The background features a stylized illustration of a diverse group of people in various colors (pink, blue, green, yellow, brown) standing around several laptops. Yellow arrows point from the laptops towards the center, suggesting a flow of information or technology. The overall theme is educational technology and its impact on learning.

“La transformación educativa exige que nos preguntemos seriamente cómo incide lo que pasa en el mundo de la ciencia y de la tecnología en lo que pasa en la escuela.”

Cullen, C.A. 2008.

Ambientes virtuales de enseñanza aprendizaje (AVEA) e interdisciplinariedad

Dr.C. Fernando Perera Cumerma

VRTE. UCP «Enrique J. Varona»

fperera@rimed.cu; fperera08@gmail.com



AVEA e interdisciplinariedad



Algunos conceptos y reflexiones sobre la integración curricular de las TIC en la educación, que argumentan la necesidad inaplazable de la práctica interdisciplinaria en la educación y en la formación profesional, particularmente, de la pedagógica.



**QUIÉNES
SOMOS**



**El Proyecto Educativo
de la Pontificia
Universidad Javeriana**

Los enfoques interdisciplinarios son una demanda inherente al desarrollo científico e intelectual. La exigencia de la interdisciplinariedad emana de la necesidad de coherencia del saber y de la existencia de problemas tratados por más de una disciplina o situados entre la investigación pura y el servicio cualificado a la problemática social.

“La interdisciplinaria no es un objetivo abstracto sino el movimiento del conocimiento desencadenado por las necesidades de la actividad científica vinculada a la práctica social”.

Núñez, J. 1999.

Interdisciplinariedad como necesidad objetiva del desarrollo humano

- ❑ **La propia naturaleza altamente compleja y variable de la propia realidad.**
- ❑ **La necesidad de resolver problemas globales complejos.**
- ❑ **La necesidad de eliminar el divorcio entre las ciencias naturales y las humanísticas.**
- ❑ **El aumento de la complejidad de los objetos de la investigación científica.**
- ❑ **La necesidad de abordar los aspectos morales y axiológicos de la actividad investigadora contemporánea.**
- ❑ **El creciente proceso de internalización e integración ciencia-tecnología-producción.**

Perera, F. 2000

“La interdisciplinariedad es un proceso, basado en una manera de pensar, integradora y dialéctica, de sentir y de actuar para analizar, comprender y resolver los problemas de la compleja y cambiante realidad y requiere de la cooperación entre las personas, de su convicción y de su cultura”.

Perera, F. 2000.

“La interdisciplinariedad demanda el conocimiento del objeto de estudio de forma integral, estimulando la elaboración de nuevos enfoques metodológicos más idóneos para la solución de los problemas”.

Salazar, D. 2001.

La escuela contemporánea tiene como misión formar a las personas, proporcionándoles las herramientas para ser capaces de **aprehender la realidad de manera integradora y dialéctica**, para aprender a aprender y estar aptas para la continua actualización de sus competencias.

Preparar a los profesionales **para el trabajo en equipos interdisciplinarios**, para la investigación interdisciplinaria y **el trabajo cooperado** con vistas a resolver los problemas de la práctica.

Perera, F. 2000.

Aprender en ambientes virtuales de enseñanza aprendizaje



Lineamientos de la política económica y social del Partido y la Revolución

131. Sostener y desarrollar los resultados alcanzados en el campo de la biotecnología, la producción médico-farmacéutica, **la industria del software y el proceso de informatización de la sociedad**, las ciencias básicas, las ciencias naturales, **los estudios y el empleo de** las fuentes de energía renovables, **las tecnologías sociales y educativas**, la transferencia tecnológica industrial, la producción de equipos de tecnología avanzada, **la nanotecnología y los servicios científicos y tecnológicos de alto valor agregado.**

Lineamientos de la política económica y social del Partido y la Revolución

Educación

- **145.** ... jerarquizar la superación permanente ...
- **146.** ... Formar con calidad y rigor el personal docente que se precisa ...
- **147.** Fortalecer el papel del profesor frente al alumno y lograr que los equipos y medios audiovisuales sean un complemento de la labor educativa del docente ...



escuela 2.0

«Para vivir en este mundo cambiante y complejo es necesario desarrollar múltiples alfabetizaciones y competencias y ... se aprende haciendo, hablando y reflexionando, **elaborando cooperativamente** artefactos culturales **que integren** múltiples fuentes de información, códigos y lenguajes diversos y herramientas variadas.



Adell, J. s/f.

escuela 2.0

«...no todo lo tecnológicamente viable es educativamente pertinente, así como no toda percepción pedagógica es significativa para comprender y enriquecer el aprendizaje virtual...»

Suárez, C. 2007.

Ambiente o entorno virtual de enseñanza aprendizaje

“Espacios de **interrelación** configurados en la red telemática, en los que, a través de materiales didácticos y de formas de comunicación que tienen su soporte en las tecnologías de la información y la comunicación, **interactúan los protagonistas del proceso de enseñanza-aprendizaje** -estudiante, profesor y grupo-, para desarrollar un sistema de actividades didácticas, que en el marco de procesos de **formación a distancia** poseen **una finalidad desarrolladora.**”

Herrera,E. 2006.

Ambiente o entorno virtual de enseñanza aprendizaje

“El espacio configurado en una red informática, a partir de las herramientas y facilidades que ésta brinda, donde se desarrolla un proceso de enseñanza-aprendizaje en el que **sus protagonistas pueden interactuar** y realizar el sistema de tareas docentes”.

Pérez, V. 2006

Ambiente o entorno virtual de enseñanza aprendizaje

Vincula a los miembros del aula (virtual) en un **espacio intersubjetivo** que les connota como una **comunidad**, bajo el signo de una meta común centrada en la construcción social del conocimiento.

