

NUEVOS MÉTODOS DE ENSEÑANZA EN LAS UNIVERSIDADES DE LOS PAÍSES BAJOS

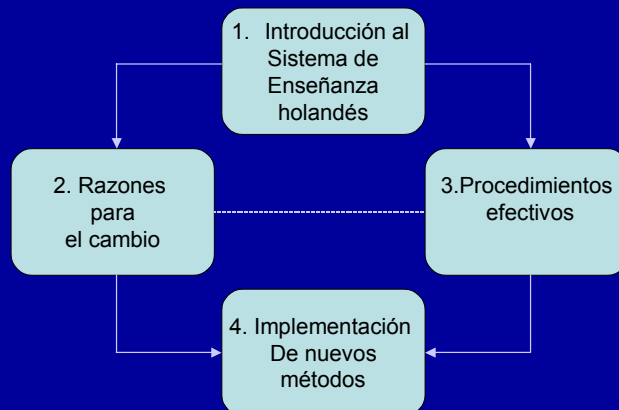
Dr. Geurt van Hardeveld, Inspector de Enseñanza Universitaria,
Utrecht (The Netherlands)

Presentación



Muy buenos días/tardes señoras y señores: encantado de estar con ustedes.
Les agradezco mucho su presencia aquí. En mi conferencia de hoy
describiré nuestras conclusiones en lo que respecta a los cambios
experimentados por los métodos de enseñanza en educación superior.

Presentación: cuatro partes



He dividido mi presentación en cuatro partes:

1. Introducción al sistema de enseñanza holandés
2. Razones para el cambio en los métodos de enseñanza
3. Procedimientos recomendables en la enseñanza orientada hacia el proceso
4. Implementación de los nuevos métodos de enseñanza

1. Introducción al sistema de enseñanza holandés



Las universidades tienen libertad de escoger

Hacia una instrucción más centrada en el que aprende

Introducción

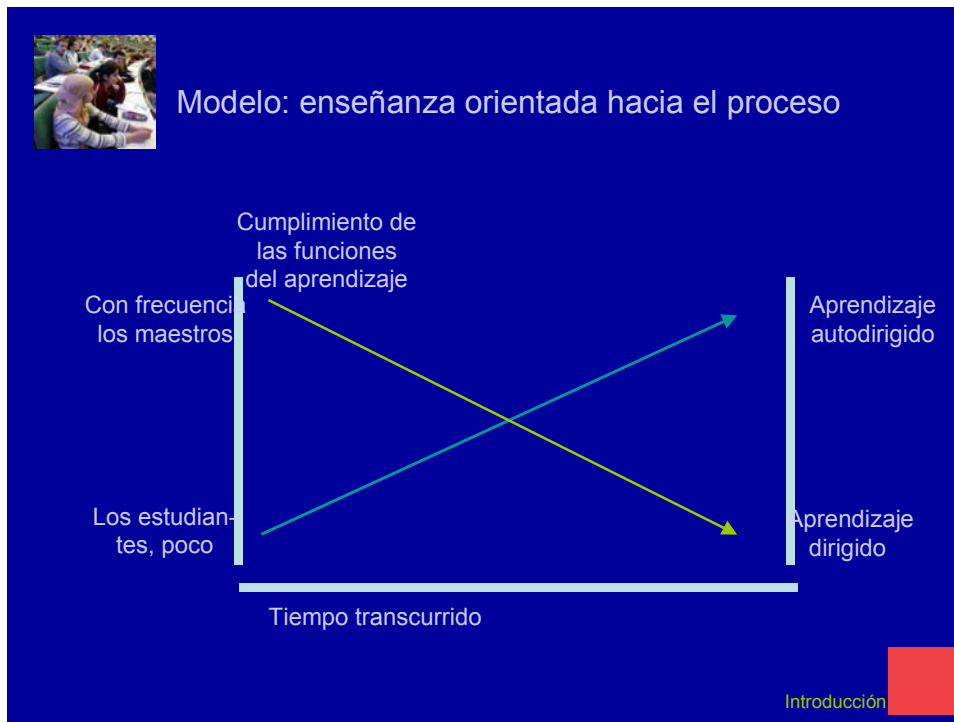
Las universidades tienen libertad para elegir

El sistema de educación superior holandés es un sistema binario compuesto por 14 universidades y 54 instituciones que ofrecen enseñanza profesional superior. Las universidades se concentran en la práctica independiente del trabajo orientado hacia la investigación en el contexto profesional o en el ambiente académico. Las universidades de formación profesional son de tipo más práctico y preparan directamente al estudiante para carreras específicas. La dirección de cada institución desarrolla los diferentes cursos dentro de un marco estructural impuesto por el gobierno central. No obstante, las universidades tienen libertad para elegir sus propios métodos de enseñanza. En la actualidad, la educación en los Países Bajos está experimentando un proceso de cambio que consiste en el abandono gradual de una enseñanza centrada en el instructor, por una educación más centrada en el estudiante y en un aprendizaje basado en la adquisición de competencias y en la solución de problemas. El nuevo estilo de enseñanza puede describirse como centrado en el estudiante y capaz de proporcionar a éste la atención y libertad necesarias para la formación de opiniones propias y para la aplicación creativa de los conocimientos recién adquiridos.



Nuevas funciones para profesores y alumnos

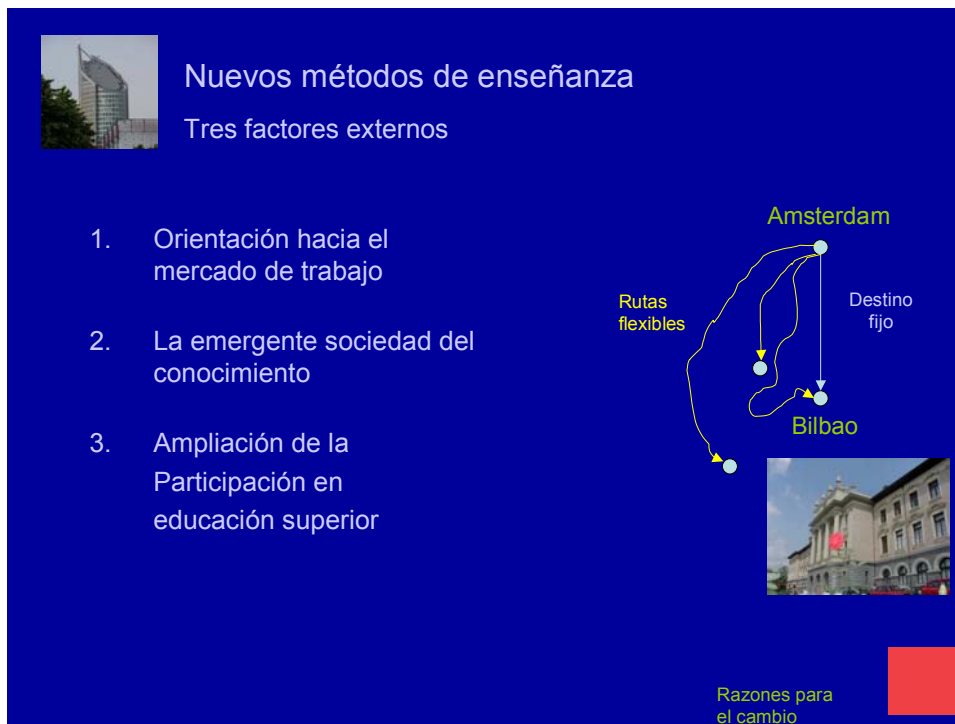
Hasta hace muy poco, los profesores de educación superior controlaban el proceso de aprendizaje, sus contenidos y tareas. Estamos asistiendo a un cambio que pone cada vez más el control del proceso de aprendizaje en manos del estudiante y, en menor grado, el control de sus contenidos. Para dar un ejemplo ilustrativo, tomemos como punto de partida “las Coordenadas del Paradigma de Aprendizaje”. El paradigma contiene dos ejes: primero, el eje de “los contenidos y tareas controlados” y segundo, el eje del “proceso controlado”. El primer eje indica hasta qué punto el profesor o el estudiante controlan el proceso de aprendizaje; el segundo eje nos muestra en qué medida el profesor determina la tarea que debe llevarse a cabo o si es el estudiante quien decide lo que debe aprenderse. La gran mayoría de los nuevos métodos de enseñanza se sitúan en el cuadrante controlado por el estudiante, con una combinación de tareas sin plazo definido y otras especificadas por el profesor.



Modelo de enseñanza: enseñanza orientada hacia el proceso

En los países Bajos llamamos “enseñanza basada en el proceso” al modelo de enseñanza que coloca en el centro del proceso educativo la calidad del aprendizaje del estudiante, porque este modelo se centra en los procesos de construcción y utilización del conocimiento del individuo que aprende. La enseñanza centrada en el proceso se caracteriza por un cambio gradual en la división de tareas en el proceso de aprendizaje que se van desplazando del que enseña al que aprende. El método de enseñanza va cambiando a medida que aumenta la independencia de los estudiantes. Se espera que los profesores adopten nuevos roles como son el de mentor, presentador de retos, modelo, activador, monitor y evaluador de las actividades de aprendizaje y razonamiento de los estudiantes.

