

## TEMA 3:

### LOS ENTORNOS O PLATAFORMAS DE TELEFORMACIÓN: EL AULA VIRTUAL

#### 1. Objetivos del tema

Con este tema se pretende:

- Comprender las principales características funcionales de las Plataformas de Teleformación
- Presentar las especificidades didácticas de los entornos de enseñanza y aprendizaje no presencial o Aulas Telemáticas.
- Distinguir distintas cualidades y prestaciones de diferentes Plataformas muy utilizadas en la actualidad.

#### 2. Contenidos (en formato para HTML, y en formato texto PDF)

- Los entornos o plataformas de teleformación: el aula virtual.
  - 3.1 Características funcionales.
  - 3.2 Nuevos escenarios: Aulas Telemáticas
    - 3.2.1 La interacción en los escenarios educativos ordinarios.
    - 3.2.2 La interacción en las Aulas Telemáticas.
  - 3.3 Prestaciones y cualidades.
  - 3.4 Comparando herramientas para el seguimiento del curso
  - 3.5 Comparando herramientas para la gestión del curso
  - 3.6 Comparando herramientas para la administración del curso
  - 3.7 Analizando algunas comparativas

#### 3. Actividades

##### Actividad 1:

Elabora en un croquis o esquema un modelo general de Plataforma de Teleformación con un Aula Telemática activa donde debes incluir todas las herramientas telemáticas que consideres necesarias.

- Para el aula considera tu programación realizada en la actividad anterior del tema 2.
- No se trata de poner todas las herramientas, si no las que se van a utilizar.
- Utiliza la herramienta menú-dibujo-autoformas de word u otro similar para presentar el esquema o croquis.  
ENVÍA el croquis a tu profesor tutor por correo electrónico

## Actividad 2

---

Debes entrar en al menos uno de los enlaces aportados de plataforma (listado general del documento de lectura), observar sus prestaciones y contarnos a todos y todas , en el foro, una descripción general, qué te ha gustado más y qué menos.

### 4. Documentos de lectura

Texto 1:

Tema 3 desarrollado “Los Entornos o Plataformas de Teleformación: El Aula Virtual”  
versión completa del tema en pdf

Texto 2

[Estudio de los sistemas informáticos de formación basados en Internet.](#)

Informe del Grupo Tadel

<http://www.telematicotransportes-fcm.org/contenidos/contenidos.html>

Texto 3:

[Ranking de plataformas de E-Learning, elaborado por Brandon Hall](#)

<http://www.usnews.com/usnews/biztech/elearning/rankings/ranklms/ranklms.htm>

### 5. Bibliografía y recursos web recomendados:

#### **Open Learning and Information Network de Canadá**

Comparativas en línea mediante formulario. Imprescindible.

<http://www.olin.nf.ca/landonline/>

#### **W3LS Evaluation of WWW learning environments**

<http://www.oc.utwente.nl/w3ls/english/> W3LS Evaluation of WWW learning environments

**Developing web materials.** Universidad de Ohio (USA) Documento hypermedia en <http://www.ohiou.edu/esl/teacher/webtraining/index.html>

Arsham, H.: **Interactive Education: Impact of the Internet on Learning & Teaching.** Documento hypermedia en

<http://ubmail.ubalt.edu/~harsham/interactive.htm>

**Colección de recursos web sobre Educación a Distancia y Diseño web** (en inglés)

<http://ccism.pc.athabascau.ca/html/ccism/deresrce/html.htm>

**Comparativa de EDUTECH**

[http://www.edutech.ch/edutech/tools/comparison\\_e.asp](http://www.edutech.ch/edutech/tools/comparison_e.asp)

**Web Based Learning Resources Library\_**

<http://www.outreach.utk.edu/weblearning/>

**Entornos virtuales y plataformas para el aprendizaje a través de internet. De la Cátedra UNESCO**

<http://www.uned.es/catedraunesco-ead/cursos.htm>

## 6. Evaluación del tema

La evaluación del tema se realizará a través de la cumplimentación de las actividades anteriormente señaladas.

## 2. CONTENIDOS

(versión para HTML)

ver ficheros adjuntos

Fichero inicial: *modulo5DURIA-teleformacion-M.doc*  
Documento maestro

(versión texto completo para PDF)

### **TEMA 3: Los entornos o plataformas de teleformación: el aula virtual.**

José María del Castillo-Olivares Barberán

#### *3.1 Características funcionales.*

Nuestro punto de partida es contemplar las situaciones educativas dónde ha cambiado una variable comunicativa básica: el canal comunicativo. Ya no hay una trasferencia de los mensajes por el aire próximo ni una visualización directa de los medios de apoyo tradicionales (pizarras, apuntes, retroproyectors, etc...).