No es solo para adquirir información, no solo para aprender habilidad o conocimiento, sino adquirir una forma de pensar y de actuar. **Reflexionar para mejorar e intervenir de modo relevante en la sociedad. Aplicarlas en la vida.**

Mónica G. Luque. s/f

Ambiente o entorno virtual de enseñanza aprendizaje

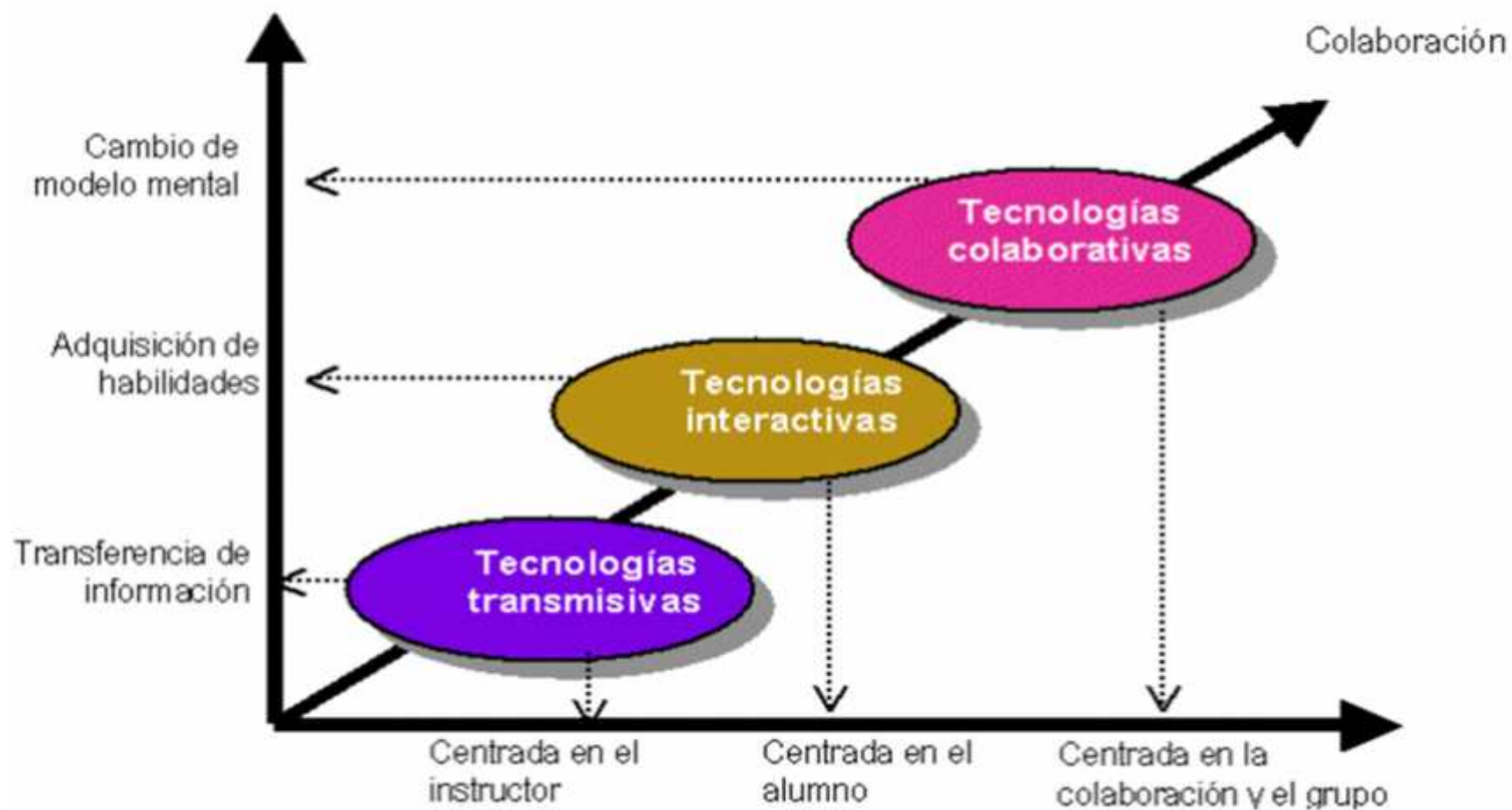
«Pensar un EVA no solo como una plataforma infovirtual, sino un escenario social que brinda márgenes de acción para el desarrollo de **formas de interacción educativas**.»

«Un EVA es un **ámbito social** infovirtual (interfaz) de **convergencia y concreción** (mediación) intersubjetiva de experiencias reales de aprendizaje.»