2. Razones para el cambio en los métodos de enseñanza



Nuevos métodos de enseñanza
Tres factores externos

1. Orientación hacia el mercado de trabajo
2. La emergente sociedad del conocimiento
3. Ampliación de la Participación en educación superior

Amsterdam
Destino fijo
Rutas flexibles
Bilbao

Razones para el cambio

The slide features a blue background. At the top left is a small image of a modern building. To its right is the title 'Nuevos métodos de enseñanza' and the subtitle 'Tres factores externos'. Below this is a numbered list of three factors. To the right of the list is a diagram showing a straight line from Amsterdam to Bilbao labeled 'Destino fijo' and several curved lines labeled 'Rutas flexibles'. At the bottom right is a small image of a classical building and a red square.

Tres factores externos han influido en la decisión de las universidades en lo que respecta a la selección de nuevas metodologías educativas.

La orientación del mercado de trabajo

En primer lugar, la velocidad de los cambios en la tecnología del trabajo y en la sociedad misma hace que sea necesario tanto para las empresas como para los empleados que trabajan en ellas, la adopción de pautas más flexibles. La educación trata de adaptarse a esas demandas cambiantes centrándose en las competencias en vez de en los conocimientos y destrezas aislados. Las aptitudes para comunicarse y para trabajar en equipo son difíciles de adquirir en el aula tradicional universitaria.

La emergente sociedad del conocimiento

Una segunda razón para un cambio en la educación superior es la importancia cada vez mayor que se asigna al conocimiento en la sociedad y en la economía. Los resultados de las investigaciones han demostrado claramente que el conocimiento que se adquiere por medio del procesamiento activo de la información es de mejor calidad que el adquirido por recepción pasiva. La educación debe contribuir a la

adquisición de competencias mediante la creación de situaciones de aprendizaje que se parezcan a las situaciones laborales reales. Además, esas situaciones de aprendizaje deben estimular la curiosidad, la colaboración y la participación.

La expansión de la participación

En tercer lugar, la educación tiene que hacerse más flexible y ser capaz de ajustarse a las necesidades individuales de la persona que aprende. Las políticas gubernamentales aspiran a que exista la máxima participación en educación superior, “si es necesario utilizando medidas no ortodoxas” cito textualmente. Para aumentar la tasa total de participación, el Ministerio de Educación aspira a atraer la atención de grupos no tradicionales como las mujeres que se reincorporan al mercado de trabajo, las minorías étnicas y los estudiantes de más edad. Para responder a esas demandas individuales se han creado enfoques flexibles de aprendizaje.

3. Procedimientos efectivos en la enseñanza orientada hacia el proceso



Procedimientos efectivos
Características y puntos a considerar

1. Aprendizaje basado en los problemas 
2. Aprendizaje basado en el trabajo 
3. Aprendizaje basado en la Web 
4. Aprendizaje basado en la competencia 

Espero haber explicado claramente el tipo de cambio que se necesitaba. Paso ahora a hablarles sobre cuatro tipos de métodos de enseñanza que se están llevando a cabo. Estos cuatro ejemplos tienen dos aspectos en común:

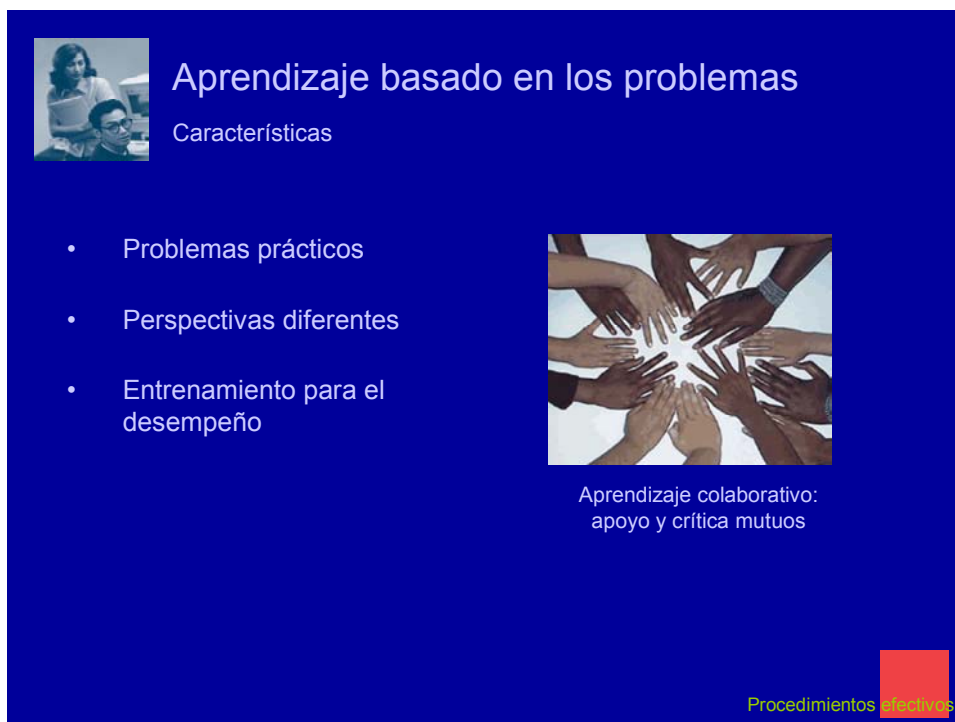
una educación más a la medida y un enfoque basado en los problemas. Les daré una nueva visión de las siguientes metodologías:

- a. Aprendizaje basado en los problemas
- b. Aprendizaje basado en el trabajo, llamado también educación cooperativa o dual.
- c. Aprendizaje basado en la red, también llamado aprendizaje a distancia
- d. Aprendizaje basado en las competencias

Presentaré algunas características de cada uno de estos métodos y un número de cuestiones a considerar que tienen importancia desde el punto de vista de la reforma educativa.

Primero hablaré del aprendizaje basado en los problemas.

a. Aprendizaje basado en los problemas



The slide features a blue background. In the top left corner, there is a small inset image of a woman and a man looking at a laptop. To the right of this image, the title 'Aprendizaje basado en los problemas' is written in white, with the subtitle 'Características' below it. A bulleted list of three items is positioned on the left side of the slide. To the right of the list is a photograph of several hands of different skin tones joined together in a circle. Below this photograph, the text 'Aprendizaje colaborativo: apoyo y crítica mutuos' is written in white. In the bottom right corner, there is a red square logo with the text 'Procedimientos efectivos' next to it.

Aprendizaje basado en los problemas
Características

- Problemas prácticos
- Perspectivas diferentes
- Entrenamiento para el desempeño

Aprendizaje colaborativo: apoyo y crítica mutuos

Procedimientos **efectivos**

Características

Problemas prácticos

La posición única que tiene Universidad de Maastricht entre las universidades holandesas puede atribuirse a su metodología de enseñanza basada en los problemas. Este tipo de educación recibe una alta calificación

por parte del cuerpo de inspectores educativos y hace que los estudiantes se sienten muy satisfechos del sistema. Cuando comienzan a ejercer sus profesiones, muchos graduados universitarios descubren que trabajar en situaciones de la vida real es diferente a lo que aprendieron y a cómo se lo enseñaron en la universidad. La UM trata de evitar esta discrepancia al poner constantemente a sus estudiantes frente a problemas prácticos. Los estudiantes examinan problemas de la vida real en pequeños grupos. En estos grupos, el estudiante y sus compañeros analizan el problema y debaten sobre lo que necesitan aprender para poder resolverlo. Después de un período de aprendizaje individual, por ejemplo en la biblioteca de la universidad o en la Internet, los miembros del grupo se reúnen de nuevo para informar sobre sus descubrimientos. En las reuniones estará presente un tutor para observar el proceso y supervisar el debate.

Diferentes perspectivas

El estudiante puede hallar respuestas a sus preguntas en el centro de aprendizaje o puede buscar información en diferentes fuentes digitales, en la Internet, o acercarse a un experto. El estudiante podrá darse cuenta de que la mayor parte de las veces, la solución a un problema sólo puede lograrse si éste se enfoca desde diferentes perspectivas. Una vez que el estudiante ha examinado individualmente la información hallada, el grupo se reúne de nuevo con su tutor y el estudiante volverá a informar sobre sus conclusiones. Es fundamental que los estudiantes intercambien ideas sobre sus diferentes perspectivas y traten de llegar a un acuerdo.

