Desarrollo de perfiles por asignatura

Considerando los perfiles intermedios y las dos lógicas la profesional (externa) y la disciplinar (interna).

Febrero 2012

L. F. Abreu 2012

El pecado original

- No es posible enseñar el todo de golpe y porrazo, saturaría cognitivamente al aprendiz.
- Es preciso partir el conocimiento para enseñarlo paulatinamente (cuando lo partes, se las partes).
- Cómo partir el conocimiento no es un problema trivial (por asignaturas, por aparatos y sistemas, por etapas de la vida).

El pecado original (2)

- Al partirlo ya resolvimos un problema enseñar por partes, pero ya creamos otro, integrar el conocimiento (toda vez que ya se las partimos, hay que curarlos).
- La integración es una función curricular muy relevante que debe ser coordinada explícitamente y evaluada.
- partir-integrar son las dos caras de la misma moneda, integrar no es sólo un seminario de integración, sino una referencia cruzada horizontal y vertical.

La partición del conocimiento

- Genera una contradicción entre las partes (asignaturas o módulos, seminarios etc.) y la profesión.
- Partir la enseñanza por objetos de estudio (por asignaturas como bioquímica, fisiología, pediatría… etc.) o por módulos por aparatos y sistemas (digestivo, cardiovascular, respiratorio…etc.), sólo es otra manera de partírselas a los alumnos.
- La tensión materia-profesión existe de todas formas.

Las dos lógicas

Lógica disciplinar (interna)

- Se orienta a resolver sus propias preguntas.
- Tiene valor en si misma (Valor interno).
- Respeta fronteras disciplinares.
- Es “desinteresada”.
- Es analítica.

Lógica profesional (externa)

- Se orienta a resolver problemas.
- No tiene valor en si misma (valor externo).
- No respeta fronteras disciplinares
- Es interesada
- Es integradora

L. F. Abreu 2012

Las dos lógicas (2)

Lógica disciplinar (interna)

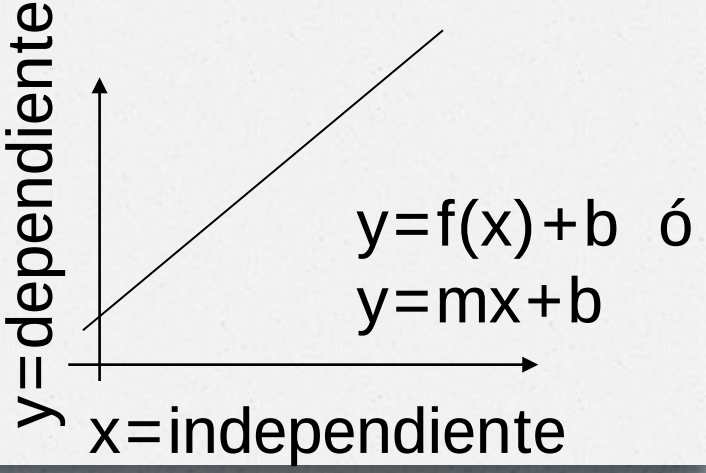
- Estudia una clase particular de fenómenos.
- Su sistema de validación es en función de los organismos académicos (validación interna: disciplinar).
- Su fin es la publicación.

Lógica profesional (externa)

- Da respuesta a una clase de problemas.
- Su sistema de validación es externo en función de la solución de problemas (validación externa: social).
- Su fin está establecido en torno de problemas.
- Su fin es resolver problemas.

Criterios lineales de Causalidad

- La causa precede al efecto, la variable independiente (x) ,condiciona a la dependiente (y)
- Variación concomitante (el efecto es proporcional a la causa) ó y=f(x)
- No exista otra causa intercurrente



El problema metodológico

Variables que influyen Sobre el fenómeno

Experimento
Unicausalidad

Mundo real
Multicausalidad

Sólo dos variables
- Una independiente
- Otra dependiente

Causa

Efecto

???

y=dependiente

x=independiente

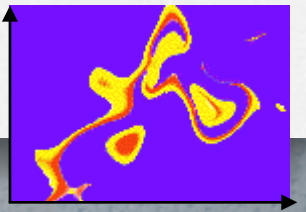
y=f(x) ó
y=mx+b

UNICAUSALIDAD

Artificios metodológicos

y

x



Causalidad compleja

- Las mismas causas pueden conducir a diferentes efectos y/o a situaciones divergentes.
- Causas diferentes pueden conducir a los mismos efectos.
- Causas pequeñas pueden conducir a grandes efectos.
- Las causas tienen efectos contrarios
- Los efectos de causas antagónicas son inciertos.