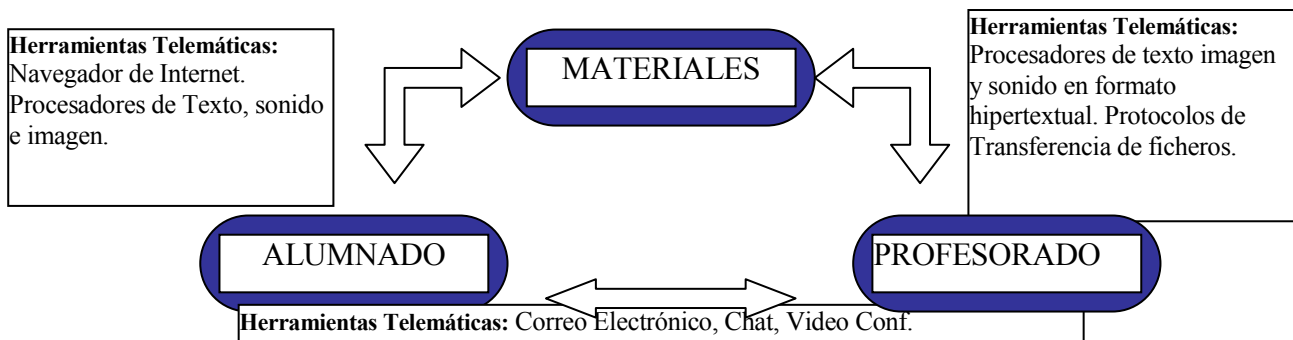
Como Boticario y Gaudioso (2000) señalan "El alumno de la enseñanza a distancia se distingue por tener que enfrentarse a una serie de dificultades: silencio de profesores y compañeros, ausencia de un ambiente de estudio y falta de alicientes sensoriales e intelectuales propios del modelo presencial "(De la obra "Aprender y Formar en Internet" )

Esta será la principal preocupación de educadores y programas en la Educación Telemática. Eliminar el silencio, crear ambientes y generar alicientes sensoriales e intelectuales.

Efectivamente los medios tradicionales han sido sustituidos por uno o varios recursos tecnológicos telemáticos, herramientas telemáticas para la comunicación. Del mismo modo que un invidente no puede acceder al mensaje transmitido a través de una pizarra de tiza, o un retroproyector, un analfabeto tecnológico no puede participar de procesos de teleformación a menos que aprenda a utilizar un ordenador y sus herramientas telemáticas. Éstas herramientas telemáticas de las que hablamos se concretan lógicamente en instrumentos informáticos y de telecomunicaciones que llegan al usuario en la

forma de un ordenador personal con conexión a red, con capacidad multimedia y software instalado para las funciones telemáticas. Éstas son fundamentalmente: los procesadores de texto, los gestores de imágenes y sonido, lectores de correo, navegadores web, y entornos de chat y videoconferencia y programas de telnet y transferencia de archivos

Usaremos el término de herramientas telemáticas para referirnos indistintamente a cualquiera de ellas cuando no tenga importancia de qué herramienta se trate, pues tienen cualidades comunes con implicaciones educativas comunes. Y cualidades distintas también, y son precisamente las que nos interesan porque tienen utilidades educativas diferentes. Concretemos esta idea:



- Cualidades comunes de las herramientas telemáticas:

- ◆ Requieren entrenamiento previo y aprendizaje de uso específico esto es, para qué se utiliza, cómo se configura y cómo se usa.
- ◆ Este entrenamiento sólo es posible con cierto grado de alfabetización tecnológica como la habituación a lectura de pantalla, escritura por teclado y manejo de ratón y gestión de archivos.
- ◆ El uso práctico de cada herramienta se suele desarrollar de modo combinado con otras herramientas, por ejemplo: procesadores de texto y correo electrónico, creación web y ftp, gestores de imagen y creación web.
- ◆ Para su utilización entre diferentes usuarios requieren la compatibilidad entre distintos sistemas operativos, versiones de software, y tipos de archivos.

- Las cualidades diferentes de las herramientas telemáticas emanan del hecho de servir para cosas distintas.

