




ministerio de educación superior



Asociación
Universitaria
Iberoamericana
de Postgrado



**“Las relaciones de las
universidades
con las empresas y el
tejido productivo en una
economía centralizada.”**

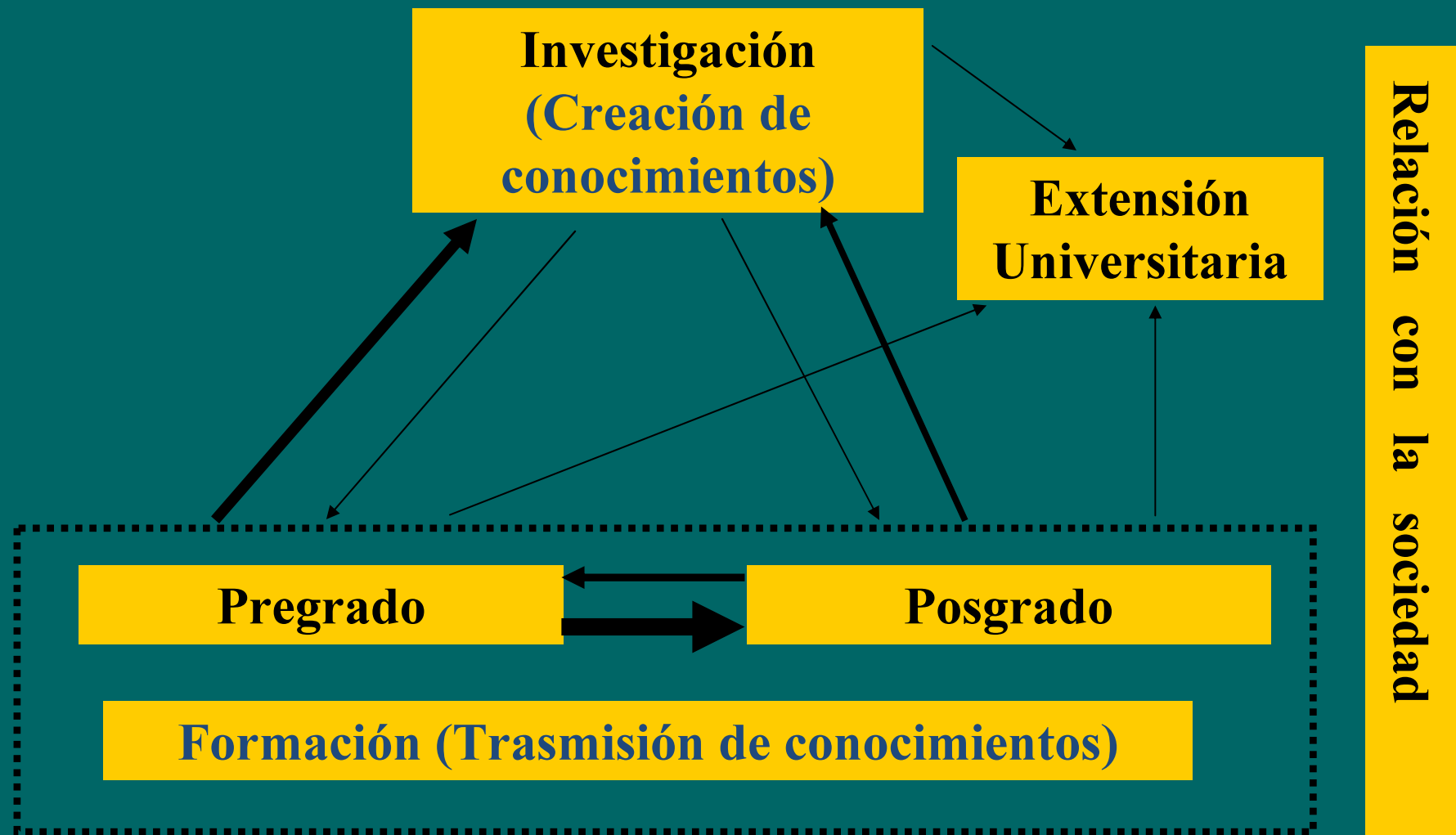
D. Julio Castro Lamas

*Director de Postgrado del Ministerio de Educación
Superior. República de Cuba.*

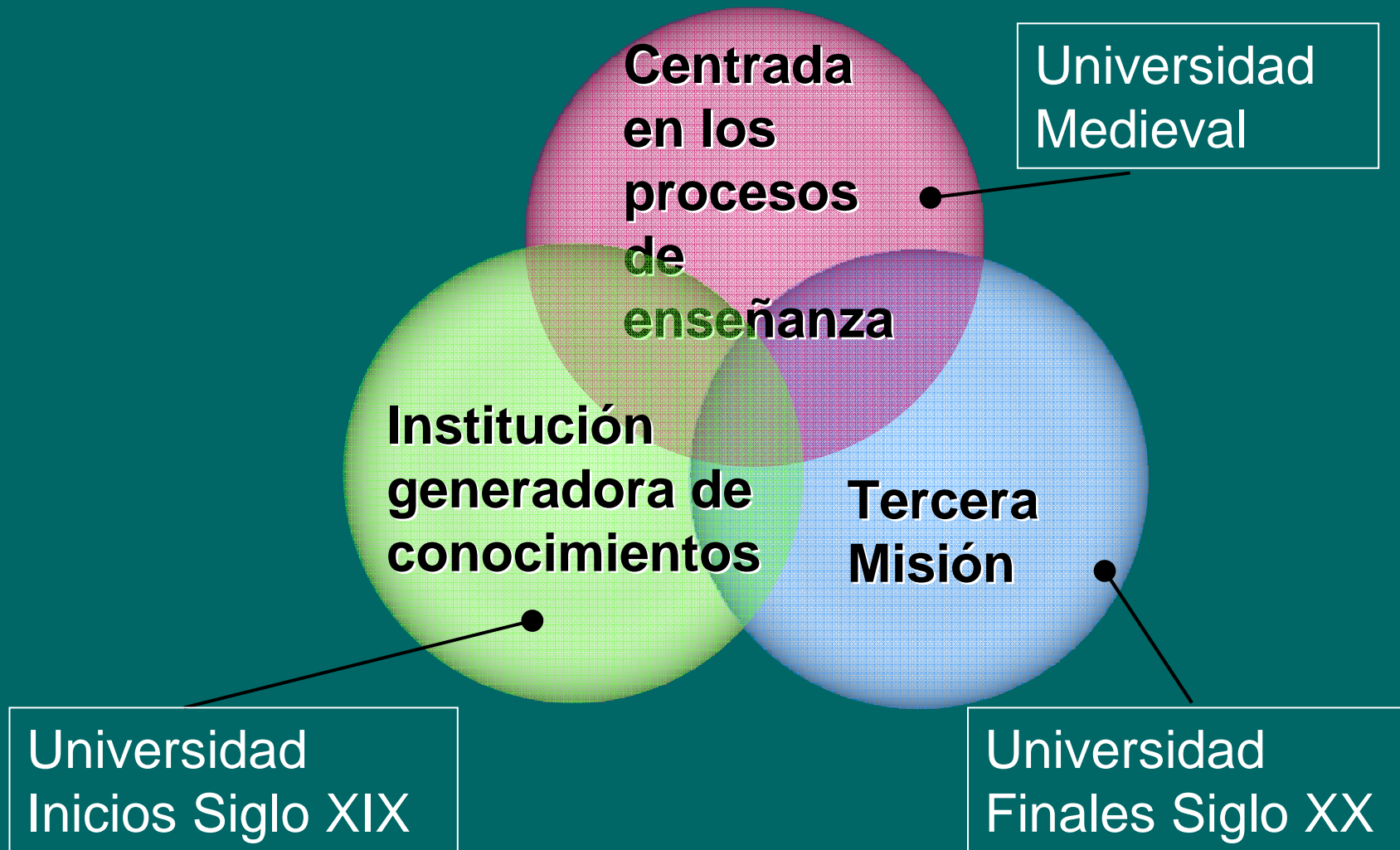
Director Regional de la AUIP

Si bien una política sin gestión es poco más que retórica, la gestión sin política es ciega y no discute rumbos

Funciones de la Universidad Clásica América Latina



Funciones de la Universidad



Tercera misión

- Abarca todas aquellas actividades relacionadas con la **generación, uso, aplicación y explotación, fuera del ámbito académico, del conocimiento** y de otras capacidades de las que disponen las universidades

Tercera misión

- La transferencia de conocimiento incorporado en estudiantes de doctorado y graduados