Entrenamiento de destrezas

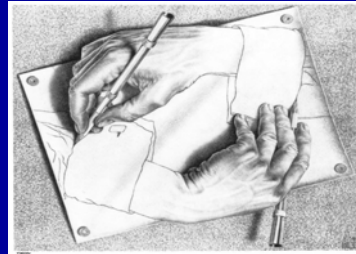
Por supuesto que al estudiante se le proporcionan también otros métodos de instrucción; tiene que asistir a conferencias y participar en ejercicios de entrenamiento de destrezas, para aprender las técnicas necesarias para ejercer la disciplina que ha escogido. En el programa de Derecho, por ejemplo, se entrena al estudiante en un salón habilitado como un tribunal; en los programas de Medicina, se enseña al estudiante a cortar y a usar una jeringuilla esterilizada en el laboratorio de prácticas; otras escuelas de Ciencias de la Salud usan pacientes simulados para hacer que el estudiante practique la interacción con sus pacientes, etc.



Aprendizaje basado en problemas

Puntos a considerar

- Necesidad de disciplina
- Falta de responsabilidad ante el trabajo en grupo
- Fatiga del trabajo en grupo: falta de variedad



Conducta indolente o ...?

Pero hay asuntos que requieren atención

Necesidad de disciplina

Primero que todo, este método de enseñanza debe estar conectado con un estilo independiente de aprendizaje del estudiante. El aprendizaje basado en la solución de problemas requiere una fuerte motivación y una gran disciplina por parte del alumno. La Universidad de Maastrich ofrece diferentes formas de apoyo y dirección, pero en último término el estudiante es el responsable de su propio proceso educativo. Si la persona que estudia con este método carece de la adecuada disciplina corre el riesgo de atrasarse en sus estudios. Sin embargo, el índice de deserción entre los estudiantes de la UM es bastante bajo.

Falta de responsabilidad ante el trabajo en equipo

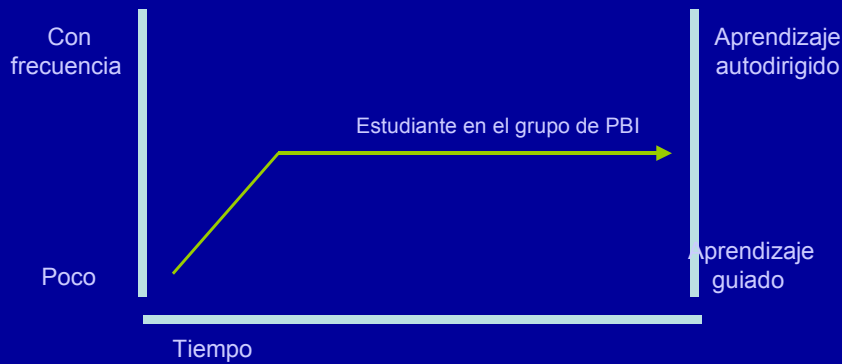
En segundo lugar, los estudiantes se sienten molestos ante la conducta indolente de los compañeros que no contribuyen al trabajo del grupo. Si el trabajo en equipo se lleva demasiado lejos, puede influir negativamente en la calidad de la educación. Los profesores tienen la responsabilidad de destacar las contribuciones individuales dentro del grupo.



Aprendizaje basado en problemas

Punto a considerar: Fatiga del trabajo en grupo

Control del proceso de aprendizaje por el estudiante



Fatiga en el trabajo en grupo. Falta de variedad

En tercer lugar, diremos que al comenzar sus estudios con este método, los estudiantes consideran el aprendizaje basado en los problemas como un reto. No obstante, después del primer año de estudio, aunque el método sigue siendo básicamente el mismo, se convierte en una rutina y el reto es menos intenso. El método no cambia a medida que el estudiante va siendo cada vez más independiente y hay una atención constante al proceso de aprendizaje de los alumnos. Hay opiniones que señalan que este método de enseñanza debe mezclarse con elementos de la educación basada en proyectos y en el trabajo y con el aprendizaje electrónico para mantener alto el nivel de reto y estimular el proceso de aprendizaje.

b. Aprendizaje basado en el trabajo

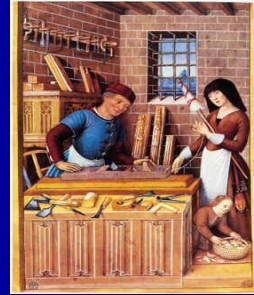
El Segundo método de enseñanza que comentaré es el aprendizaje basado en el trabajo.



Aprendizaje basado en el trabajo

Características

- Menos común en las universidades
- Aprendizaje en el trabajo
- Aprendizaje y contrato de trabajo
- Modelo del ambiente de aprendizaje



¿El ambiente de trabajo como aula universitaria?

Procedimientos efectivos

Algunas características

Menos común en las universidades

Este tipo de educación se ha expandido considerablemente en la educación superior holandesa, especialmente en las instituciones de educación profesional. En algunas áreas de la educación superior hay una fuerte tradición de planes de estudios basados en el trabajo como es el caso de la enfermería y la formación de profesores. Hace algunos años, varias universidades lanzaron planes de estudio basados en el trabajo. Este tipo de educación ha sido menos común en las universidades a pesar de que es aceptada como metodología de enseñanza y se imparte con frecuencia en los cursos de maestría.

Aprendizaje en el trabajo

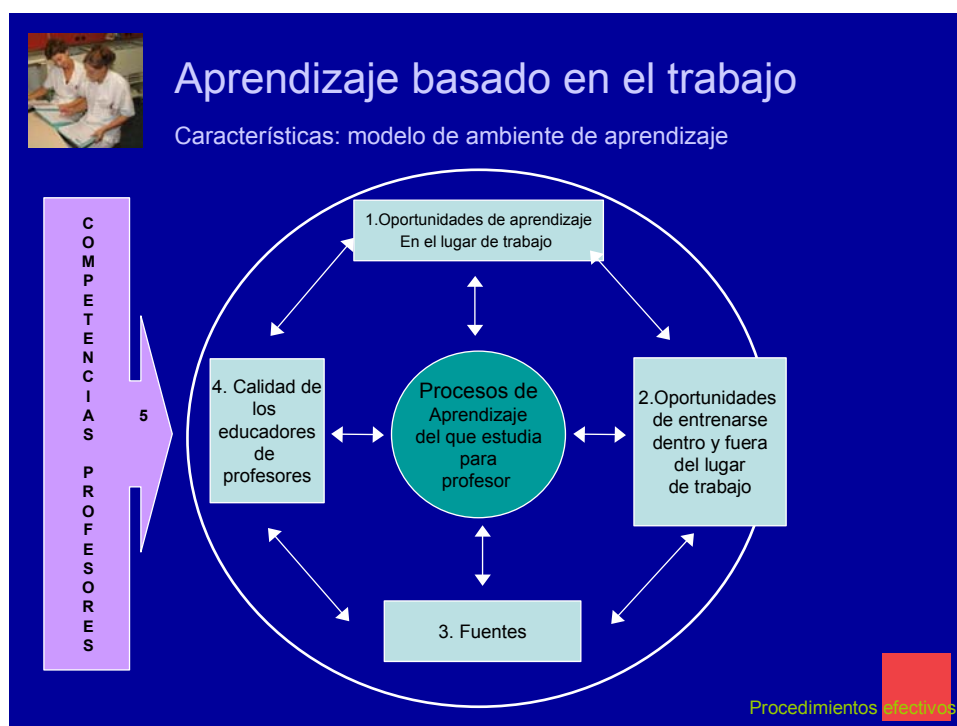
En este tipo de educación, el aprendizaje de una profesión en el trabajo es una parte importante del currículo: el ambiente de trabajo se convierte en un lugar para el aprendizaje académico y profesional. Se ofrece a los estudiantes un contrato de empleo-entrenamiento y se les paga un sueldo por su trabajo. El objetivo es acercar la educación y el empleo y preparar a los estudiantes más efectivamente para el mundo laboral. Se pone gran

énfasis en la supervisión de los estudiantes tanto por la institución como por el empleador. Los estudiantes se sienten altamente motivados.

Aprendizaje y contrato de trabajo

Parte del curso está sujeto a un contrato de “aprendizaje y trabajo” entre los estudiantes, la institución y la empresa. El plan de estudios se acuerda entre el estudiante y el empleador y se consulta con la institución educativa.

Deseo hacer énfasis en el hecho de que el plan de estudios cooperativo es fundamentalmente diferente a su variante parcial o de medio tiempo en que el estudiante tiene un empleo que se acopla a sus estudios.



Un modelo de ambiente de aprendizaje

Por ejemplo, en el Instituto de Formación de Maestros el estudiante aprende la profesión de profesor por la enseñanza que recibe y por las actividades de entrenamiento en el instituto y en la escuela en la que enseña. El aprendizaje basado en el trabajo es una mezcla compleja de procesos de aprendizaje. Estos procesos pueden reforzarse mutuamente, pero también pueden resultar perjudiciales los unos para los otros. Estos procesos son: aprendizaje intencional e implícito, aprendizaje formal y no

formal, aprendizaje en el contexto y transferencia de aprendizaje, motivación y deseo de aprender.