Morin, 1999

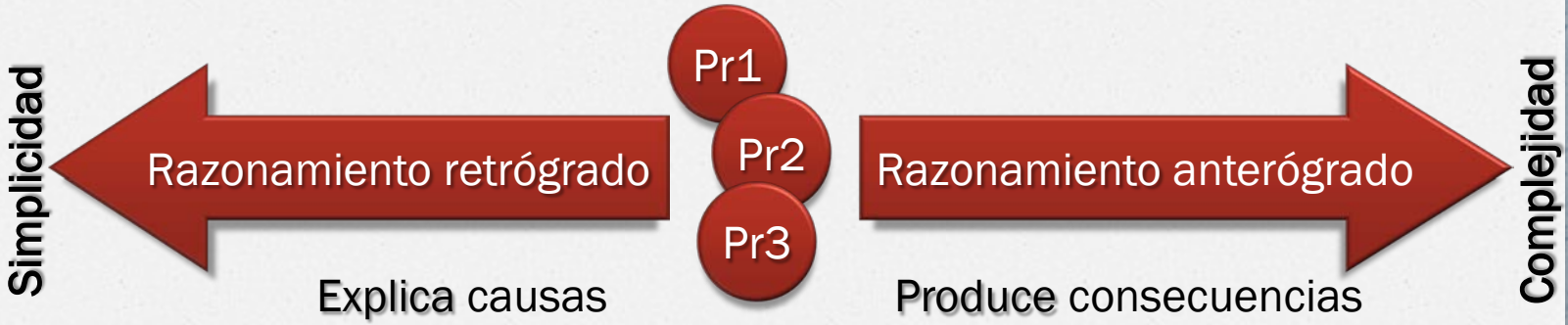
Síntesis del reto curricular

Conocimiento explícito, codificable

Conocimiento implícito, o tácito

Determinación

Indeterminación e incertidumbre



Conocimiento declarativo
Si existe Pr1 entonces hay Causa 1

A todo efecto corresponde una causa
A cada causa corresponde un efecto

Conocimiento procedimental
Si Pr1 hago Intervención 1

Un efecto puede deberse a varias causas. A una causa corresponden varios efectos

Popper: Relojes y Nubes

Determinismo

Indeterminismo

L. F. Abreu 2012

Diferencias entre entidades que integran el currículum

Disciplinas

- Las disciplinas se organizan en torno de objetos de estudio.
- Es unidisciplinar
- Vive para si misma.

Campos de conocimiento

- Se organizan en torno de problemas socialmente relevantes.
- Es interdisciplinar
- Vive para la sociedad.

Etapas del currículo

Determinismo

Indeterminismo

Novato

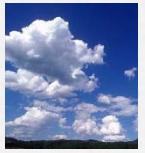
Etapa de la simplificación (desagregación científica)
Ciencias Básicas

Principiante avanzado

Etapa de la problematización simple (primer a integración a la profesión).
Clínicas de aparatos y sistemas
Clínicas integradoras (troncales)

Competente

Etapa de la problematización compleja (segunda integración a la profesión)
Internado y Servicio Social



Proficiente

L. F. Abreu 2012

Ejemplo

- La bioquímica vive para resolver sus preguntas de investigación.
- Rinde cuentas a sus pares académicos.
- Tiende a centrarse en la propia disciplina.
- Puede vivir sin la medicina

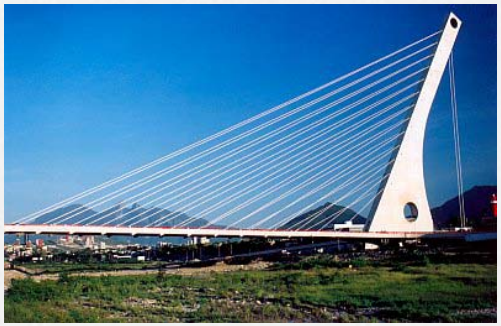
- La pediatría vive para resolver problemas de salud de niños y adolescentes.
- Rinde cuentas a la sociedad.
- Toma el conocimiento de diferentes disciplinas.
- No Puede existir sin la Medicina.