- ◆ El correo electrónico: permite a los diferentes usuarios enviarse textos, imágenes y sonidos.
- ◆ Visualizador hipertextual (navegador web): permite a los usuarios navegar en la word wide web.

- ◆ Editor hipertextual: Permite crear páginas para la web, es decir documentos y multimedias accesibles desde cualquier ordenador conectado. Basta un editor de código ASCII para generar archivos en HTML (Hipertext Markup Language), pero hay que conocer las etiquetas y modificadores de éste pseudolenguaje. Actualmente están más extendidos los editores tipo wisywin que permiten su creación visualizando directamente los resultados (por ejemplo Flash, Composer, Frontpage, Aolpress, Dreamweaver, etc..)
- ◆ FTP: Permite transferir archivos al servidor, esto es, publicarlos en internet.
- ◆ Listas de distribución: permite gestionar el correo entre grupos determinados de usuarios.
- ◆ Foros, tablones y grupos de noticias: Permite la comunicación escrita en tiempo diferido.
- ◆ Chat: Permite la comunicación escrita en tiempo real.
- ◆ Videoconferencia: Permite la comunicación audiovisual en tiempo real.
- ◆ Otros recursos como Telnet, pizarras, procesadores de texto: Permiten resolver diferentes problemas de comunicación, ya sea facilitando al entrada desde un ordenador remoto a intercambiar imágenes o tomar notas.

Cada una de éstas nuevas herramientas aplicadas a la educación implican usos didácticos concretos y requieren nuevas destrezas para el profesor y para el alumno.

Vamos a agrupar estas herramientas telemáticas en relación con su aplicación educativa.

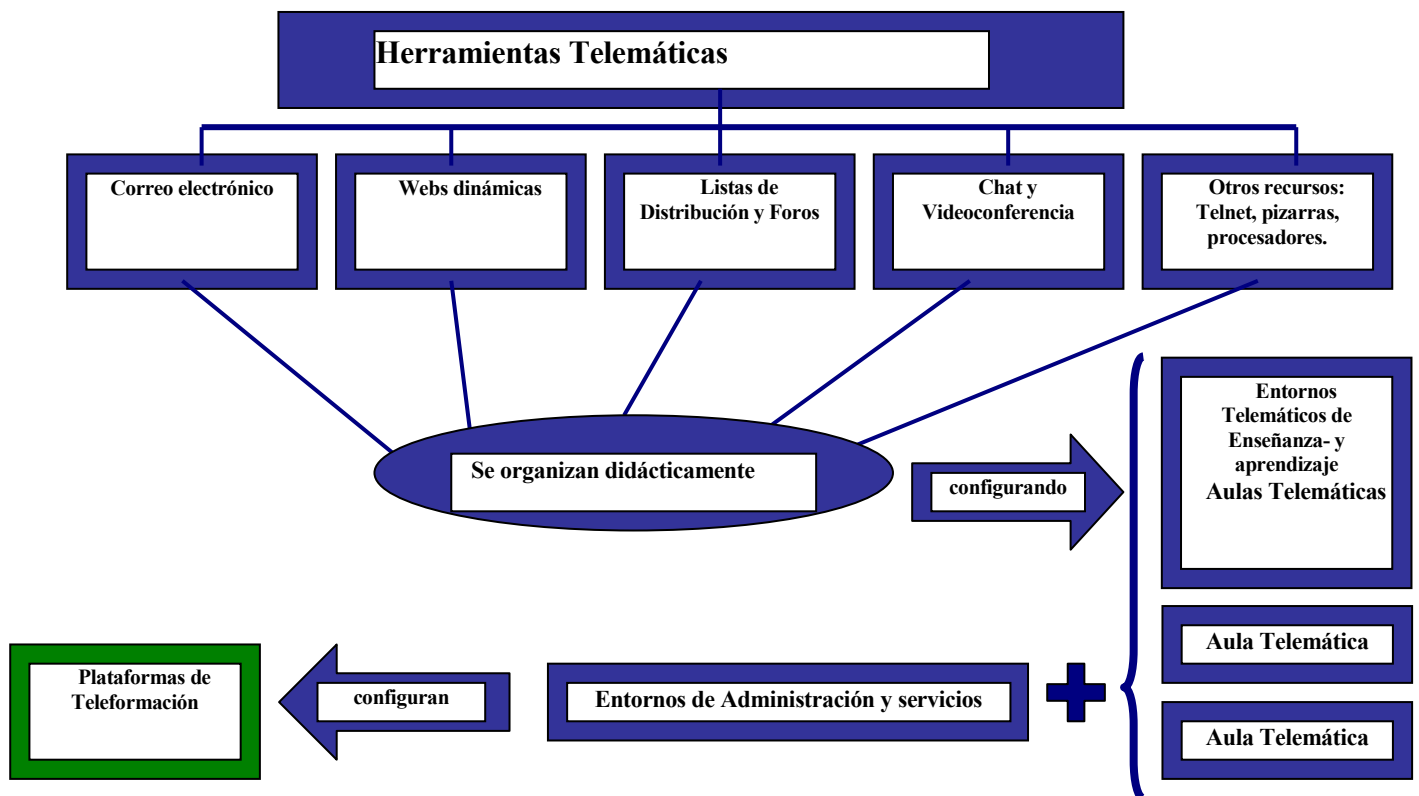
De éste modo, las Videoconferencias y los Chats aparecerán en un mismo grupo, pues a pesar de requerir tecnologías muy diferentes (imagen y sonido frente a texto) son herramientas de tipo sincrónico, es decir, los participantes interactúan en un tiempo real y el feedback comunicativo es inmediato. Esto permite generar situaciones educativas muy semejantes a la educación presencial basadas en el diálogo y la interlocución directa, son así los debates, las negociaciones, los trabajos colaborativos y ponencias con turno de preguntas.