Podemos describir el ambiente de aprendizaje con un modelo que contenga los siguientes componentes:

- Primer componente: oportunidades de aprendizaje en el lugar de trabajo. El potencial de aprendizaje del lugar de trabajo se fundamenta en dos factores muy importantes: Uno de ellos es la oportunidad de aprendizaje que ofrece el realizar el trabajo diario, la otra la oportunidad de entrenamiento que ofrece el lugar de trabajo. Los resultados de las investigaciones demuestran que para los maestros, la interacción social en el lugar de trabajo es un factor importante de aprendizaje.
- Segundo componente: las diferentes actividades educativas en el instituto de enseñanza y en la escuela. Las actividades de aprendizaje incluyen tareas profesionales, la asignación a ciertas clases, llevar a cabo observaciones específicas en la escuela, lecturas de apoyo, intervenciones, etc.
- Tercer componente: Las cualidades personales, dedicación y actividades de los educadores y otros participantes tales como tutores y entrenadores de la escuela. No solamente sus cualidades personales sino también sus métodos y principios didácticos son factores muy importantes.
- Cuarto componente del ambiente de aprendizaje: los recursos disponibles en el ambiente de aprendizaje en el amplio sentido de la palabra y que están al alcance de quienes estudian para profesores. Las
- Investigaciones realizadas revelan que no todas las escuelas tienen la misma cantidad de literatura, libros y materiales de estudio en el lugar de trabajo, y que los tutores de las escuelas tienen muy poca visión en este aspecto.

Estos cuatro componentes se relacionan y pueden complementarse unos a otros. Un quinto componente son las competencias de los maestros que están haciendo sus prácticas. Dichas competencias son las principales metas de aprendizaje para las actividades educativas de quienes estudian para profesores.



Aprendizaje basado en el trabajo

Puntos a considerar

- El nivel académico
- La autonomía académica
- Control de calidad de la situación laboral



¿Independencia académica?

Procedimientos efectivos

Puntos a considerar

El Cuerpo de Inspectores de Educación Superior ha evaluado los programas experimentales de educación universitaria basada en el trabajo. ¿Qué factores inhiben la aceptación por parte de las universidades de la educación basada en el trabajo?

Primero, el nivel académico

El primer punto a considerar es si el “aprendizaje en el lugar de trabajo” está a la altura de los estándares académicos. La preocupación por el descenso de nivel de la educación académica surge a partir de la distinción convencional entre teoría y práctica, en la cual la teoría es mejor considerada que la práctica. La educación académica exige que el aprendizaje se adquiera con base a abstracciones, reflexiones, estímulo a la imaginación y evaluación crítica de las oportunidades que se presentan. Por lo general se cree que los ambientes de trabajo no pueden estimular apropiadamente estas capacidades puesto que la práctica diaria prevalece sobre la creatividad y la reflexión. Las investigaciones llevadas a cabo en los Países Bajos no dan pie para temer el descenso del nivel académico. La expectativa de que los sistemas educativos duales atraerían a los estudiantes de gran talento y altamente motivados parece confirmarse por

los programas experimentales. Al seleccionar sus estudiantes-empleados, las empresas participantes buscan el talento crítico e innovador.

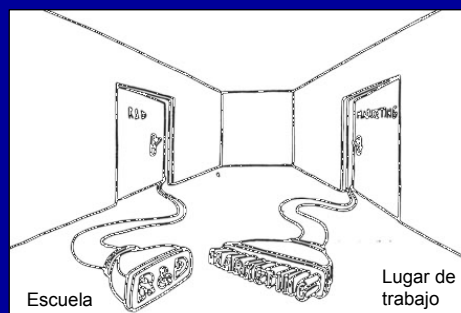
Segundo, autonomía académica

No debería permitirse que los intereses de los empleadores comprometan la independencia académica. No sólo es probable que los empleadores traten de influir en los resultados de la investigación, sino que también podrían tratar de influir en el contenido del plan de estudios como recompensa por el salario que pagan al estudiante-empleado. Al establecer una asociación entre universidad y empresa para implementar con éxito un sistema de entrenamiento dual, el potencial del ambiente de aprendizaje debe ser parte integral del plan de estudios. Sin embargo, esto no implica necesariamente la pérdida de la libertad académica. Desde el punto de vista de la garantía de calidad, el conjunto de los profesores debe tener la responsabilidad última para juzgar los méritos académicos. Un sistema de garantía de calidad, todavía no establecido para los sistemas duales, podría proporcionar una licencia de educación a las empresas participantes. Dicha licencia se revocaría si el lugar de trabajo no ofreciese un adecuado potencial de aprendizaje, si los estudiantes no recibiesen tutoría suficiente, o si se violasen los principios de autonomía académica



Aprendizaje basado en el trabajo

Punto a considerar: control de calidad de la situación laboral



¿Aprendizaje integrado...?

Último punto a considerar: el control de calidad de la situación laboral. Con frecuencia se subestima lo difícil que resulta integrar el aprendizaje en la institución académica con el aprendizaje en el lugar de trabajo. La tarea involucra diferentes actores que hablan idiomas diferentes, que proceden de diferentes contextos culturales y sociales y que persiguen intereses diferentes. No es de extrañar que sea tan difícil articular los dos sistemas de aprendizaje.

La calidad de un programa de estudios dual está garantizada si se cumplen los siguientes requisitos:

- Primero, si se formulan metas específicas de rendimiento para la trayectoria de trabajo y si se planifica la interacción explícita que debe existir entre el itinerario de trabajo y el de estudio,
- segundo, si el lugar de trabajo está condicionado como un ambiente de aprendizaje en el se puede adquirir un título universitario,
- tercero, si existen instalaciones de entrenamiento para los supervisores en el lugar de trabajo y se permite la consulta frecuente entre la institución que entrena, la organización que proporciona el trabajo y el estudiante.

El éxito de la educación universitaria basada en el trabajo dependerá del grado en que la organización que proporciona el trabajo sea capaz de satisfacer los diferentes componentes del aprendizaje de calidad en el medio laboral y esté dispuesta a hacer las inversiones necesarias para ello.

c. Aprendizaje basado en la Web

El tercer método de enseñanza es el aprendizaje basado en la Web.



Aprendizaje basado en la Web

Características

- Aprendizaje electrónico herramienta de aprendizaje flexible
- Universidad Abierta, a la vanguardia
- Ciclo para tecnologías emergentes



"Es hora de que colmes tu sueño, estamos a tan solo un clic de distancia".

Características

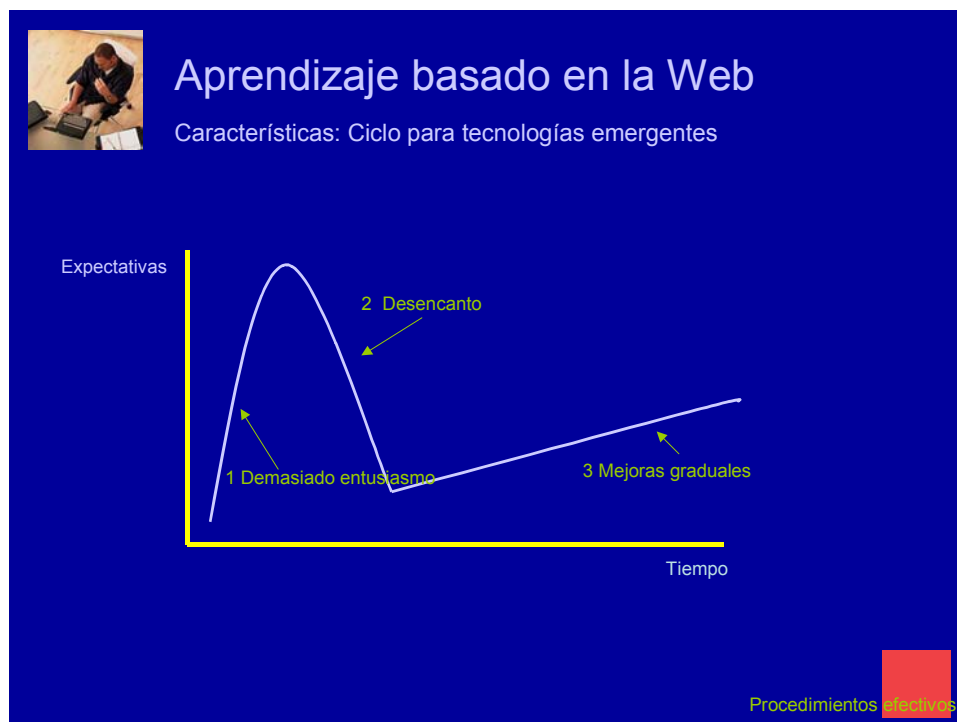
Aprendizaje electrónico: herramienta para un aprendizaje flexible. Ya no es posible imaginar la educación superior sin la tecnología de la información (T I). La mayor parte de las instituciones tienen instalaciones de aprendizaje electrónico y en muchos casos éste ha sido estrictamente institucionalizado. Temas tales como portafolio digital, aprendizaje portátil e inalámbrico están ganando terreno y términos como aula virtual, comunicación sincrónica y tutoría en la red se han hecho tan comunes como los términos tutoría, lector y conferencia. Estamos presenciando un cambio gradual del concepto de tecnología de la información como mecanismo eficiente de entrega, hacia una noción de ésta como instrumento para la participación, para la comunicación y la producción.