L. F. Abreu 2012

Ojo: Los dos modelos se mezclan

El doble puente:

Profesión



Disciplina

Alumnos

Lógica disciplinar

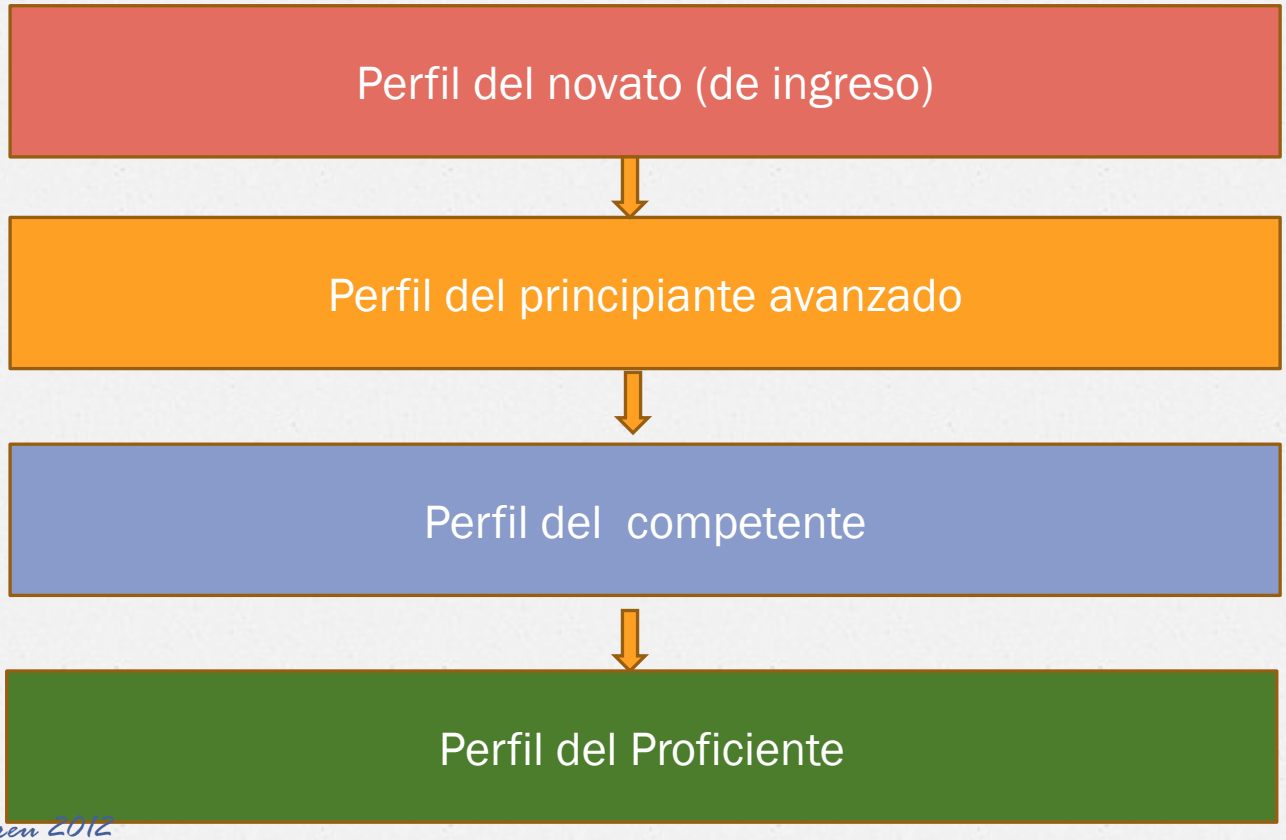
Lógica profesional

(Puente de la Unidad, Monterrey, México.)

Doble acotamiento de las materias

- Acotamiento profesional, dado por los perfiles por competencias.
- Acotamiento disciplinar de conformidad con la lógica interna y metodologías

Acotamiento profesional por los perfiles



Acotamiento profesional por los perfiles (2)

- Los perfiles son cubiertos por todas las materias que se imparten “simultáneamente” y que contribuyen a lograr el perfil implican una división del trabajo y una tarea de integración.