El correo electrónico y las Listas de distribución y foros se clasifican en diferentes aplicaciones educativas, a pesar de que su naturaleza telemática es muy semejante (protocolo "mailto:"). Efectivamente, los foros y las listas de distribución son una evolución del correo electrónico desarrollados para la eficiencia del trabajo colaborativo. La diferencia fundamental para su aplicación educativa es la emisión de uno a uno (correo electrónico) frente a una emisión de todos para todos (foros y listas).

La diferencia fundamental entre el foro y la lista está en que un participante de lista, recibirá el correo desde que gestiones su suscripción hasta que se dé de baja (ver [www.rediris.es](http://www.rediris.es)), mientras que el participante de un foro sólo ve los mensajes cuando entra en la página web. Ambas herramientas son igualmente útiles para el diseño de actividades de seguimiento y participación de tipo

asincrónico, no es necesario que los participantes coincidan en el mismo tiempo físico, por ello las trataremos en el mismo grupo de herramientas telemáticas.

La web dinámica es la herramienta que permitirá dotar a alumnos y profesores de los materiales de estudio necesarios para su aprendizaje y ser gestionados por el equipo docente. Aquí por tanto agrupamos los navegadores, los editores, los formularios, las bases de datos y los programas de transferencia de archivos (FTP).



Como podemos ver, es un conjunto instrumental suficientemente amplio y versátil como para observar concreciones de educación telemática de diversa

índole, desde cursos gestionados únicamente por correo electrónico con transferencia de ficheros, a cursos gestionados por entornos específicos multifuncionales con gran combinación de herramientas, que se han venido llamando Aulas Abiertas, Aulas Virtuales o Telemáticas. A continuación iremos tratando las diferentes herramientas telemáticas a la luz de sus aplicaciones educativas e implicaciones organizativas para el docente y el discente.

*Las Plataformas de Teleformación (PTs) son un conjunto de herramientas telemáticas diseñadas para la interacción educativa entre los miembros de una comunidad escolar.*

*Las Plataformas de Teleformación ofrecen un espacio en red para los profesores, los alumnos y el personal de administración, de modo que todos ellos puedan desarrollar sus tareas respectivas del proceso de enseñanza- aprendizaje.*