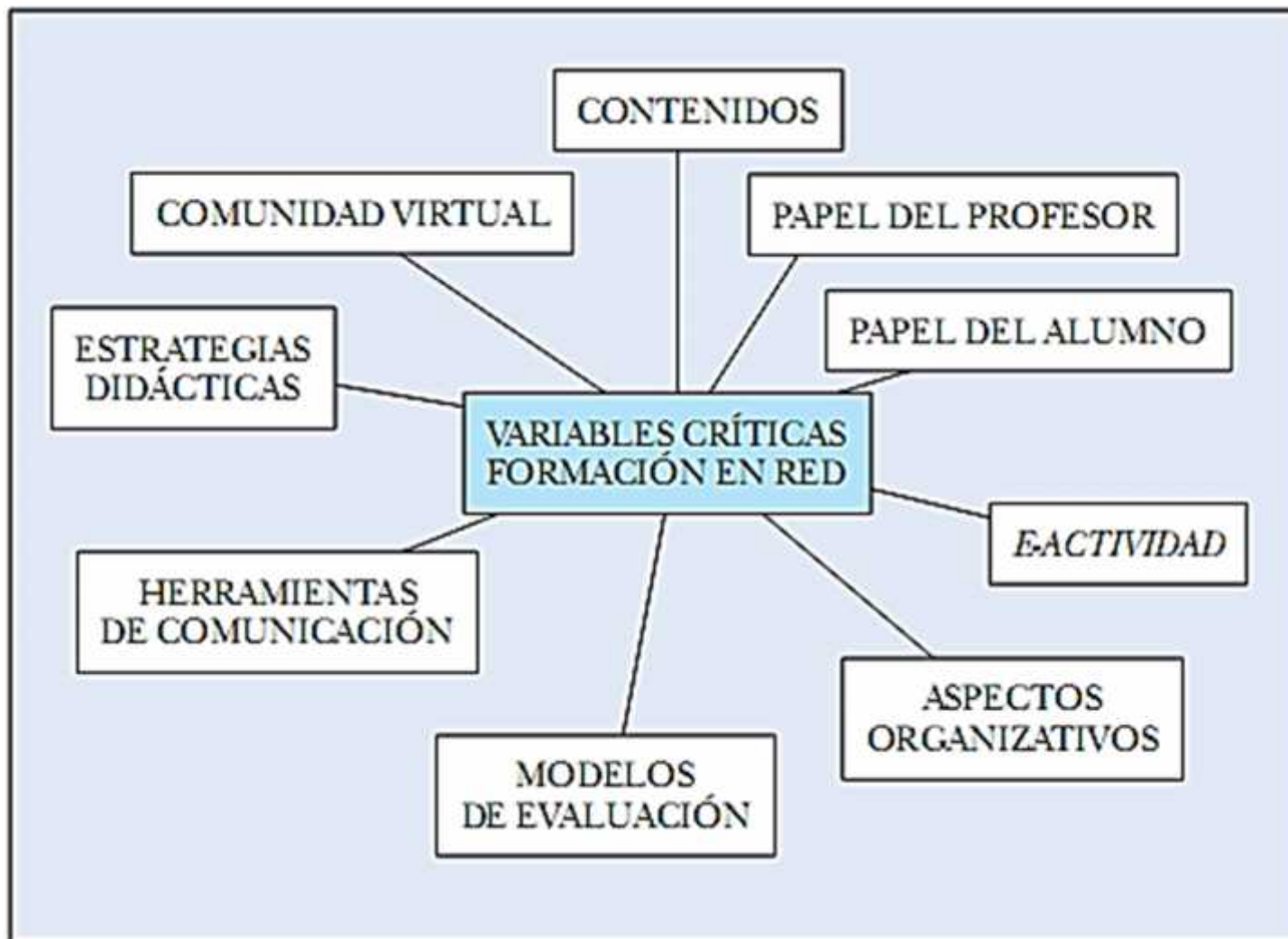
Un EVA puede concebirse como una **ZDP**.

Suárez, C. 2007.

Evolución de las tecnologías utilizadas en entornos educativos (Casado, 2000)



Variables críticas de formación en red. (Cabero, J. 2006)

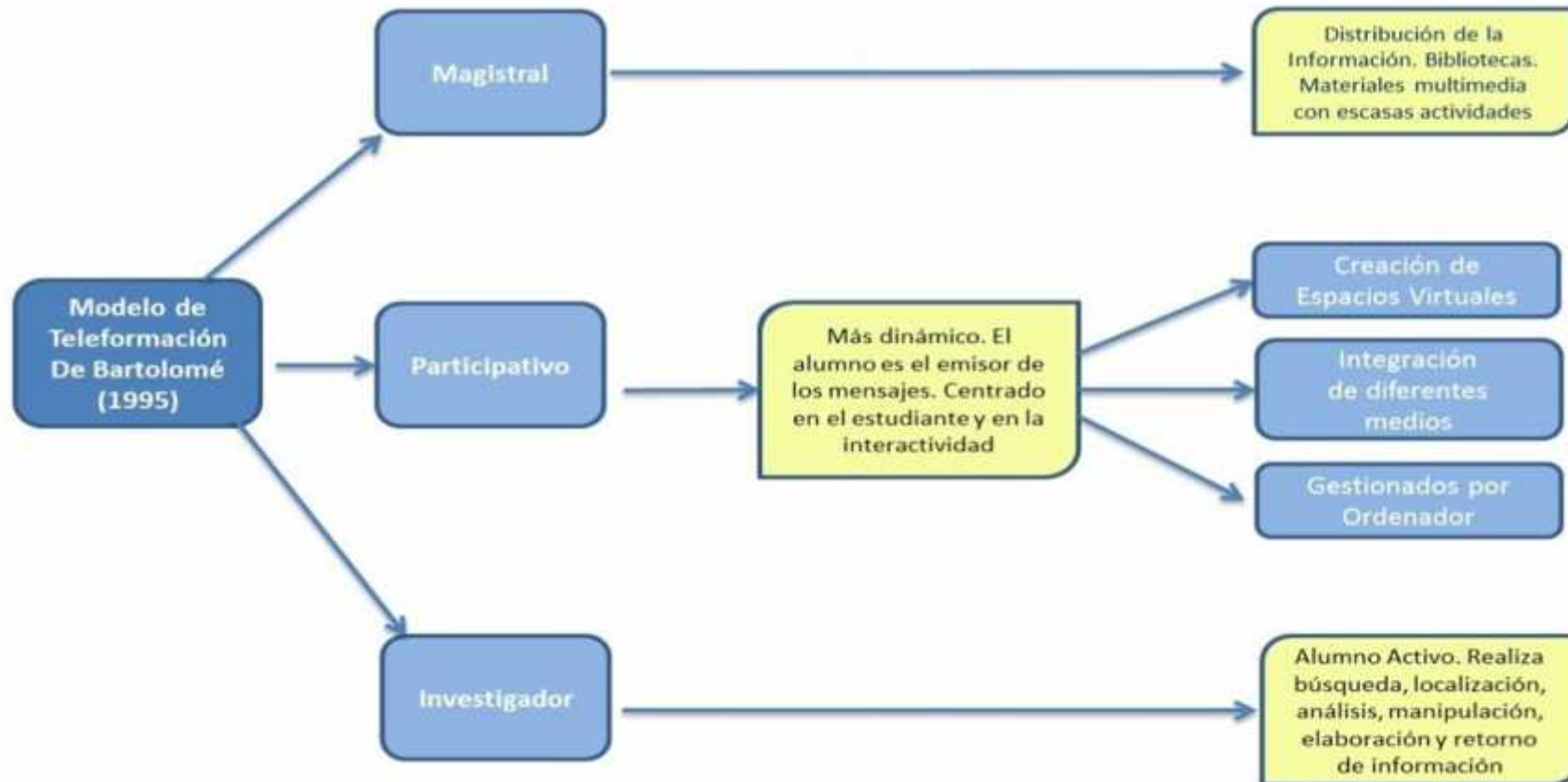


Aprendizaje colaborativo en comunidades virtuales

“...aprender en comunidades virtuales, es **aprender en grupo**, y aprender de forma colaborativa y no competitiva, donde todos los miembros de la comunidad aportan su conocimiento y su visión de los problemas, para alcanzar unas metas comunes, que pueden ir desde la resolución de un problema o proyecto, hasta el simple desarrollo de una actividad”

(Cabero, 2006).