- La propiedad intelectual, entendida como conocimiento codificado producido por la universidad y su gestión
- Spin-offs: emprendedorismo
- Contratos con la industria
- Contratos con cuerpos públicos
- Elaboración y/o implementación de políticas
- El involucramiento en la vida social y cultural
- La comprensión social de la ciencia

Tercera Misión

El conjunto de actividades universitarias relacionadas con:

- a) la generación de conocimiento y capacidades en colaboración con organizaciones y agentes no-académicos
- b) el uso, aplicación y explotación del conocimiento y otras capacidades existentes en la universidad, fuera del entorno académico

Axel Didriksson, CRES 2008

- *Una nueva función sustantiva más:
la de transferencia de
conocimientos hacia la sociedad, en particular hacia los actores sociales y económicos reales cuyo papel se relaciona directamente con el uso y la explotación del conocimiento.*



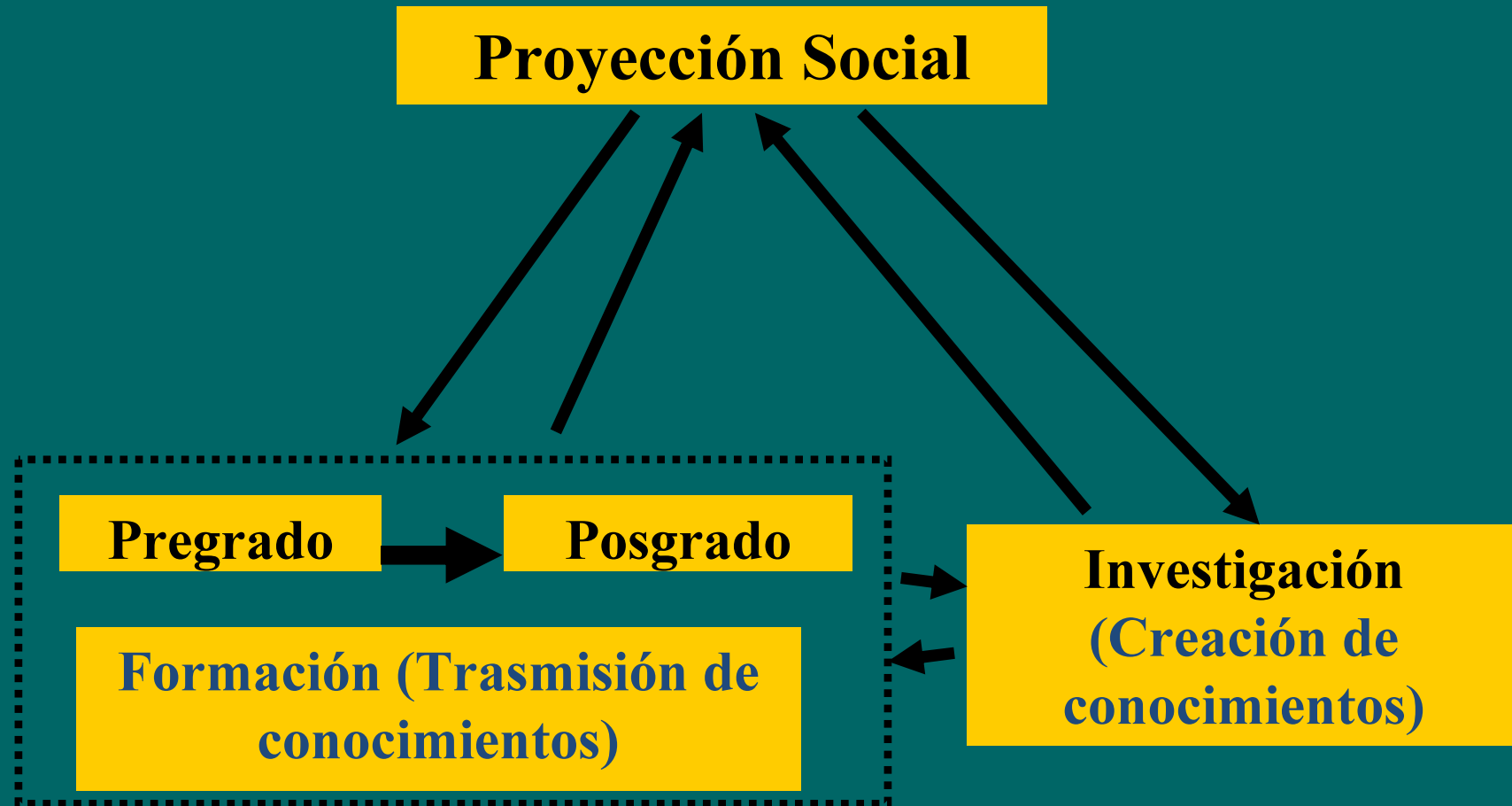
United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization.