*En la siguiente tabla vemos más de 130 propuestas de PT.*

<p>A2zClass, <a href="http://www.a2zclass.com/">http://www.a2zclass.com/</a>                  ABC Academy, <a href="http://www.probe.dk/ABCSoftware.htm">http://www.probe.dk/ABCSoftware.htm</a>                  Above Learning Center, <a href="http://www.abovelearning.com/">http://www.abovelearning.com/</a>                  Addeo, <a href="http://www.addeo.com/">http://www.addeo.com/</a>                  Allaire Forums, <a href="http://www.allaire.com">http://www.allaire.com</a>                  Almagesto, <a href="http://www.almagesto.com">http://www.almagesto.com</a>                  Anemalab, <a href="http://www.anemalab.org/">http://www.anemalab.org/</a>                  Antalis, <a href="http://www.syfadis.com/">http://www.syfadis.com/</a>                  Arc-en-WEB (AFNIC), <a href="http://www.arc-en-web.fr/">http://www.arc-en-web.fr/</a>                  Archimed, <a href="http://www.archimed.fr/">http://www.archimed.fr/</a>                  ARIADNE, <a href="http://ariadne.unil.ch/tools/">http://ariadne.unil.ch/tools/</a>                  Atlantis Formation, <a href="http://www.atlantis-formation.com/">http://www.atlantis-formation.com/</a>                  AulaWeb, <a href="http://aulaweb.etsii.upm.es">http://aulaweb.etsii.upm.es</a>                  Authorware, <a href="http://www.macromedia.com">http://www.macromedia.com</a>                  Axisa (FAST), <a href="http://www.axisa.fr/">http://www.axisa.fr/</a>                  Blackboard CourseInfo Enterprise Edition, <a href="http://www.blackboard.net">http://www.blackboard.net</a>                  Campus Virtual Teleformedia, <a href="http://www.garben.com">http://www.garben.com</a>                  Class Leader, <a href="http://www.classleader.com/">http://www.classleader.com/</a>                  Concept Formul@, <a href="http://www.conceptformula.com/fr/">http://www.conceptformula.com/fr/</a>                  Collegis, <a href="http://www.collegis.com">http://www.collegis.com</a>                  CoMentor, <a href="http://comentor.hud.ac.uk/">http://comentor.hud.ac.uk/</a>                  Convène, <a href="http://www.convène.com">http://www.convène.com</a>                  CoSE, <a href="http://www.staffs.ac.uk/cose/">http://www.staffs.ac.uk/cose/</a>                  CourseInfo, <a href="http://www.courseinfo.com">http://www.courseinfo.com</a>                  Cu-Seeme, <a href="http://www.wpine.com">http://www.wpine.com</a>                  CyberClass, <a href="http://www.course.com">http://www.course.com</a>                  DigitalThink, <a href="http://www.digitalthink.com/">http://www.digitalthink.com/</a>                  DK Systems Online, <a href="http://www.dksystems.com/Index.html">http://www.dksystems.com/Index.html</a>                  Docent, <a href="http://www.docent.com">http://www.docent.com</a></p>	<p>LearnWright, <a href="http://www.learnwright.com/">http://www.learnwright.com/</a>                  LogicBay, <a href="http://www.logicbay.com/movie.htm">http://www.logicbay.com/movie.htm</a>                  LSI, <a href="http://www.emerit.com.fr/">http://www.emerit.com.fr/</a>                  LUVIT, <a href="http://www.luvit.com/">http://www.luvit.com/</a>                  Maris Multimedia, <a href="http://www.maris.com/index.php3">http://www.maris.com/index.php3</a>                  Mentorware, <a href="http://www.mentorware.com/Company/company.htm">http://www.mentorware.com/Company/company.htm</a>                  NetCampus, <a href="http://www.netcampus.comunet.es/netcampus">http://www.netcampus.comunet.es/netcampus</a>  <a href="http://www.netcampus.comunet.es/netcampus">http://www.netcampus.comunet.es/netcampus</a>                  Norton Connect, <a href="http://www.wwnorton.com/connect/">http://www.wwnorton.com/connect/</a>                  Novasys, <a href="http://www.trainingoffice.com/site/Frs/default.htm">http://www.trainingoffice.com/site/Frs/default.htm</a>                  Online Formapro, <a href="http://www.onlineformapro.com/">http://www.onlineformapro.com/</a>                  Online Training Corporation, <a href="http://www.onlinecbt.com/mgredge.htm">http://www.onlinecbt.com/mgredge.htm</a>                  Oracle, <a href="http://www.oracle.com/education/index.html?content.html">http://www.oracle.com/education/index.html?content.html</a>                  Pathlore Software Corporation, <a href="http://www.pathlore.com/">http://www.pathlore.com/</a>                  Pathware, <a href="http://www.macromedia.com">http://www.macromedia.com</a>                  Peer3 eLearning software, <a href="http://www.peer3.com/text/home.html">http://www.peer3.com/text/home.html</a>                  Phoenix Pathlore, <a href="http://www.pathlore.com/index_flash.asp">http://www.pathlore.com/index_flash.asp</a>                  PlaceWare, <a href="http://www.placeware.com">http://www.placeware.com</a>                  Plateau Systems, <a href="http://www.plateausystems.com/">http://www.plateausystems.com/</a>                  Platte Canyon,</p>
---	--