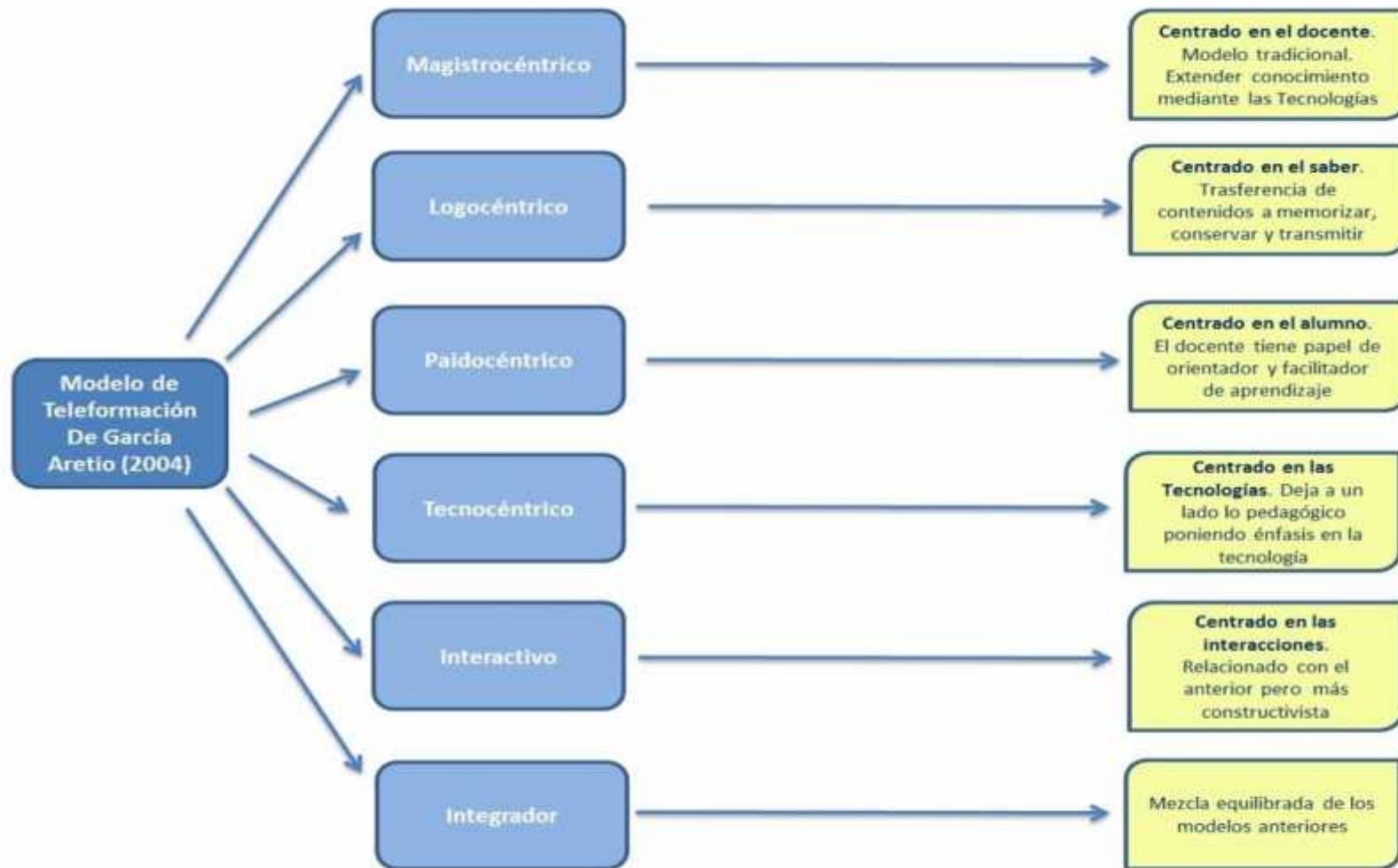
Modelo Pedagógico EAD



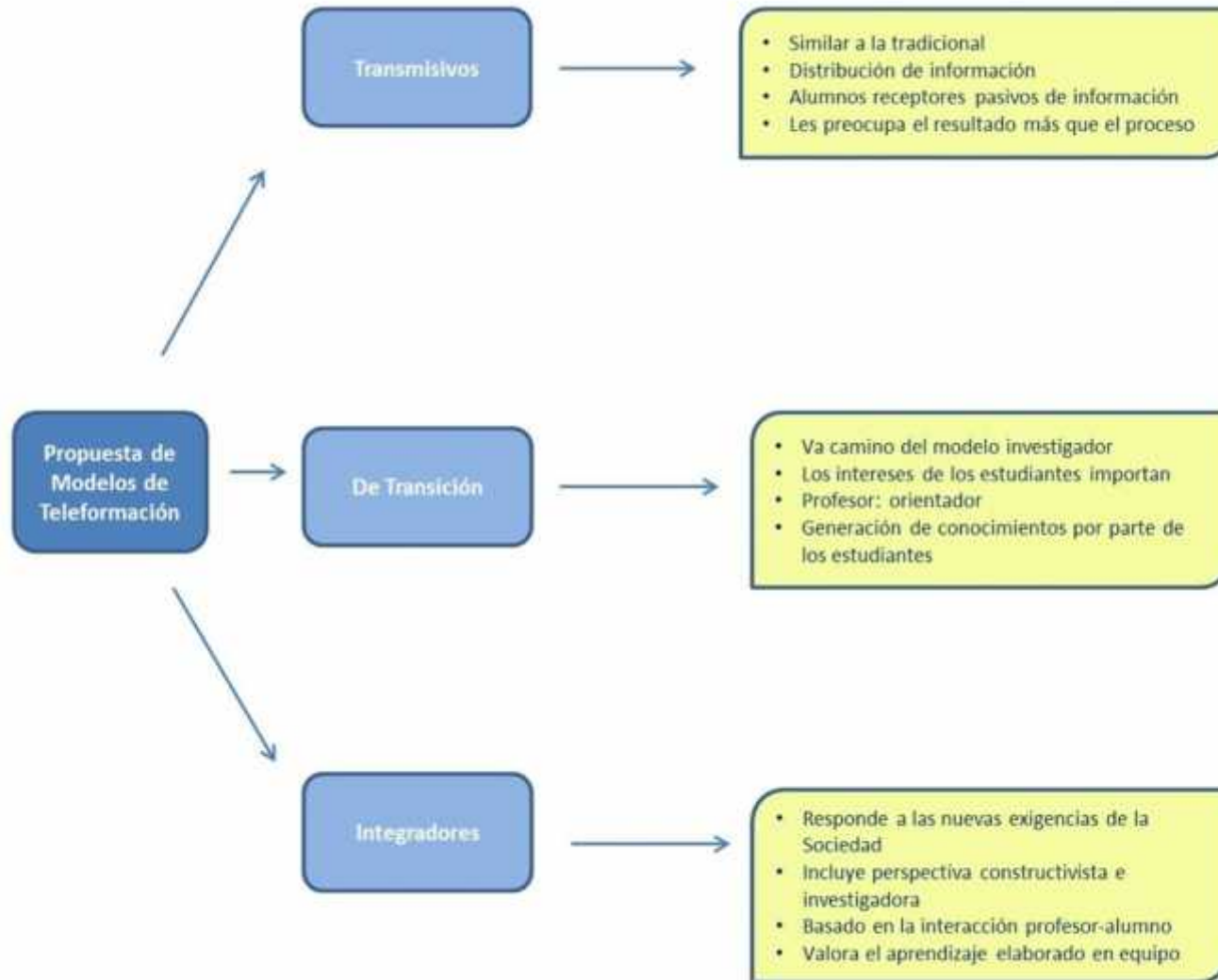
Modelo Pedagógico EAD