La Universidad Abierta a la vanguardia

La Universidad Abierta Holandesa es una institución independiente financiada por el gobierno para el aprendizaje a distancia a nivel universitario. Esto quiere decir que los estudiantes aprenden desde su casa. La Universidad usa una gran variedad de métodos para el aprendizaje a distancia como materiales escritos, la Internet y en ocasiones seminarios nocturnos o sesiones diurnas. La universidad abierta va a la vanguardia en

lo que respecta a nuevas tecnologías de aprendizaje y en su visión educativa. Ofrece un medio ambiente de aprendizaje electrónico a través del cual los estudiantes pueden comunicarse fácilmente unos con otros y con sus profesores, descargar materiales de aprendizaje y contrastar sus conocimientos y destrezas por medio de pruebas cortas en su red electrónica.

Recientemente el Ministro de Educación holandés asignó a la Universidad Abierta la tarea de contribuir al esfuerzo de reducir la escasez de maestros. Esto significa que la universidad debe desarrollar una educación a distancia para las personas que quieran cambiar de profesión y convertirse en profesores.



Los ciclos de las tecnologías emergentes

Junto a la creciente importancia que se da en las instituciones educativas al aprendizaje basado en la Web, crece la necesidad de un sistema integrado para enfocar este tema. La llegada de nuevas tecnologías está generalmente acompañada de un bombo publicitario cuya primera fase es un entusiasmo exagerado. Los años 2000 y 2002 fueron turbulentos para los ambientes de aprendizaje virtual y estuvieron marcados por una despiadada sacudida de los productos disponibles. Sólo sobrevivieron los más fuertes. Casi todas

las instituciones de educación superior compraron o desarrollaron su propio ambiente de aprendizaje virtual y al mismo tiempo elaboraron una gran cantidad de programas. La regulación de contenidos, la interoperabilidad y los estándares para el ambiente de aprendizaje virtual se convirtieron en problemas muy importantes en aquel período. Tales problemas no se resolvieron adecuadamente en el primer ciclo, lo que dio como resultado que muchas personas se desilusionaran de estos medios (la desilusión es la segunda fase del ciclo). Se empezó a ver entonces la necesidad de que las universidades colaborasen unas con otras.

A comienzos de 2001, diez institutos de educación superior establecieron la Universidad Digital Holandesa. Tomadas en conjunto, las instituciones afiliadas representan más del 30% de los estudiantes matriculados en el sistema de educación superior holandés. Las principales razones para su creación fueron el rápido desarrollo de la digitalización a escala internacional de la educación superior, y la necesidad de una oferta amplia de medios educativos apoyados por los ordenadores y la Internet. Las diez universidades holandesas afiliadas se centran en el desarrollo y aplicación de productos educativos y conocimientos digitales para la educación superior. Estas universidades han logrado una solución gradual a numerosos problemas y esta es la tercera fase del ciclo. La colaboración parecía necesaria para movilizar suficientes recursos de desarrollo y para estar al día con un ambiente que cambiaba rápidamente. Alrededor de 500 profesionales al año trabajan actualmente en numerosos proyectos. Los resultados se traducen en publicaciones, sitios Web, y productos online para la educación superior holandesa.



Aprendizaje basado en la Web

Puntos a considerar

- Mejoras continuas
- Los profesores hacen cada vez más
- Importancia del aprendizaje combinado



"los que toman decisiones están muy interesados"

Procedimientos efectivos

Algunos cuestiones a tener en cuenta

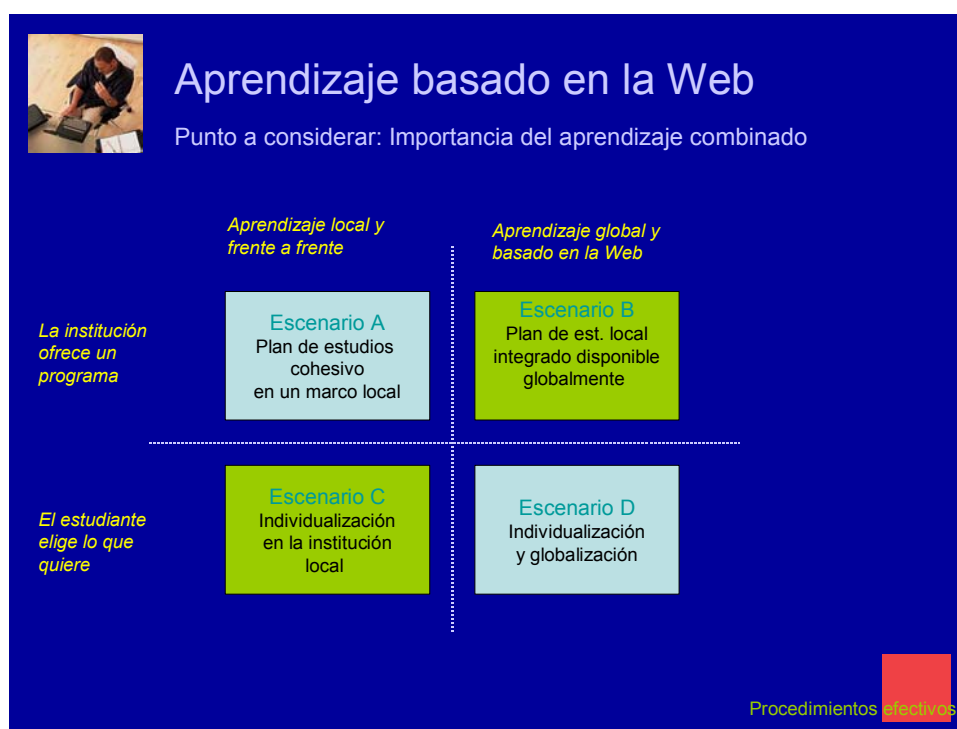
Mejoras constantes

Primero que todo, la gran apertura que ofrece su sistema educativo impone grandes exigencias a la organización de la universidad y a los materiales que se utilizan. Los profesores trabajan continuamente para mejorar el contenido y los materiales de instrucción, lo cual resulta costoso. Hay, además tres problemas críticos en el suministro de aprendizaje electrónico: la cantidad y alcance de los recursos disponibles para profesores y alumnos; la calidad y el grado de innovación de esos recursos; y la penetración del aprendizaje electrónico en todo el plan de estudios.

Poco a poco los profesores hacen cada vez más

En segundo lugar, los encargados de la toma de decisiones y el personal de apoyo están muy interesados en la tecnología de la información. Los profesores, sin embargo, están menos interesados ella, y no están realmente cambiando su manera de enseñar, a pesar de que usan estas tecnologías de diferentes maneras. La mayoría de los profesores valoran positivamente la instrucción tradicional. Pero el aprendizaje electrónico no tiene por qué quitar más tiempo a los profesores que el sistema tradicional. Dos condiciones importantes para que una innovación tenga éxito son: una

adhesión total al uso de los nuevos métodos y un buen entrenamiento para el personal de cada facultad.



Importancia del aprendizaje combinado

En tercer lugar, se argumenta con frecuencia que se debe poner énfasis en el aprendizaje mismo y no en el aprendizaje electrónico. Hay una idea que se impone cada vez con mayor fuerza y es la de que es necesario combinar formas y estilos de aprendizaje; a esto se le denomina aprendizaje combinado. La distinción que se propone entre los diferentes grupos receptores de aprendizaje o grupos-objetivo, hace que crezca la importancia del aprendizaje combinado. Esto se aplica no solamente al aprendizaje a distancia o a la educación por medio de la red electrónica, sino a la educación tradicional. Por ejemplo, el conocimiento y la comprensión pueden transmitirse en forma excelente a través del aprendizaje electrónico. Los otros componentes -destrezas, actitudes y conducta- se transmiten mejor frente a frente. Algunas veces es la institución la que estipula las actividades de aprendizaje, mientras que en otras ocasiones es el estudiante quien escoge lo que quiere aprender.

En la diapositiva llamamos escenarios de A, B, C y D a aquellos en que el aprendizaje flexible es parte del plan de estudios. Por el momento, en el escenario A de los cursos de *Bachelor*, se impone el “plan de estudios integrado en el marco local”. No obstante, en las universidades vemos avances hacia el escenario de B en C: “individualización en el institución local” y “plan de estudios local integrado”. Los estudiantes de los programas de Master prefieren el escenario D “individualización y globalización”, pero en la enseñanza práctica hay menos posibilidades para los estudiantes.

Se hace necesario que las universidades escojan un escenario, una selección estratégica y que respondan por ellas mismas las siguientes preguntas:

- ¿A qué escenario llegaré en el término de seis años?
- ¿Qué condiciones externas y qué circunstancias influyen en esta selección y cómo influyen?
- ¿Qué papel desempeñan la competencia y la colaboración externas?
- ¿Qué condiciones internas existen y qué medidas se están tomando para alcanzar las metas estratégicas?
- Y ¿cuáles son las implicaciones de las diferentes opciones/modelos para uso de la tecnología, en el tiempo de aprendizaje y enseñanza, y en la carga académica y la satisfacción del personal?

d. Aprendizaje basado en las competencias

El último método de aprendizaje que deseo comentar es el aprendizaje basado en las competencias.