<p>Docutek, <a href="http://docutek.com/">http://docutek.com/</a>  Dover, <a href="http://www.doversw.com/campus.htm">http://www.doversw.com/campus.htm</a>  EAdministrator, <a href="http://www.crescentstudio.com">http://www.crescentstudio.com</a>  Ecollege.com, <a href="http://www.ecollege.com/">http://www.ecollege.com/</a>  E-com inc, <a href="http://www.theorix.com/">http://www.theorix.com/</a>  Editions ENI, <a href="http://www.mediapluspro.com/">http://www.mediapluspro.com/</a>  Education-to-Go, <a href="http://www.course.com">http://www.course.com</a>  Eduprise.com, <a href="http://www.eduprise.com">http://www.eduprise.com</a>  E-education, <a href="http://www.e-education.com">http://www.e-education.com</a>  EFE, <a href="http://www.efetv.com/0201/default.asp">http://www.efetv.com/0201/default.asp</a>  Element K, <a href="http://www.elementk.com/">http://www.elementk.com/</a>  Eloquent, <a href="http://www.eloquent.com">http://www.eloquent.com</a>  Embanet, <a href="http://www.embanet.com/indexflash.htm">http://www.embanet.com/indexflash.htm</a>  EPath Learning, <a href="http://www.epathlearning.com/">http://www.epathlearning.com/</a>  E-teach, <a href="http://www.e-teach.ch">http://www.e-teach.ch</a>  FirstClass, <a href="http://www.softarc.com">http://www.softarc.com</a>  Flex Training, <a href="http://www.flextraining.com/">http://www.flextraining.com/</a>  Generation21, <a href="http://www.gen21.com">http://www.gen21.com</a>  Geolearning, <a href="http://www.geolearning.com/index.cfm">http://www.geolearning.com/index.cfm</a>  GeoMetrix, <a href="http://www.trainingpartner2000.com/tp2000online.html">http://www.trainingpartner2000.com/tp2000online.html</a>  Global Learning Systems, <a href="http://www.globallearningsystems.com/">http://www.globallearningsystems.com/</a>  Gforce, <a href="http://www.gforce.com/">http://www.gforce.com/</a>  Groupes Initiatives, <a href="http://www.groupe-initiatives.com/pages/jdc-sylf.htm">http://www.groupe-initiatives.com/pages/jdc-sylf.htm</a>  Gyrus Systems, <a href="http://www.gyrus.com/">http://www.gyrus.com/</a>  Headlight, <a href="http://www.headlight.com/home/">http://www.headlight.com/home/</a>  IBM Global Campus, <a href="http://www.hied.ibm.com/igc">http://www.hied.ibm.com/igc</a>  Integrated Virtual Learning Environment (IVLE), <a href="http://ivle.nus.edu.sg/">http://ivle.nus.edu.sg/</a>  Integrity E-learning, <a href="http://www.ielearning.com/">http://www.ielearning.com/</a>  Intellinex, <a href="http://www.intellinex.com/">http://www.intellinex.com/</a>  InterWise, <a href="http://www.interwise.com/">http://www.interwise.com/</a>  IntraKal, <a href="http://www.anlon.com">http://www.anlon.com</a>  IntraLearn, <a href="http://www.intralearn.com/">http://www.intralearn.com/</a>  IProgress, <a href="http://www.iprogress.com/">http://www.iprogress.com/</a>  Isopia, <a href="http://www.isopia.com/main.html">http://www.isopia.com/main.html</a>  IT Campus Virtual <a href="http://www.solucionesinternet.com">http://www.solucionesinternet.com</a>  JenzaEducator, <a href="http://www.jenzabar.com">http://www.jenzabar.com</a>  Knowledge Anywhere,</p>	<p><a href="http://www.plattecanyon.com/tbktracker/">http://www.plattecanyon.com/tbktracker/</a>  PREP Online, <a href="http://www.computerprep.com">http://www.computerprep.com</a>  Profe, <a href="http://www.ingenia.es/">http://www.ingenia.es/</a>  Profis, <a href="http://www.profisweb.com/content/index.htm">http://www.profisweb.com/content/index.htm</a>  QueiSys, <a href="http://www.socratease.com/">http://www.socratease.com/</a>  Quest, <a href="http://www.allencomm.com">http://www.allencomm.com</a>  Question Mark, <a href="http://www.questionmark.com">http://www.questionmark.com</a>  Rapid Classroom, <a href="http://www.rapidclassroom.com/">http://www.rapidclassroom.com/</a>  RealEducation, <a href="http://www.ecollege.com">http://www.ecollege.com</a>  Resource 4 Learning, <a href="http://www.resources4learning.com/">http://www.resources4learning.com/</a>  Rotor Learning System, <a href="http://www.rotorcom.com">http://www.rotorcom.com</a>  Saba, <a href="http://www.saba.com">http://www.saba.com</a>  Serf, <a href="http://www.serfsoft.com">http://www.serfsoft.com</a>  SiteScape Forum, <a href="http://www.sitescape.com">http://www.sitescape.com</a>  SkillSoft, <a href="http://www.skillsoft.com/">http://www.skillsoft.com/</a>  Skillspace, <a href="http://www.skillspace.com/">http://www.skillspace.com/</a>  SkillsRiver, <a href="http://www.skillsriver.com/">http://www.skillsriver.com/</a>  Smart Force, <a href="http://www.smartforce.fr/">http://www.smartforce.fr/</a>  Speed Trainer, <a href="http://tkltech.com/">http://tkltech.com/</a>  Strategic Interactive, <a href="http://www.siweb.com/siweb/home.asp">http://www.siweb.com/siweb/home.asp</a>  SyberWorks, <a href="http://www.syberworks.com/">http://www.syberworks.com/</a>  Synergie3R, <a href="http://www.synergie3r.com/HtmlS3R/FrameSet.htm">http://www.synergie3r.com/HtmlS3R/FrameSet.htm</a>  Symposium, <a href="http://www.centra.com">http://www.centra.com</a>  T3W, <a href="http://www.t3w.com/en/accueil.htm">http://www.t3w.com/en/accueil.htm</a>  Teamscape, <a href="http://www.teamscape.com/">http://www.teamscape.com/</a>  TeamWave, <a href="http://www.teamwave.com">http://www.teamwave.com</a>  <a href="http://www.teamwave.com">http://www.teamwave.com</a>  <a href="http://www.teamwave.com">http://www.teamwave.com</a>  The Learning Manager, <a href="http://www.thelearningmanager.com/">http://www.thelearningmanager.com/</a>  The Training Place, <a href="http://www.trainingplace.com/">http://www.trainingplace.com/</a>  Thinktanx, <a href="http://www.viviance.com">http://www.viviance.com</a>  TmsSEED, <a href="http://www.tmsseed.com/">http://www.tmsseed.com/</a>  Toolbook, <a href="http://www.click2learn.com">http://www.click2learn.com</a>  TopClass, <a href="http://www.wbtsystem.com">http://www.wbtsystem.com</a>  Trainersoft, <a href="http://www.trainersoft.com">http://www.trainersoft.com</a>  Training 24, <a href="http://www.training24.net/es/online.htm">http://www.training24.net/es/online.htm</a>  Training Department, <a href="http://www.trainingdepartment.com/">http://www.trainingdepartment.com/</a></p>
--	---