De la Declaración Mundial sobre la Educación Superior CMES 2009

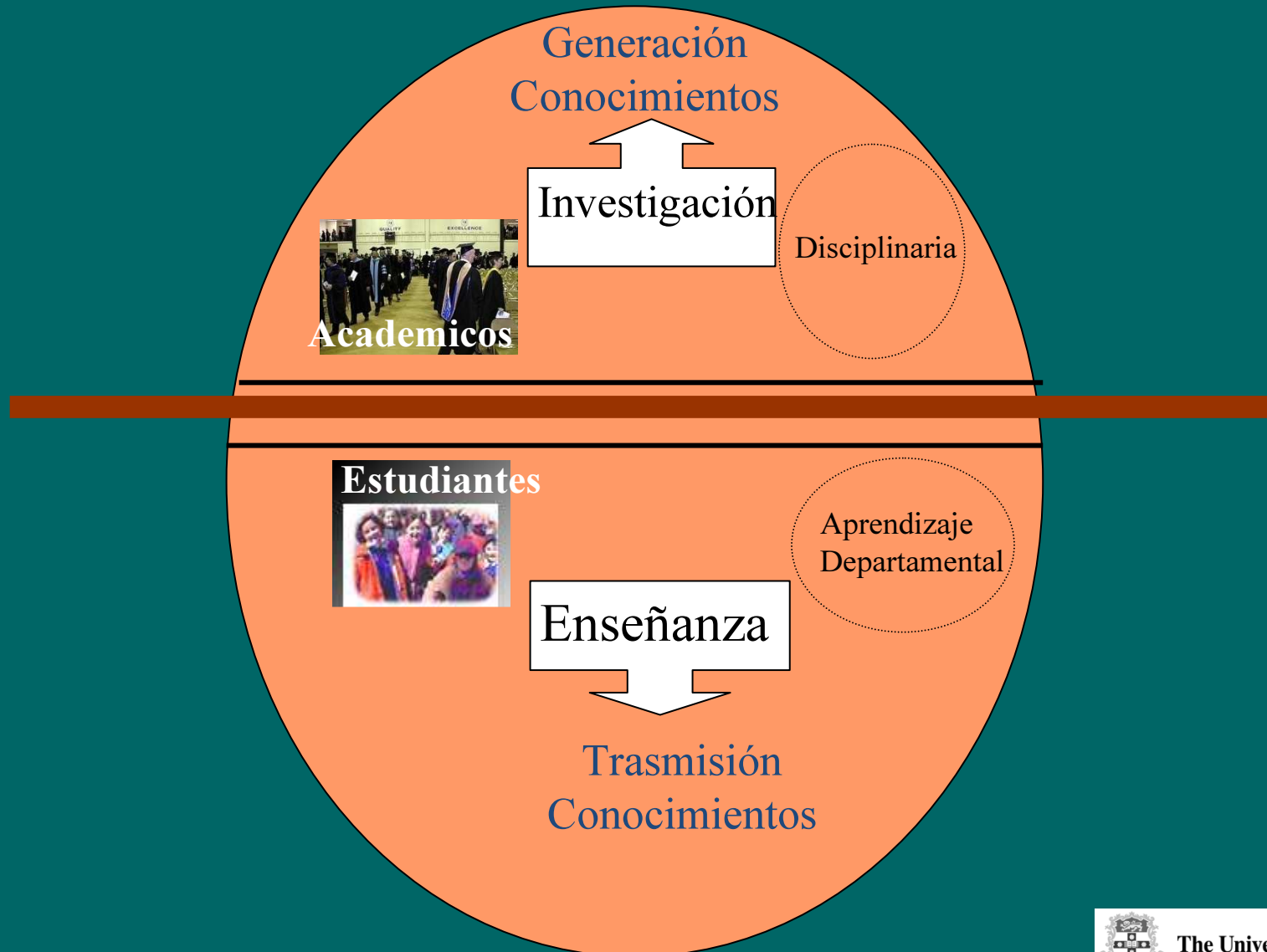
“Las Instituciones de Educación Superior, a través de sus funciones principales (investigación, docencia y proyección social), dentro del marco de la autonomía institucional y la libertad académica deben propender hacia la interdisciplinariedad y promover el pensamiento crítico; así como una participación ciudadana activa que contribuya al desarrollo sostenible, la paz, el bienestar y el respeto de los derechos humanos, incluyendo la equidad de género”

Funciones de la universidad

CRES 2008 CMES 2009



Visión tradicional de la universidad



Comunidades Académicas de Práctica



Políticas universitarias



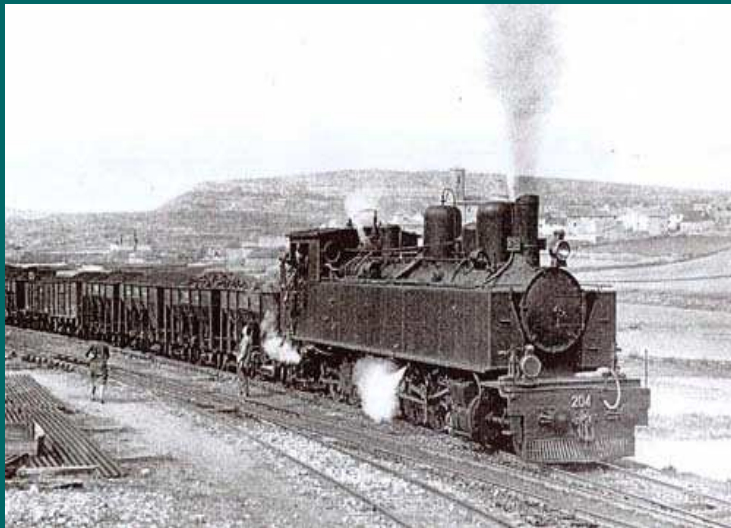
Conclusión 1

Es posible alentar políticas universitarias de formación e investigación centradas en la urgencia del desarrollo social, que se conduzcan con el rigor académico que garantice su calidad y a la vez promuevan la participación en la creación de riqueza.