Acotamiento disciplinar

- Cada disciplina tiene una lógica interna, una estructura y un orden interno (generalmente temático)
- Asimismo posee una metodología mediante la cual obtiene el conocimiento.
- Yen mayor o menor grado una transferencia del conocimiento.
- Mas no se orientan hacia la profesión, sino que deben ser orientadas propositivamente

Un buen currículo

- Deforma las disciplinas para ponerlas al servicio de la profesión. Las disciplinas “bailan” al rítmo de la profesión y no al revés.
- Ojo: Las deforma, no les pone dinamita.
- Inicia tempranamente a la práctica profesional.
- Respeta la base científica y genera un puente progresivo hacia la profesión.
- Integra progresivamente el conocimiento articulándolo con la práctica.
- Ubica al alumno en ambientes auténticos de complejidad creciente
- Evalúa el desarrollo del alumno

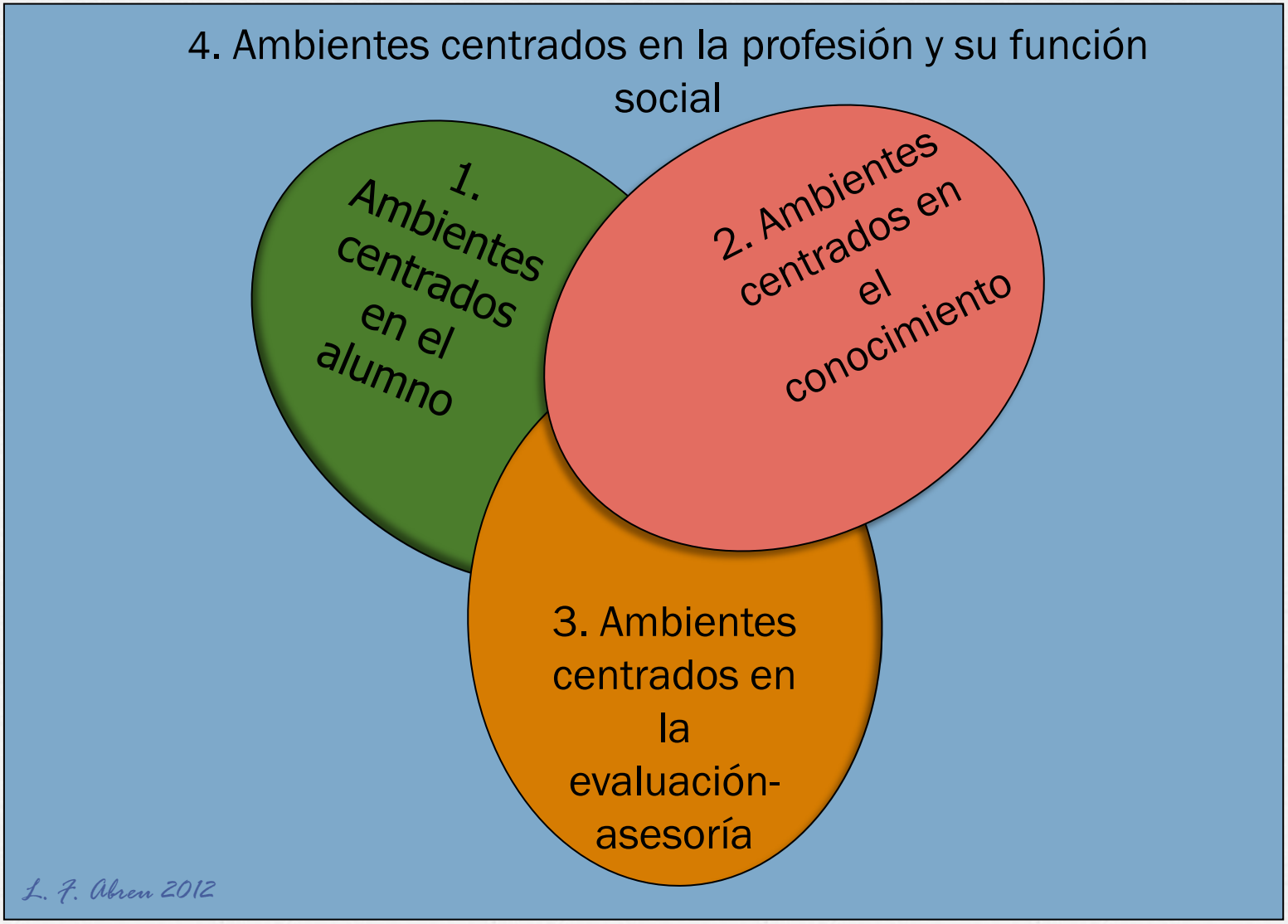


Figura 1 (modificada de Bransford, 1999)

Etapas del currículo

Novato

Etapa de la simplificación (desagregación científica)

Principiante avanzado

Etapa de la problematización simple (primer a integración a la profesión).