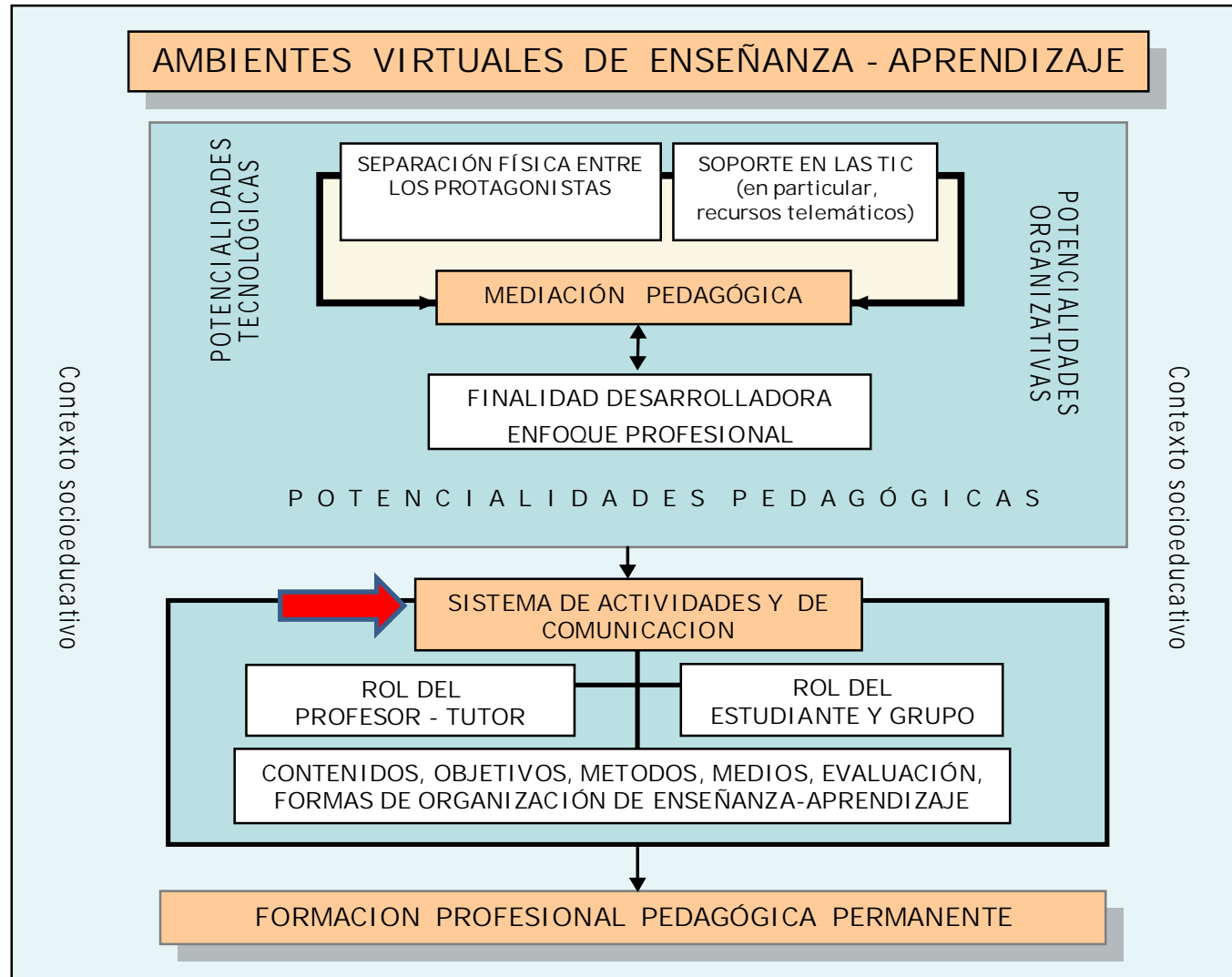
Modelo Pedagógico EAD



Modelo Pedagógico EAD

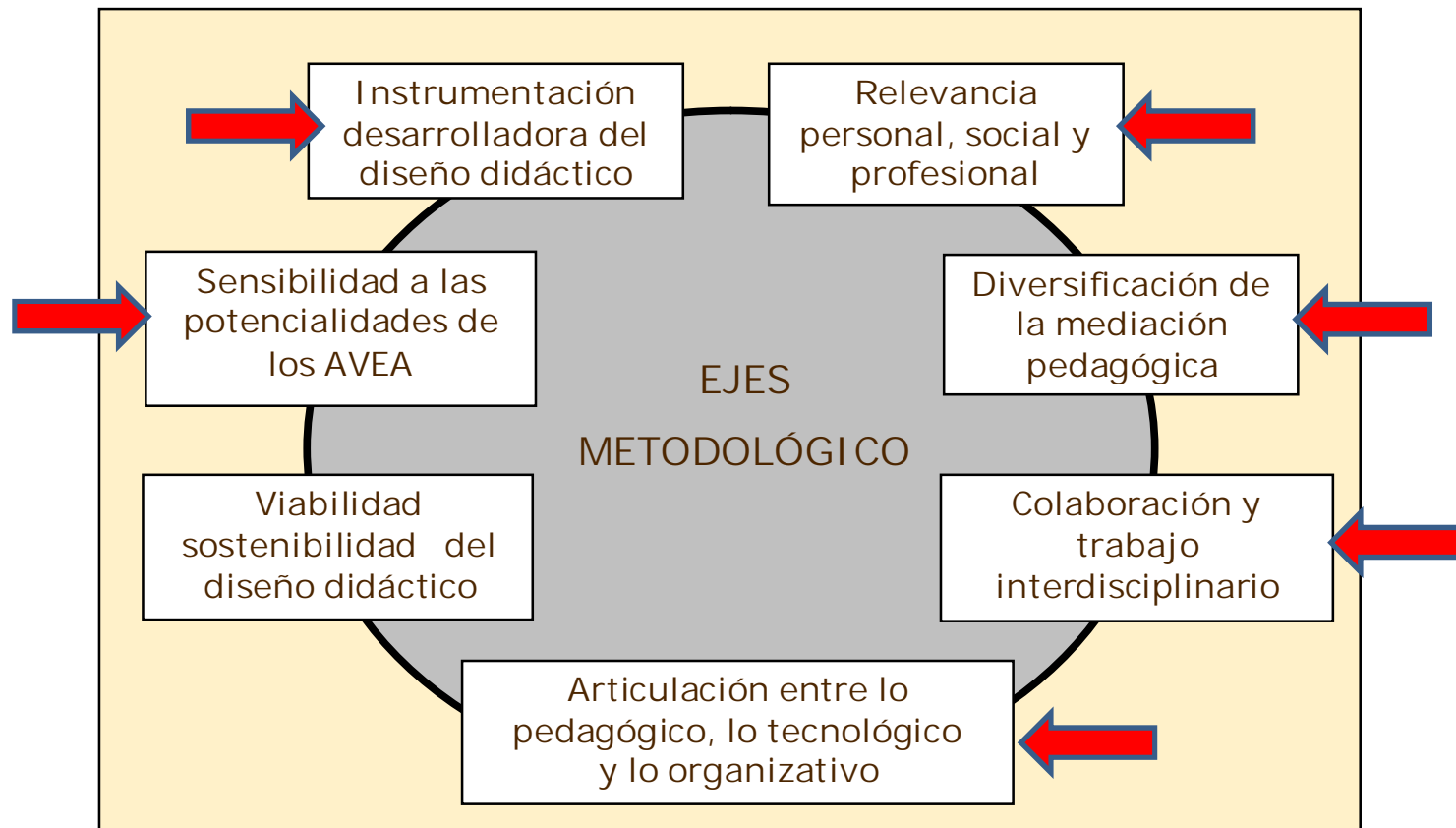


Modelo Pedagógico EAD



Herrera, E., 2005

Ejes metodológicos de cursos para la superación a distancia de profesores en AVEA