Conclusión 2

El cumplimiento de las funciones de la universidad deben centrarse en torno a la formación de los estudiantes y tienen como eje integrador la proyección social de la misma

Función de la universidad

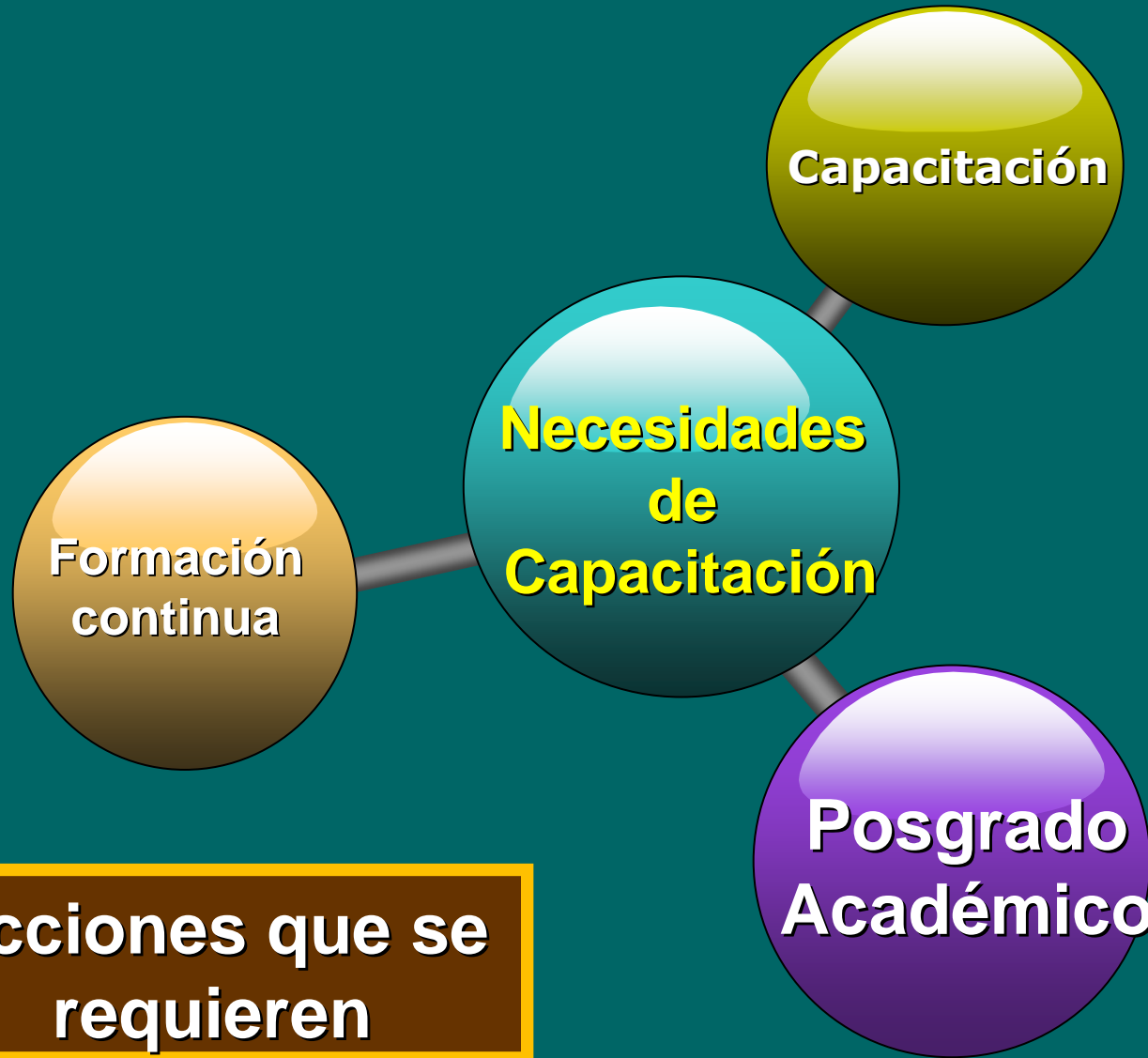


- La universidad ¿locomotora o vagón de cola?
- Capacidad reflexiva y crítica como ninguna otra
- Permite avizorar y adelantar propuestas de futuro.

Vínculo de la universidad con las empresas e instituciones

A través de las diferentes acciones de capacitación y posgrado

La determinación de las necesidades de aprendizaje premisa para la elaboración correcta de la *estrategia de capacitación de los recursos humanos* de una empresa o institución



Formación
continua

Capacitación

Necesidades
de
Capacitación

Posgrado
Académico

Acciones que se
requieren

A través de de la capacitación y el posgrado interesar a los empresarios, PYMES y cooperativas, autoridades territoriales y locales, dirigentes sindicales y gremiales, a incrementar los vínculos de mutuo beneficio con la universidad

Vínculo de la universidad con las empresas e instituciones

¿Necesidad de programas de posgrado para la formación profesional?

Academia vs Profesionalización

CARRERA

ADIESTRAMAMIENTO

Maestrías
para la
formación
científica



Doctorado

Investigación
y Docencia
Superior

Maestrías profesionales/
Especialidades de Posgrado

Especialidad de segundo
grado

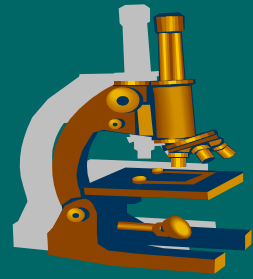
?