Competente

Etapa de la problematización compleja (segunda integración a la profesión)

Proficiente

L. F. Abreu 2012

Etapas del currículo 2

Novato

Aprendizaje de las ciencias con orientación profesional (primera aproximación a la clínica) más disciplinar o de materiomódulo

Principiante avanzado

Aprendizaje de la clínica (aparatos y sistemas y luego por cínicas troncales), más modular , por aparatos y sistemas, y luego por etapas de la vida)

Competente

Aprendizaje de la complejidad en ambientes auténticos (internado y servicio social como ciclos académicos)

Proficiente

L. F. Abreu 2012

Etapas del currículo 2

Novato

Aprendizaje de las ciencias con orientación profesional (primera a… …ar o de

Aprendizaj… …ego por cínicas tror… …emas y

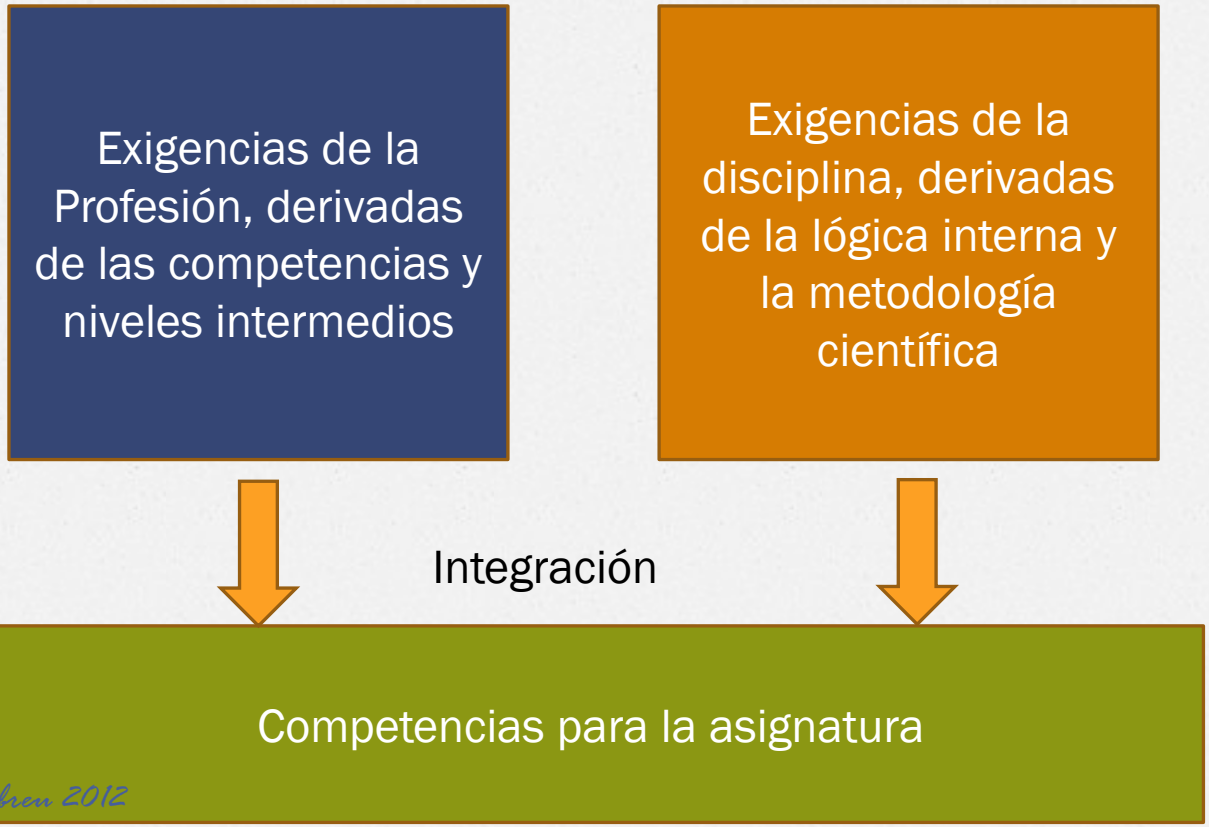
Aprendizaje de la complejidad en ambientes auténticos (internado y servicio social como ciclos académicos)

Clínica

L. F. Abreu 2012

Proficiente

Las dos lógicas determinan las competencias disciplinares



L. F. Abreu 2012

Moraleja

- No son las materias las que determinan a la profesión, sino la profesión la que determina a las materias.
- Los problemas a resolver deben incrementar su complejidad conforme se avanza en el currículum.
- La organización curricular es una espiral una espiral.