Aprendizaje basado en las competencias

Características

- Proceso de aprendizaje individual
- Capacitación orientada hacia el desempeño
- Cursos flexibles y plan personal



Muchas definiciones conceptuales

Características

Proceso de aprendizaje individual

Una economía basada en el conocimiento requiere de sus profesionales algo más que conocimientos. La sociedad actual exige más independencia individual en el contexto laboral, lo cual requiere enfrentarse a la incertidumbre, asumir riesgos calculados, tomar decisiones cuidadosamente meditadas y estudiadas. Todo esto requiere diferentes competencias.

Muchas universidades, especialmente las de educación profesional, han lanzado una iniciativa llamada ‘educación basada en las competencias’. Este es un escenario de aprendizaje centrado en el estudiante que estudia en forma individual y en sus propias experiencias de aprendizaje. En un ambiente de aprendizaje basado en las competencias se entrena a los estudiantes para que asuman la responsabilidad de su propio proceso de aprendizaje. El desarrollo profesional debe apoyarse en el diálogo frecuente entre estudiantes y tutor. Sin una tutoría efectiva, la educación basada en las competencias está condenada al fracaso.

Orientación hacia el desempeño

Hay muchas definiciones conceptuales de competencia. Las competencias comprenden capacidades integradas orientadas hacia el desempeño, y engloban conocimientos, destrezas y actitudes. Las competencias se requieren para solucionar problemas y en un sentido más general, para desenvolverse efectivamente en una profesión o en una organización. En la educación basada en las competencias el estudiante puede desarrollar capacidades orientadas hacia el desempeño. Al estudiante se le evalúa sobre la base de su desempeño y de los documentos que reúne en su portafolio personal. Los estudiantes pueden recibir retroinformación de muchas personas tales como sus compañeros de estudio, sus colegas en el trabajo, profesores y tutores.

Cursos flexibles y plan personal

Este tipo de educación exige una evaluación y una organización educativa flexibles que tengan en cuenta las diferencias individuales. Los estudiantes tienen que aprender a navegar individualmente a través de este sistema diverso de cursos y escoger los elementos que necesitan. Deben reflexionar sobre su comportamiento durante el proceso porque se espera de ellos que dirijan su propio aprendizaje. Se les estimula a que hagan planes personales, tales como un plan personal de educación basado en las competencias. Estos planes se guardan en sus portafolios personales para que diferentes personas los consulten y comenten.



Aprendizaje basado en las competencias

Puntos a considerar

- Estandarización de competencias: confianza extrema
- ¿Falta de conocimiento?
- Roles cambiantes de los profesores
- Costos de evaluación



Modelo del iceberg

Procedimientos efectivos

Cuestiones a considerar

Hay varios escollos que pueden encontrarse al aplicar la educación basada en la competencia.

Demasiada confianza en la estandarización

Un primer escollo consiste en la confianza ciega en la estandarización de competencias, si bien es cierto que la eficacia de la educación basada en las competencias radica en el hecho de que está inmersa en un contexto.

Generalmente la realidad del trabajo difiere bastante de las descripciones de tareas y de las regulaciones escritas de una organización. Las competencias son más que la suma de las partes que las componen, de modo que debe existir una cierta independencia del contexto. Traducir las metas orientadas hacia las competencias a las actividades reales es crucial para la implementación de una educación basada en la competencia.

Falta de conocimiento

En segundo lugar, el conocimiento es una base importante para el aprendizaje, pero su importancia se ha relegado a segundo plano, porque la evaluación se centra más en las destrezas y actitudes de los estudiantes. Las

universidades están buscando una solución que garantice un conocimiento del material de las asignaturas de los planes de estudio.

El cambio de funciones de los profesores

Un tercer escollo es “el cambio de funciones de los profesores”. La magnitud de los cambios que sufren las funciones de profesores y estudiantes puede pasarse fácilmente por alto al implementar la educación basada en las competencias. Se supone que el profesor tiene que pasar de ser un experto a ser un tutor y se espera que los estudiantes se responsabilicen de su propio aprendizaje. Esto requiere una actitud totalmente diferente de cada una de las dos partes. Los que definen las políticas educativas, al establecer las normas para la educación basada en las competencias, olvidan fácilmente el reto que esto representa. Quiero añadir un comentario crítico: no existe investigación sobre el índice de deserción en este método de enseñanza.

Al desarrollar la educación basada en las competencias, es esencial que se preste una atención estructural al desarrollo de las competencias de profesores y administradores. “Practica lo que predicas” debería ser el principio orientador. La gerencia basada en las competencias implica una cultura abierta y cooperativa. Si no se satisfacen estas condiciones, la gerencia basada en las competencias será un fracaso.



Aprendizaje basado en las competencias

Punto a considerar: costo de la evaluación



La evaluación de las competencias es difícil de estandarizar

Procedimientos efectivos

Costos de la evaluación

Un cuarto escollo se encuentra en la evaluación de las competencias, especialmente en situaciones de trabajo, porque este es un ejercicio que lleva mucho tiempo y esfuerzo. Los métodos tradicionales de evaluación sirven de poco. Es difícil estandarizar y con frecuencia involucra una observación estructurada y no un examen tradicional. El desarrollo y utilización de herramientas confiables de evaluación es una tarea tan crucial como difícil. Además, los criterios para una evaluación de calidad se hacen más estrictos a medida que aumenta su importancia. Un programa de evaluación no puede ser nunca implementado con éxito si los costos son demasiado altos o si quita demasiado tiempo a profesores, asesores o estudiantes.

Procedimientos efectivos

Finalmente, en la práctica vemos ...

Nuevos métodos de enseñanza

Finalmente, quiero expresar que he presentado estos cuatro métodos de enseñanza por separado, pero por supuesto en la práctica vemos además de la educación tradicional una mezcla de elementos dentro de una universidad, facultad o curso.

4. Implementación de nuevos métodos de enseñanza

Implementación

de nuevos métodos de aprendizaje

Enfoque de abajo hacia arriba

Cultura

Políticas

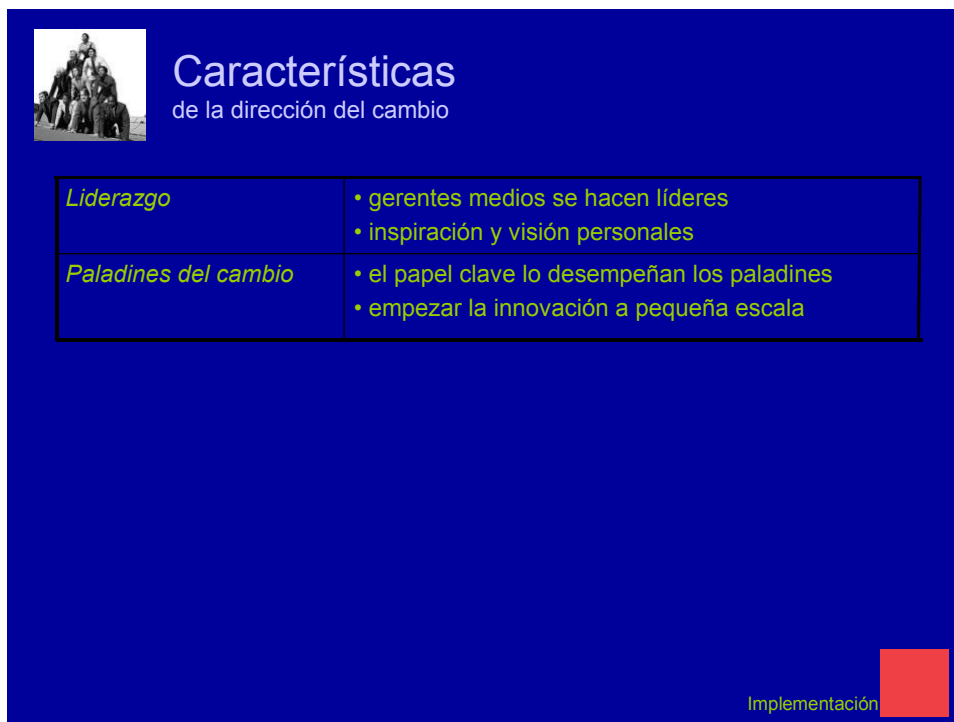
Enfoque de arriba hacia abajo

Apoyo

Enfoque intermedio

Tres factores críticos

Hasta aquí los ejemplos. Ahora, he llegado a un importante aspecto de la reforma educativa que es la implementación. ¿Qué sabemos de la innovación educativa en las universidades y cómo se gerencia? Dentro del panorama universitario hay tres factores críticos: políticas, cultura y apoyo. Estos factores están presentes en seis características del cambio gerencial.