Profesionalización

Autopreparación, Cursos, Diplomados, etc

Formación ininterrumpida





Investigación



Profesionalización



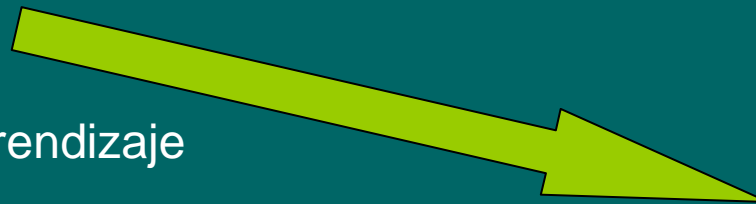
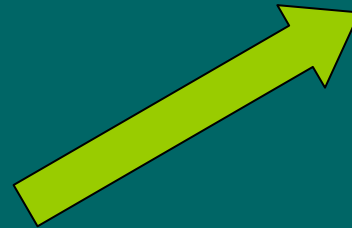
Creación artística



Proceso de enseñanza aprendizaje en el posgrado



Innovación



Visión Dr. Francisco Martos AUIP

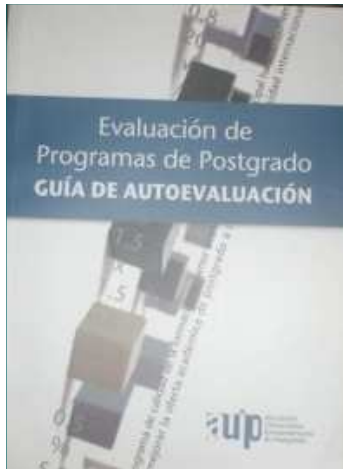
“ El carácter, en la mayoría de los casos exclusivamente destinado a la investigación de la formación de posgrado, ha impedido su ubicación en el mundo empresarial o profesional. Si queremos que las titulaciones de postgrado, ... , tengan reconocimiento allende los recintos universitarios, estamos obligados a **hacer más tenue la distinción entre formación profesional y formación investigadora**”

Visión Dr. Francisco Martos AUIP

“la complejidad del conocimiento, sobre todo aquel que se relaciona con el desarrollo de habilidades de carácter profesional, produce que **cada vez más la enseñanza deba realizarse en relación directa con las empresas y las asociaciones y colegios profesionales** ello debe redundar en una mejor preparación de los egresados y en un aumento de la demanda de postgrados profesionalizadores....”

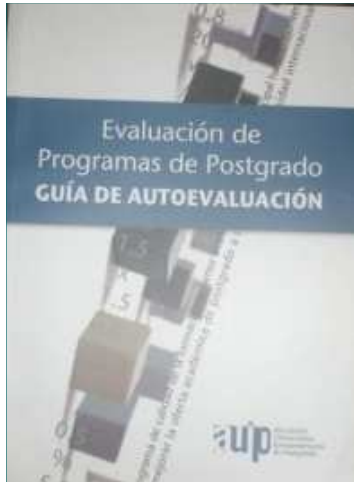
Visión Rodrigo Arocena Rector Universidad de la República Uruguay

“La generalización de la enseñanza avanzada permanente, de calidad y conectada con el trabajo a lo largo de la entera vida adulta...exige extender gradual pero sostenidamente, la educación avanzada permanente a toda la población, para ello es necesario convertir en “aula potencial” a todo ámbito – hospital, escuela, fábrica, granja , laboratorio, centro turístico, estudio profesional, medio de comunicación, etc – donde una tarea socialmente valiosa es eficientemente realizada...aprender estudiando y aprender trabajando”.



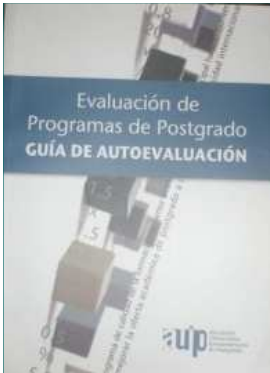
Maestrías

- Formación en un **campo académico o profesional.**
- Conocimientos avanzados interdisciplinarios.
- Objetivo
 - preparar para la investigación
 - alta capacidad para el ejercicio profesional
 - ejercicio de la docencia de alto nivel.
- Mínimo de un año.
- Acreditar cursos, créditos u horas de clases, una tesis , un trabajo final, o un examen como requisitos de titulación.



Especialización

- Extensión de la formación profesional.
- Profundiza en un campo del saber.
- Conocimientos actualizados, habilidades para una alta competencia profesional.
- Demandas del mundo no académico.
- Cuerpo docente involucrado en la investigación y en el ejercicio profesional.
- Infraestructura de apoyo adecuada para su formación.
- Vinculados al entorno laboral y de ejercicio profesional.
- Se incluyen aquí las especialidades médicas .



Doctorado

- Ofrece preparación para la **investigación o para la innovación**, que genera aportes originales significativos al acervo de conocimientos.
- Se exige:
 - Aprobar un número de actividades académicas.
 - Se han superado distintos niveles de complejidad, que permitan avanzar y desplazar las fronteras de un campo del conocimiento.
 - Trabajo original de investigación sobre una materia en el campo científico, tecnológico o artístico (tesis o disertación doctoral).

Doctorado profesional en Gran Bretaña, Australia, EE UU



- 109 programas en Gran Bretaña, 131 en Australia
- Doctorate in Engineering (DEng), Doctorate in Education (DEd), Doctor of Business Administration (DBS), Psychology (DClinPsy, DEdPsy), Doctorate in Laws (DL), Medical Doctor (MD)

Doctorado profesional



- A Professional Doctorate of **Nursing** at the University of Notre Dame in Australia.
- A Professional Doctorate of **Health Science** at the University of Sydney in Australia .
- Ten professional doctorates in areas such as **business, clinical pharmacy and project management** offered by the University of South Australia.
- A Professional Doctorate of **Health and Social Care** at the University of Salford in the U.K..
- A Professional Doctorate in **Journalism** at the City University of London in the U.K.
- Doctor of **Plant Medicine** program offered by the University of Florida
- Doctor of **Audiology** program at Western Michigan University

Caracterizar y evaluar los programas de posgrado a partir de sus propósitos de formación, objetivos, y las capacidades y valores que se adquieren

Conclusión 3

No se trata de restar prioridad al desarrollo de los **posgrados para la formación científica y académica**

Se trata de que la universidad contribuya, a partir de sus potencialidades, a la **formación que requieren los profesionales del país y a la satisfacción de las necesidades de capacitación** de empresas e instituciones

Vínculo de la universidad con las empresas e instituciones

La tendencia general en los países latinoamericanos ha sido la adopción de esquemas y modelos de vinculación derivados de la experiencia de países desarrollados, en muchos casos sin la crítica ni la reflexión adecuadas

América Latina : Situación del sector productivo

- Insuficiente en cuanto a las nuevas exigencias de la globalización.
- No demanda producción endógena de ciencia y tecnología
- No tiene confianza en que las universidades pueden serle útiles
- No sabe cómo acercarse a las universidades
- En general los modelos de desarrollo aplicados tienen menos exigencias de nuevos conocimientos endógenos.