<a href="http://www.knowledgeanywhere.com/">http://www.knowledgeanywhere.com/</a> KnowledgePlanet, <a href="http://www.knowledgeplanet.com">http://www.knowledgeplanet.com</a> Knowledge Window, <a href="http://www.aboutkw.com/">http://www.aboutkw.com/</a> KoTrain, <a href="http://www.mindwise.com/kotrain.htm">http://www.mindwise.com/kotrain.htm</a> Learning Landscapes, <a href="http://toomol.bangor.ac.uk/">http://toomol.bangor.ac.uk/</a> LearningSpace, <a href="http://www.lotus.com/home.nsf/tabs/learnsp ace">http://www.lotus.com/home.nsf/tabs/learnsp ace</a> LearnLinc, <a href="http://www.learnlinc.com">http://www.learnlinc.com</a> LearnLinc4.0, <a href="http://www.ilinc.com">http://www.ilinc.com</a>	Transparent Language, <a href="http://www.transparentlanguage.com/">http://www.transparentlanguage.com/</a> Trellis Web Express, <a href="http://www.trellix.com">http://www.trellix.com</a> Tuesday Interactive, <a href="http://www.tuesdayinteractive.com/">http://www.tuesdayinteractive.com/</a> Tutor Objects, <a href="http://www.tutorobjects.com/">http://www.tutorobjects.com/</a> TutorPro, <a href="http://www.tutorpro.com/promo2000/main.htm">http://www.tutorpro.com/promo2000/main.htm</a> Vcampus, <a href="http://www.vcampus.com">http://www.vcampus.com</a> Virtual Training, <a href="http://www.v-training.com">http://www.v-training.com</a> Virtual-U (TeleLearning NCE), <a href="http://www.vlei.com">http://www.vlei.com</a> VMI Technologies, <a href="http://www.elearningkit.com/vmi_tech.htm">http://www.elearningkit.com/vmi_tech.htm</a> Vuepoint, <a href="http://www.vuepoint.com/">http://www.vuepoint.com/</a> Web Course in a Box. <a href="http://www.madduck.com">http://www.madduck.com</a> WebCT, <a href="http://www.webct.com">http://www.webct.com</a> WebMentor, <a href="http://avilar.adasoft.com/avilar/index.html">http://avilar.adasoft.com/avilar/index.html</a> WebTrain, <a href="http://www.webtrain.com.au/">http://www.webtrain.com.au/</a> Whizzdom NV, <a href="http://www.whizzdom.nl/">http://www.whizzdom.nl/</a> YnotLearn, <a href="http://www.ynotlearn.com/">http://www.ynotlearn.com/</a>
--	--