Características
de la dirección del cambio

<i>Liderazgo</i>	<ul style="list-style-type: none">• gerentes medios se hacen líderes• inspiración y visión personales
<i>Paladines del cambio</i>	<ul style="list-style-type: none">• el papel clave lo desempeñan los paladines• empezar la innovación a pequeña escala

Implementación

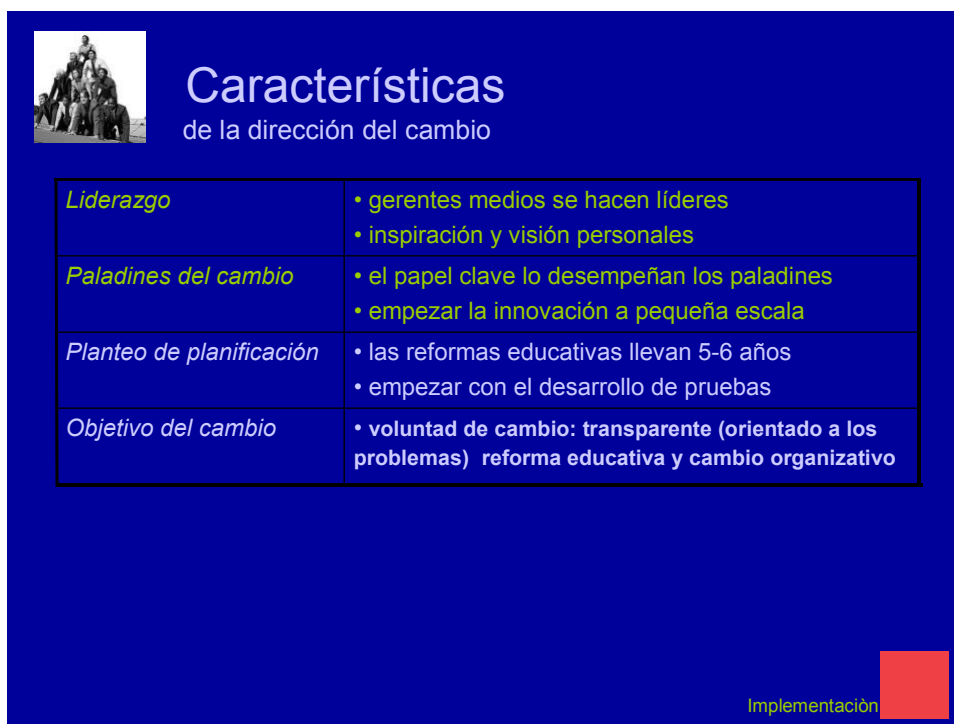
Liderazgo

Primero, el liderazgo es un elemento crítico para el cambio gerencial en las universidades y puede ser considerado junto a la misma gerencia como un elemento aparte, pero complementario, para el proceso de cambio. Hemos hecho la observación de que hay gerentes medios en las universidades que llegan a ser líderes. Por medio de combinar inspiración personal, visión y políticas basadas en práctica emergente, estos líderes han sido capaces de cambiar suficientemente el ambiente universitario para impulsar tanto el cambio de políticas de alto nivel como cambios en las prácticas del personal docente.

Paladines del cambio


En segundo lugar, los procedimientos efectivos demuestran claramente que el papel clave lo desempeñan los paladines del cambio. Estos líderes son

necesarios para proporcionar la fuerza creativa capaz de superar la consabida respuesta burocrática de “siempre lo hemos hecho así” y luchar contra la resistencia pasiva o la oposición declarada que obstaculizan la mayoría de los cambios. A un buen paladín le apasiona su causa y utiliza con frecuencia su propio tiempo para trabajar en el proceso de cambio. Los paladines, o pioneros, están en una posición única para mediar entre los intereses individuales del personal docente y el enfoque amplio del personal más antiguo. Hay que permitir que comiencen su innovación a pequeña escala en la forma de experimentos piloto. Sobre la base de una experiencia exitosa, la universidad puede extender la innovación educativa.



Características
de la dirección del cambio

<i>Liderazgo</i>	<ul style="list-style-type: none"> • gerentes medios se hacen líderes • inspiración y visión personales
<i>Paladines del cambio</i>	<ul style="list-style-type: none"> • el papel clave lo desempeñan los paladines • empezar la innovación a pequeña escala
<i>Planteo de planificación</i>	<ul style="list-style-type: none"> • las reformas educativas llevan 5-6 años • empezar con el desarrollo de pruebas
<i>Objetivo del cambio</i>	<ul style="list-style-type: none"> • voluntad de cambio: transparente (orientado a los problemas) reforma educativa y cambio organizativo

Implementación 

Planteamiento de la planificación

Mencionaremos dos observaciones sobre la planificación:

Primero, el cambio avanza con lentitud y generalmente no es radical. La puesta en marcha a gran escala de una reforma educativa universitaria tarda como promedio de cinco a seis años. Además, es esencial cerciorarse de que no se estén efectuando otros cambios al mismo tiempo.

En segundo lugar, el desarrollo de pruebas debe hacerse en las primeras etapas de la innovación de los planes de estudio.

Por lo general el desarrollo de pruebas se lleva a cabo al final del proceso de reforma educativa. Tarda bastante pasar de las pruebas tradicionales a las nuevas formas de evaluación que se centren en la evidencia del desempeño como la valoración y los portafolios. Nosotros hemos llevado a cabo algunas investigaciones sobre la reforma en los cursos de entrenamiento de profesores y los resultados muestran que sólo al tercer año de iniciada la innovación, se emprende la tarea de desarrollar nuevas pruebas como las de evaluación del desempeño. El desarrollo de pruebas de garantía de calidad tarda todavía más. Lo que debería hacerse es tratar de elaborar primero las pruebas apropiadas y luego los planes de estudio. Las pruebas ayudarán a la construcción de un buen plan de estudios, a la comunicación sobre su diseño, y por lo menos a dar a conocer hacia qué meta se dirigen las reformas.

El objetivo del cambio

En cuarto lugar, el objetivo subyacente es un factor crítico para el cambio administrativo puesto que proporciona la dirección para el cambio. Sin embargo, elemento clave es comprender que cada uno de los diversos grupos de interés va a tener un punto de vista diferente sobre este objetivo, lo que comprueba por qué el cambio es necesario y por qué tiene que ser transparente.

Un enfoque efectivo se orienta hacia los problemas y formula preguntas tales como ¿cómo pueden obtenerse beneficios de amplia base? El planteamiento en los ejemplos de la universidad se dirigía a la solución de sus problemas más amplios tales como “la necesidad de impartir una educación más flexible”. Pero surge también la pregunta de si la inversión en más flexibilidad se justifica desde el punto de vista económico. No debemos olvidar que la reforma educativa exige al mismo tiempo un cambio organizativo. Veremos que ese aspecto se descuida con frecuencia.



Características de la dirección del cambio

<i>Liderazgo</i>	<ul style="list-style-type: none">• los gerentes medios se convierten en líderes• inspiración y visión personales
<i>Paladines del cambio</i>	<ul style="list-style-type: none">• el papel clave lo desempeñan los paladines• empezar la innovación a pequeña escala
<i>Planteo de la planificac.</i>	<ul style="list-style-type: none">• las reformas educativas llevan 5-6 años• empezar con el desarrollo de pruebas
<i>Objetivo del cambio</i>	<ul style="list-style-type: none">• voluntad de cambio: transparente (orientado a los problemas) reforma educativa y cambio organizativo
<i>Cultura institucional</i>	<ul style="list-style-type: none">• colaboración y asociación• las diferencias pedagógicas deben respetarse
<i>Apoyo para el cambio</i>	<ul style="list-style-type: none">• los cambios suceden dentro de un marco organizado• el apoyo estimula la adherencia temprana del personal