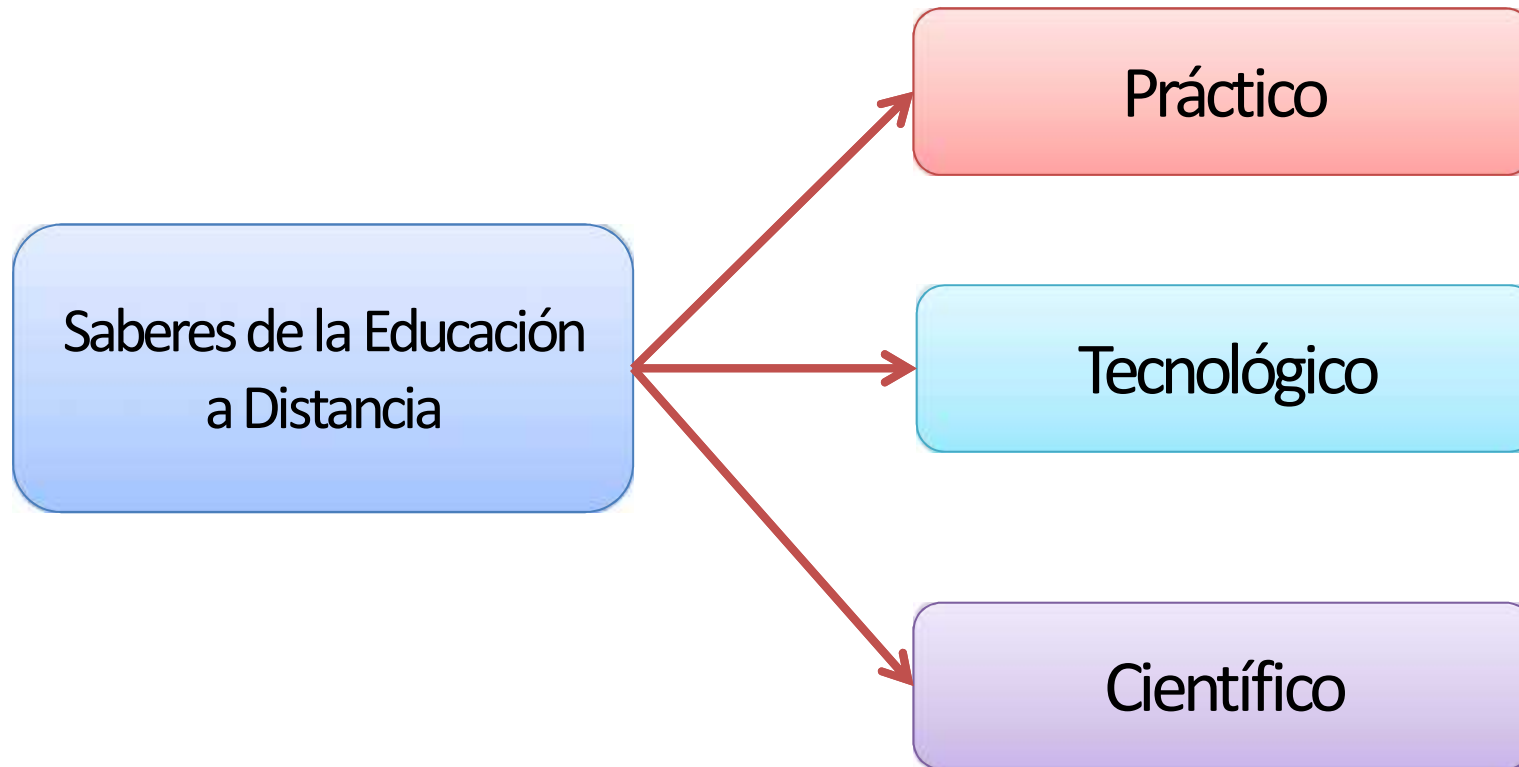
Autora: Dra. Esperanza Herrera. 2005

Guía metodológica para el diseño didáctico de cursos para la superación a distancia de profesores en AVEA



Autora: Dra. Esperanza Herrera. 2005

Los tres saberes de la educación a distancia (García, L. 2012)



Los tres saberes de la educación a distancia (García, L. 2012)

Saber Práctico:

Además, no nos cabe la menor duda de que el práctico exitoso con sus aplicaciones relativas a la educación a distancia, está aplicando, aún sin percatarse de ello, principios, saberes... experimentados, recogidos del ejercicio, de la práctica pero que tienen su fundamento teórico y su base tecnológica o científica.

Los tres saberes de la educación a distancia (García, L. 2012)

Saber tecnológico:

Por todo ello, la actividad educativa en este campo ha de ser desempeñada por profesionales, tecnólogos que actúen científicamente, que comprendan los problemas educativos y el repertorio de conocimientos científicos que sobre el particular existen, los casos similares ya resueltos y las técnicas que permiten abordarlos.


Los tres saberes de la educación a distancia (García, L. 2012)

Saber científico:

Abogamos por tanto, en educación a distancia, sin menospreciar, ni prescindir de las otras formas de conocer, por unos conocimientos relacionados unos con otros de forma coherente, generalizables, con suficiente grado de objetividad y contrastados mediante métodos de verificación fiables.

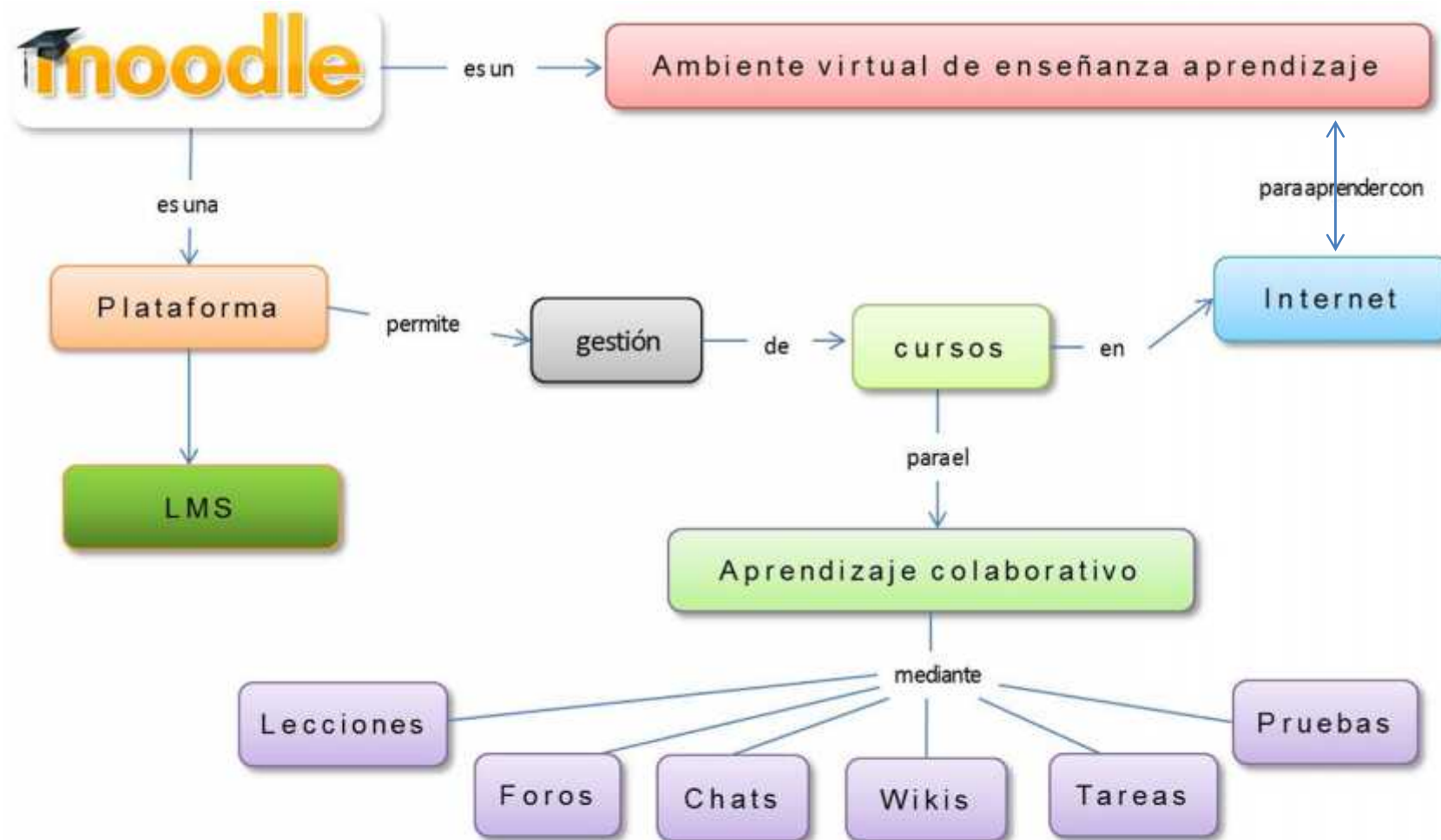
Ambiente o entorno virtual de enseñanza aprendizaje