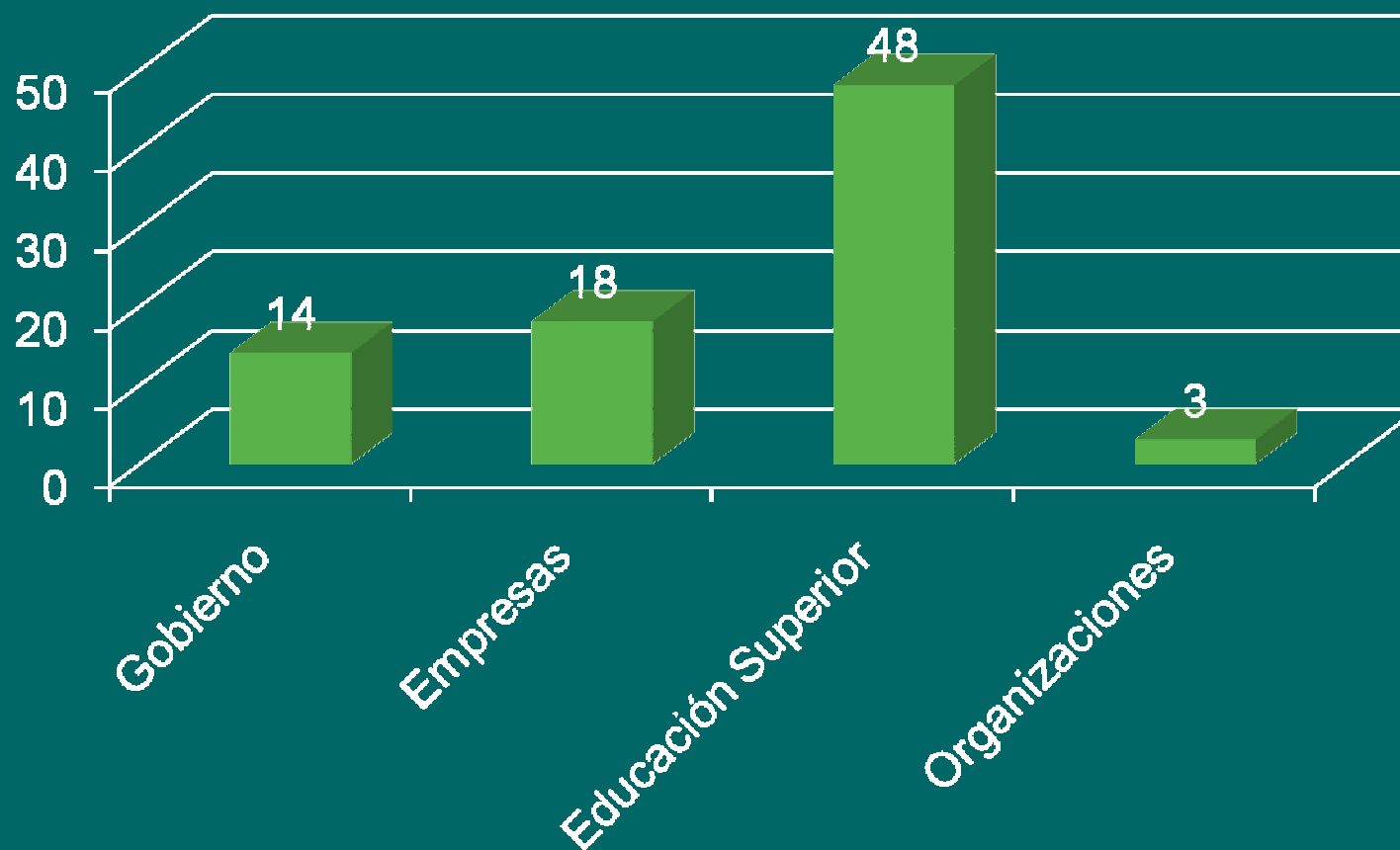
Universidades en América Latina: investigación, innovación y vínculo con el entorno

- Débil actividad científica y no integrada a la formación y vinculación externa.
- Investigación concentrada en algunas universidades públicas y confesionales
- Falta de adecuadas políticas públicas de apoyo a la I+D+ i
- Sistemas nacionales de innovación débilmente estructurados
- Insuficiente relación con empresas e instituciones.