Implementación

Cultura institucional

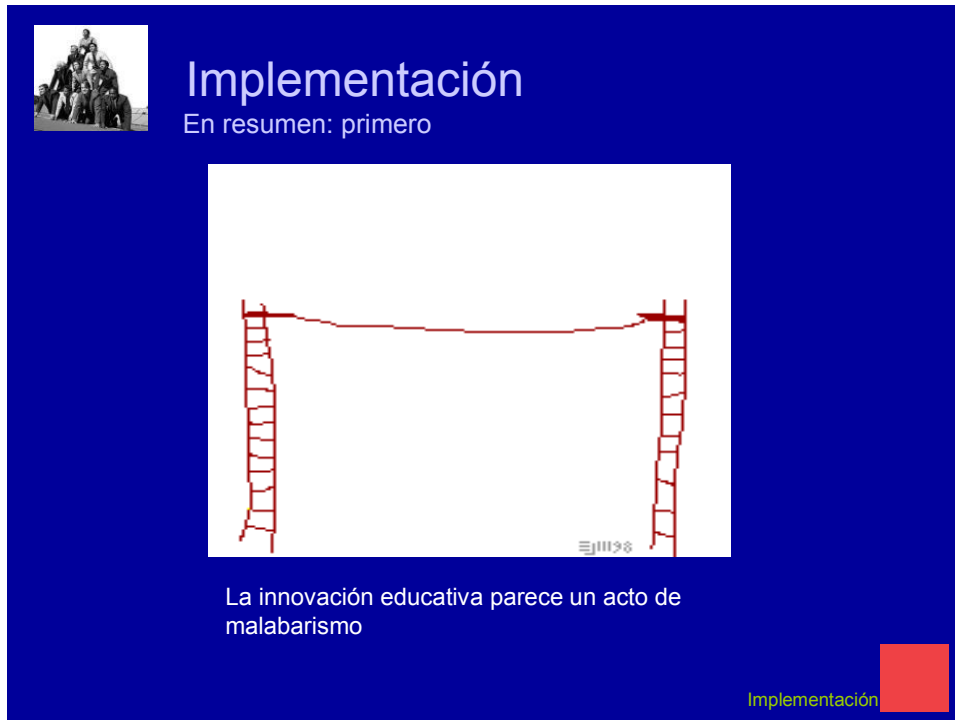
En quinto lugar, la cultura organizativa es un factor crítico. Una adecuada cultura institucional enfatiza la colaboración, la asociación y la distribución de autoridad. De hecho, la cultura debe ser una cultura de cooperación, donde cooperación signifique “avanzar juntos” y no, “cada académico debe hacer lo suyo”. En los ejemplos de la universidad, mencioné que la cultura debe estar basada en equipos. Dentro de una universidad las diferencias en los métodos de enseñanza entre y dentro de los cursos de *Bachelor* y *Master* deben respetarse, porque en la educación superior se debe permitir la coexistencia de diferentes métodos de enseñanza.

El grado de compromiso de los participantes es crucial para el éxito. Es decir, mientras más perciban los participantes que la innovación es decisiva para la realización de sus objetivos, mayor será la oportunidad de que ésta prospere. Esto implica la necesidad de un amplio período de preparación, para involucrar a los participantes y lograr su compromiso con el cambio antes de implementar el nuevo plan de estudios.

Apoyo al cambio

Por último, el cambio tiene lugar dentro de un marco organizativo que continúa funcionando mientras éstos se están llevando a cabo. El apoyo en

forma de declaraciones públicas, cambio de políticas, ayuda financiera, aporte de recursos y reestructuración organizativa, son factores críticos para el cambio de los métodos de enseñanza. El apoyo de este tipo estimula la aceptación temprana del personal para asumir riesgos en sus innovaciones educativas y de aprendizaje.



Implementación
En resumen: primero

La innovación educativa parece un acto de malabarismo

Implementación

En resumen: dos puntos

En primer lugar, cambiar los métodos educativos es casi un ejercicio de prestidigitación. Al emprender innovaciones, la universidad tiene que tener en cuenta diferentes exigencias que con frecuencia entran en conflicto unas con otras: exigencias de los estudiantes, del gobierno, de la sociedad, del personal entrenador y de los institutos de entrenamiento. Hay que ser un buen malabarista para mantener en el aire todos los elementos, los diferentes asuntos de importancia para cada una de las partes interesadas. Mi consejo es; “no se dé por vencido, siga adelante e intente de nuevo hasta que logre instaurar la innovación educativa”.



En Segundo lugar, es importante hacer notar que los enfoques de “*top down* y *bottom up*” promueven tanto el cambio en sí como las estrategias de cambio gerencial. El cambio satisfactorio, en el cual todos los interesados abrazan la innovación como propia, por lo general involucra los dos enfoques. El enfoque intermedio tiene algunos aspectos de cada uno de los otros dos enfoques: por ejemplo, hay acceso al apoyo central, hay un enfoque amplio universitario, y hay una forma cooperativa de trabajar entre los colegas.

Permitidme contar una historia para ilustrar lo dicho.

Una leyenda sobre la innovación educativa

Acerca de la innovación educativa
Hay una leyenda que....




Había una vez
Una princesa en los Países Bajos ...

Había una vez una princesa en los Países Bajos que deseaba decorar las dos paredes opuestas del inmenso salón de recepciones de su hermoso palacio. Por eso invitó a dos artistas, uno ruso y otro español a venir a su palacio. La princesa les explicó lo que quería hacer y designó una pared a cada artista. “Cuando hayáis terminado, les dijo, toda la corte se reunirá aquí, mirará las pinturas, hará comparaciones y pronunciará un veredicto”. En mitad del salón se puso una cortina para separar los dos muros. Al cabo de tres meses la princesa llamó a los dos artistas y preguntó al pintor español: “¿estás listo? El español respondió en tono misterioso: “si mi colega ruso está listo, yo también estoy listo”. La princesa hizo al pintor ruso la misma pregunta, y éste respondió: “estoy listo”. Dos días después, toda la corte se reunió en el salón de recepciones para admirar las pinturas. Era un cortejo maravilloso: las damas lucían hermosos vestidos y lujosas joyas. La primera pintura que se juzgó fue la del artista ruso. Todos quedaron mudos de admiración en el momento en que se hizo visible la primera pintura. Ésta representaba un jardín de ensueño con árboles en flor y fuentes de elegante diseño. La pared parecía un paraíso y encantó a todo el mundo. Luego, la princesa ordenó remover la cortina y todos dieron la vuelta y vieron con total sorpresa y admiración al trabajo del pintor español. La

gente lloraba de emoción. ¿Qué había hecho el pintor español? Pues, no había pintado nada. Simplemente había colocado, desde el piso hasta el techo, un enorme espejo en la pared. Este espejo reflejaba todos los detalles del jardín del pintor ruso. Pero, ¿por qué era esta copia más hermosa y más espléndida que la original? Bien, el cuadro del pintor ruso había sido abandonado, nadie estaba frente a él, mientras que una multitud entusiasta, ricamente vestida y enojada estaba en el jardín español. La gente se movía, hacía gestos y se reconocían, fascinados, a sí mismos. Por unanimidad la multitud proclamó como vencedor al pintor español.

 El significado de la leyenda
La innovación educativa tiene sentido cuando



La gente se reconoce en las nuevas ideas

Significado de la leyenda

Esta leyenda nos dice que la innovación es una cosa valiosa, pero permanece pálida y sin vida si no es compartida con otros. Las innovaciones cobran significado únicamente cuando la gente se reconoce a sí misma en las nuevas ideas. Desde mi punto de vista esto es esencial: que la gente se sienta interesada, que crea en las nuevas ideas y que se sientan al mismo tiempo respetados como profesionales. En estos casos la innovación educativa funciona.

Finalmente

Finalmente

Las universidades holandesas trabajan fuertemente ...

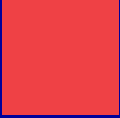


Los que vuelan alto comienzan desde el suelo

Damas y caballeros, ahora llego a mi conclusión. Era mi intención darles algunas ideas sobre las innovaciones en los métodos de enseñanza en los Países Bajos. No deseo proclamar que tengo el monopolio de la sabiduría, pero sí he podido observar que las universidades holandesas trabajan intensamente para crear ambientes de aprendizaje estimulantes y enriquecedores para quienes estudian. Esto proporciona una base sólida para el mejoramiento de la educación superior y de sus estudiantes. Recuerden: los que vuelan alto, empiezan desde el suelo.


Deseo vivamente que tengan éxito en su misión de innovar sus planes de estudio. ¡Les deseo todo el éxito posible!

¿Más información?



Para mayor información

Inspectorate of Education
The Netherlands
Dr. Geurt van Hardeveld
Inspector of Higher Education
Mail g.vanhardeveld@owinsp.nl
Phone 06-52354373



Inspectorate of Education
The Netherlands
Dr. Geurt van Hardeveld
Inspector of Higher Education
Mail g.vanhardeveld@owinsp.nl
Teléfono 0031 6 52354373

Bibliografia

1. A competency-based approach to cooperative education in the university curriculum: Joseph Kessels, Pieterjan Van Wijngaarden (University of Twente)
2. Competence-based VET in the Netherlands: Martin Mulder, Renate Wesselink, et al
3. Dutch e-Learning in Europe: SURF Foundation
4. ICT in the Netherlands: Wim de Boer, Petra Boezeroy
5. Issues in higher education policy: CHEPS
6. Onderwijsscenario's voor de UT: Universiteit Twente
7. Onderwijsverslag 2003/2004 en 2004/2005: Inspectorate of Education
8. Problem Based Learning (prospective): University of Maastricht
9. Process-oriented teaching: Jan Vermunt, Lieven Verschaffel (ICO)
10. Requirements for Competence Assessment Programmes: Open University of the Netherlands
11. Studeren voor Nieuwe geleerden: Jan Vermunt
12. The Dutch way of teaching: Nuffic (Netherlands organization for international cooperation in higher education)
13. The Education System in the Netherlands 2004: Ministry of Education, Culture and Science
14. The workplace as university classroom? Inspectorate of Education
15. A learning environment for work-based learning: Jaap Buitink