Equipo
interdisciplinario



- Especialistas de contenido
- Informáticos
- Didactas
- Programadores
- Diseñadores gráficos
- Tutores

Plataformas educativas

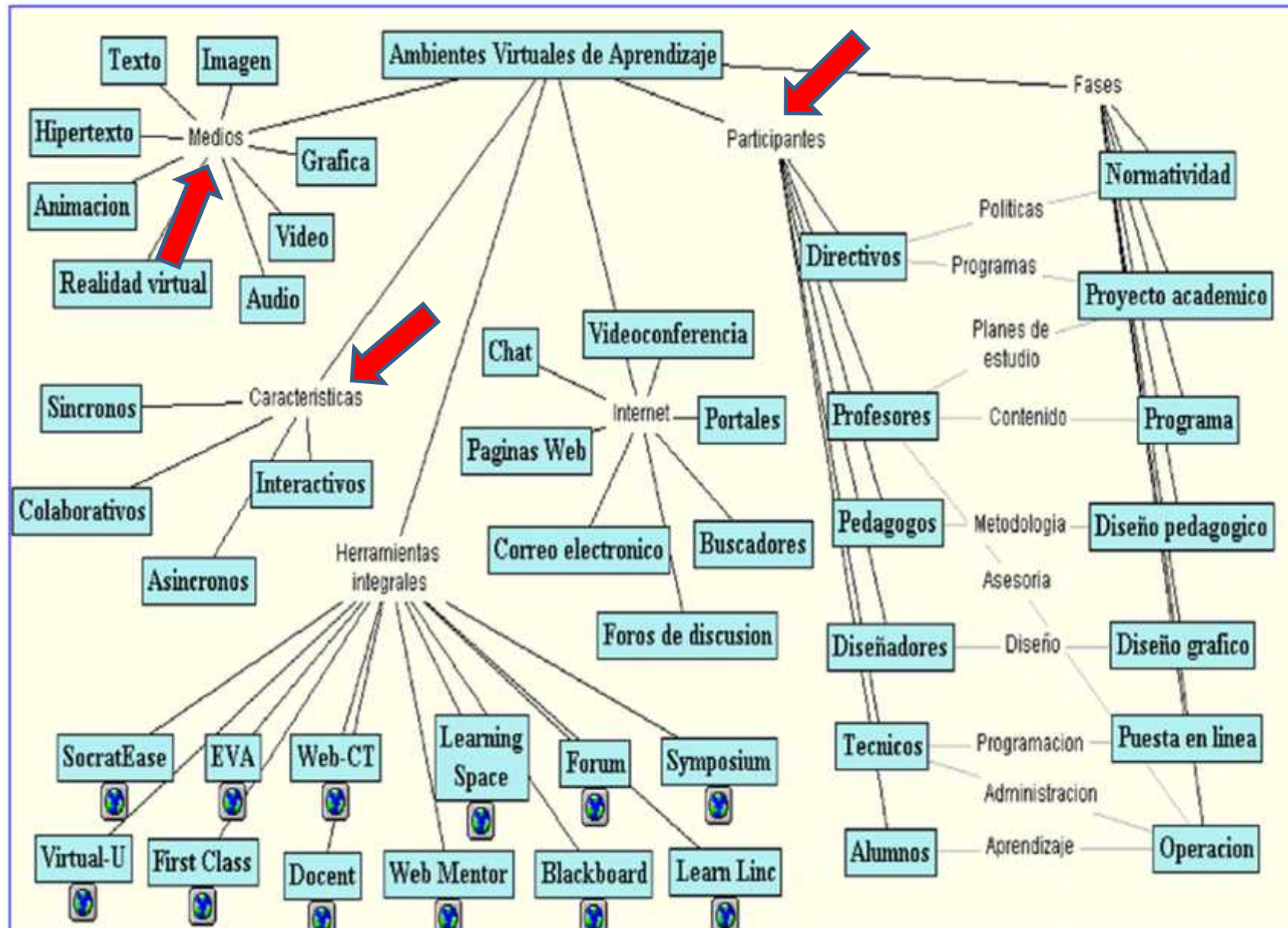


Dr.C. Fernando Perera Cumerma

Utilizar un LMS, implica asumirlo como:

- Un **entorno social de interacción** que, según los tiempos y flujos de comunicación, marca la dinámica de relación uno a uno, uno a muchos y muchos a muchos.
- Un entorno de representaciones que son interpretadas por los estudiantes, quienes normalmente siguen estas representaciones.
- Un entorno donde los estudiantes no sólo **son activos, también son actores, colaboradores, investigadores**, etc.
- Un entorno que no está restringido a la educación a distancia, también se usa – y con mayor frecuencia- para apoyar clases presenciales.
- **Un entorno que integra** múltiples herramientas que proponen **diversas** aplicaciones y, por ello, **diversos** modos de hacer, pensar y sentir.

SCOPEO, 2010.



Pero...

¿POR QUÉ se prefiere la formación presencial?

CAUSAS

- Prácticas tradicionales. Poca interacción, seguimiento en solitario, modalidad aburrida.
- Modalidad fría y distante. Extensas lecturas en la pantalla del ordenador...el e-reading.
- Exige más voluntad y compromiso.
- Carencias metodológicas. La tecnología avanza más rápidamente que la adaptación metodológica necesaria para su adecuada utilización.