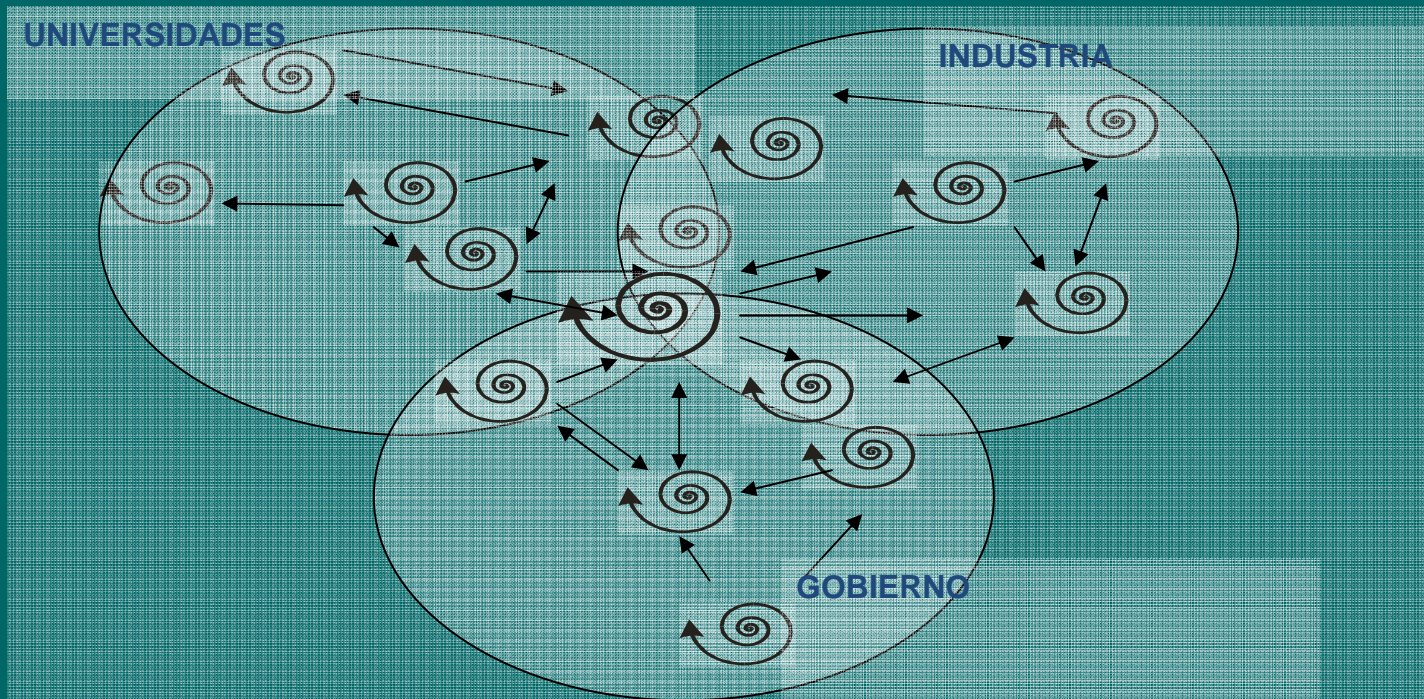


Investigadores por sector América Latina 2008

Por ciento



Múltiples modelos para explicar la necesidad de interrelación y sinergia entre los diferentes actores como el fundamento de la innovación



Sistemas Nacionales de Innovación SNI

- Conjunto constituido por las organizaciones, las instituciones, las interacciones entre distintos actores colectivos y las dinámicas sociales generales, que mayor incidencia tienen en las capacidades disponibles para la investigación, el desarrollo experimental, la innovación tecnológica y la difusión de los avances técnico productivos. (Arocena, 2003)

Rasgos SNI en América Latina

- Educación deteriorada. Menos ingenieros
- Reducción de gastos en educación
- Escasa I+D empresarial, menor de un 25% del total
- Aumento, aunque aún débil, del financiamiento en I + D sector privado
- Débil infraestructura de C y T. Reducidos gastos en I + D

Rasgos SNI en América Latina

- Bajo desarrollo de las telecomunicaciones
- Industria electrónica débil
- Modernización a través de la importación y licencias
- Aumento transferencia tecnológica
- Los procesos de innovación muy condicionados desde el exterior

Innovación en Brasil



- ❖ En **72 005** industrias de transformación hay **6 200** personas de nivel superior en actividades de I+D
- ❖ Necesidad del empleo más rápido de los resultados del avance del conocimiento
- ❖ Tensión existente entre los “cursos académicos” y “profesionales”
- ❖ Proporción mayor de doctores deberá ir a profesiones no académicas (Hoy 10%)

Políticas públicas e innovación

Judit Sultz, Rodrigo Arocena

Pilares de un nuevo desarrollo

- **Estrategias económicas alternativas**
- **Renovación de las políticas públicas**
- **Transformación de la educación**

Desarrollo como transformación integral

- Desarrollo Humano
- Desarrollo Sustentable
- Desarrollo Económico

Autosustentabilidad

Conclusión 4

- La **universidad latinoamericana** puede y debe jugar un papel protagónico en el desarrollo socioeconómico de los países
- Visión de un desarrollo humano sustentable.

Modelo contexto céntrico

- Modelo interactivo. Pertinencia Social del conocimiento
- Contexto local relevante
- Todos los saberes pueden ser útiles al desarrollo
- Promueve una visión amplia de la función social del conocimiento.
- Espacios locales de conocimientos

Vínculo Universidad Empresa

Necesidad de una Interfaz



1ro. de diciembre de 1994

Universidad Politécnica de Valencia (UPV)

Instituto Superior Politécnico José Antonio Echeverría
(ISPJAE)



+





OBJETIVO

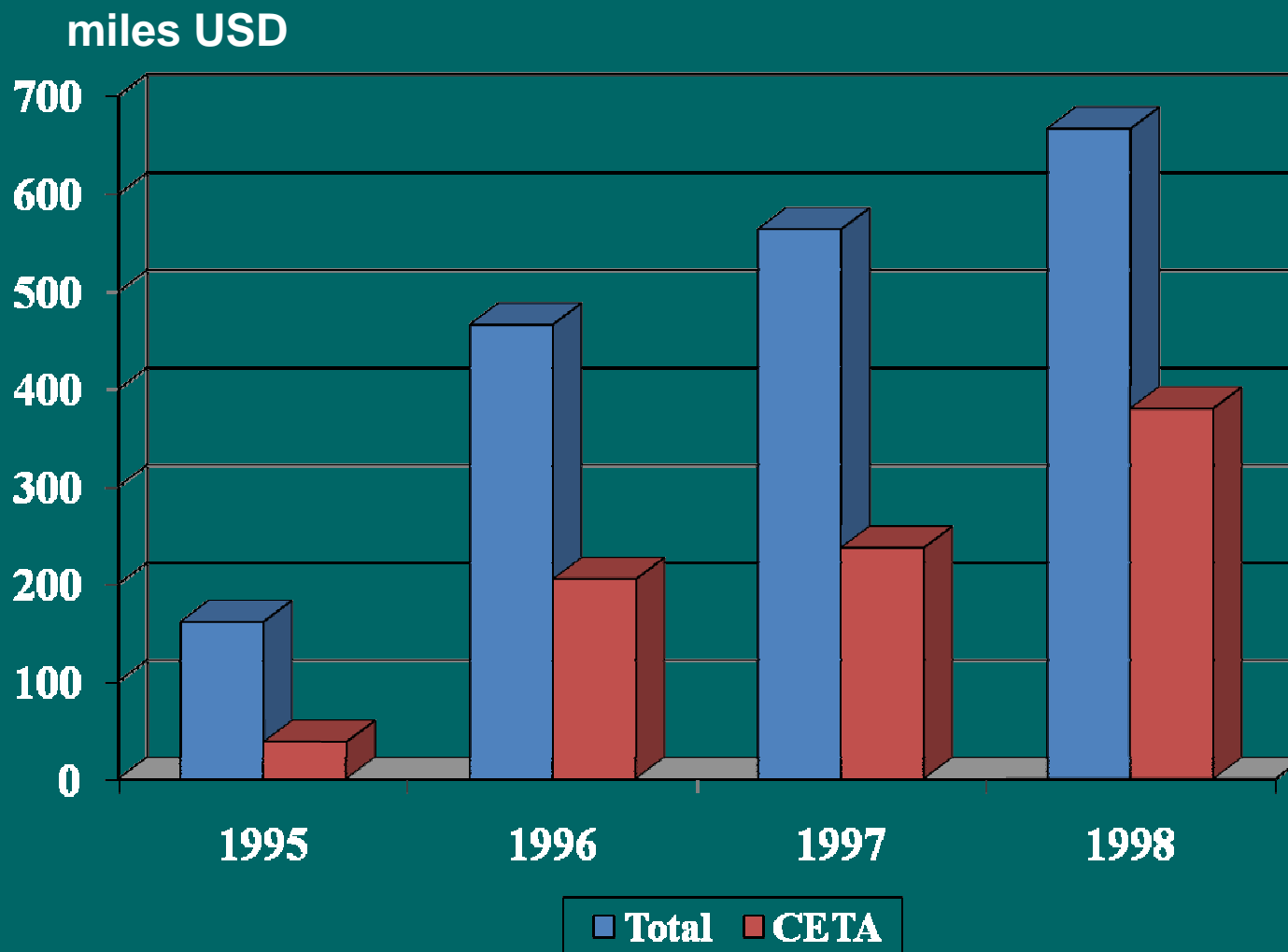
➤ Brindar una respuesta económica, ecológica y sustentable, a empresas e instituciones, en la realización de proyectos, consultorías, asistencia y servicios científico-técnicos con un enfoque integral y multidisciplinario.

Políticas de trabajo del CETA



- Libertad de selección de trabajos, líneas priorizadas y fuerza de trabajo
- Libertad de usar o no el CETA como interfase por parte de los investigadores
- Autofinanciamiento sin afectar a las áreas
- Integración con otras universidades e instituciones
- Política efectiva de subcontratación

Ingresos ISPJAE y CETA



Política de ciencia, tecnología, innovación y medio ambiente Abril 2011



132. Perfeccionar las condiciones organizativas, jurídicas e institucionales para establecer tipos de organizaciones económicas que garanticen la combinación de investigación científica e innovación tecnológica, desarrollo rápido y eficaz de nuevos productos y servicios, su producción eficiente con estándares de calidad apropiados y la gestión comercializadora interna y exportadora, que se revierta en un aporte a la sociedad y en estimular la reproducción del ciclo. Extender estos conceptos a la actividad científica de las universidades.

Conclusión 5

- Necesaria la **creación de interfaces** que permitan mayor conocimiento de las **oportunidades** que brindan las universidades, unas mejores prácticas de **intermediación** y mayor gestión para la **cooperación**



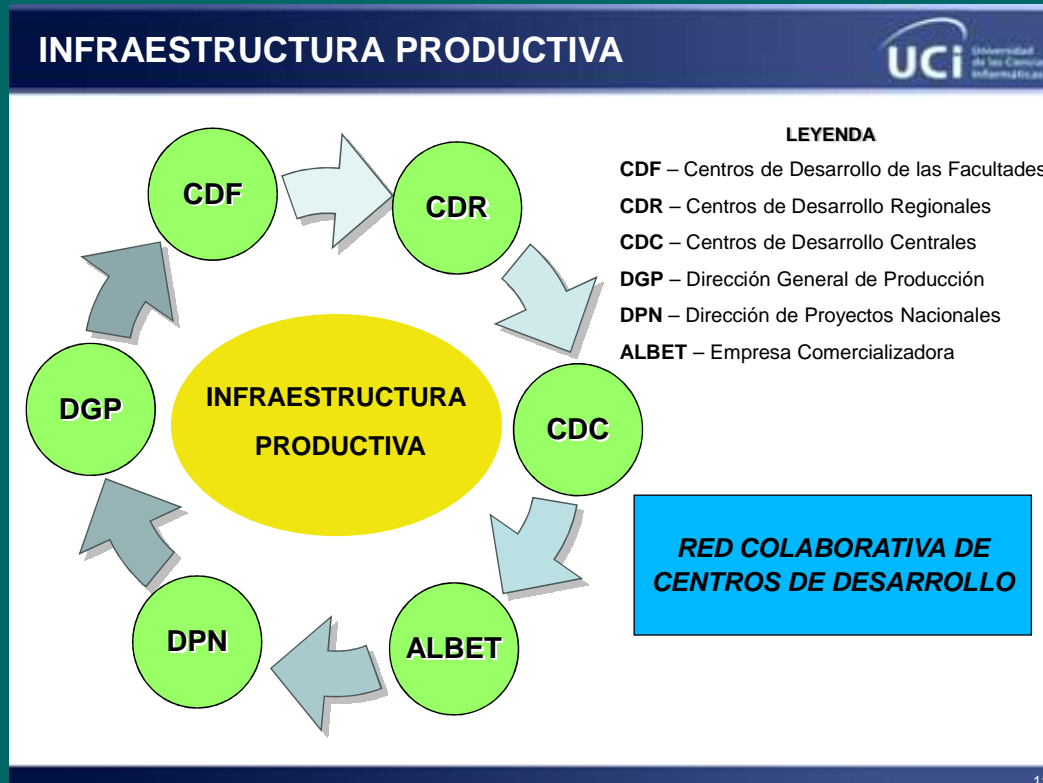
Tercera misión: Proyección social de la universidad

Universidad de las Ciencias Informáticas UCI



- Centro docente-productor , en el que la formación, se realiza escalonadamente desde la actividad productiva en los centros de desarrollo de la universidad.
- Los centros integran el proceso de formación a soluciones y aplicaciones informáticas y desarrollos tecnológicos de carácter empresarial.

Universidad de las Ciencias Informáticas UCI



Colaboración en Maestrías y Doctorados con las Universidades de Granada y Málaga

Conclusión 5

La universidad puede jugar un **rol relevante** en el desarrollo del país, que **abarca e integra lo económico y lo social**, a partir del cumplimiento de su **tercera misión (proyección social)**

Universidad e Innovación



Didriksson, 2006

Muchas Gracias!!!!