Estas PTs configuran el interface de pantalla que tanto los profesores como los alumnos utilizarán para enseñar y aprender respectivamente. Deben responder a las necesidades diversas que se producen en los procesos formativos.

Es evidente que las **funciones** del docente y el discente, así como las de los materiales didácticos no cambian por el hecho de producirse a través de canales telemáticos.

### 3.2 Nuevos escenarios: Aulas Telemáticas.

#### 3.2.1 La interacción en los escenarios educativos ordinarios.

En principio, podríamos decir que un entorno o escenario educativo es cualquier escenario donde se produce un aprendizaje. E l aprendizaje se produce allá donde vamos. En un supermercado, en el trabajo, en la relación con los demás, etc...Éste es un principio que damos por admitido, de ahí la pluralidad de hablar de entornos o escenarios educativos.

Podemos contemplar a los Centros Educativos como las unidades organizativas de los diferentes espacios donde se producen los aprendizajes. De este modo, tendremos un modelo para representar fielmente los diferentes elementos que componen un entorno rico y adecuado para la educación, y posteriormente compararlo con los entornos virtuales, digitales o informáticos para la educación.

Por tanto a continuación, daremos un repaso por los diferentes espacios y recursos que propician experiencias y situaciones de aprendizaje y enseñanza en los centros: las aulas, las bibliotecas, los despachos, los pasillos, etc...

**AULA:** Este es un espacio creado específicamente para la actividad educativa, es el espacio dónde se produce el aprendizaje guiado, las exposiciones magistrales, la generación de situaciones problema, el desarrollo de debates, las actividades planteadas por el profesor para ser resueltas. Debe disponer de una infraestructura mínima como: mesas y sillas suficientes, pizarra, iluminación, tomas de corriente para proyectores, videos y otros. En el aula se producen las comunicaciones ordinarias entre el profesor y los alumnos. El espacio y la distribución de la mesas y sillas en el Aula no es una decisión gratuita. De hecho muchos modelos de distribución espacial se corresponden con los modelos educativos de interacción enseñanza aprendizaje. Efectivamente, la clásica disposición homogénea de mesas enfrentadas a la pizarra situada tras la mesa del profesor, hace posible que la comunicación "uno a muchos" se desarrolle en igualdad de condiciones para todos, así como permitir la visualización de los materiales de apoyo presentados por el profesor. Es muy efectiva y útil en clases magistrales, sin embargo para debates y trabajos grupales presenta dificultades. Para este tipo de trabajo una disposición en media herradura o en mesas agrupadas es más eficaz. En el aula ordinaria se producen la mayoría de las interacciones profesor-alumno, desde la presentación del curso, a los exámenes y explicaciones ordinarias, hasta las instrucciones de uso de laboratorios, horarios de tutoría, etc

La gama de actividades que se producen es muy amplia. Pero un hecho es evidente, la interacción que se produce es sincrónica y presencial. Todos los presentes desarrollan el mismo tipo de actividad simultáneamente. Esto permite que las variadas actividades que se desarrollan en el aula estén claramente limitadas por segmentos horarios, en primer lugar, y en segundo lugar por la propia dirección del docente que coordina el desarrollo de su secuencia. Un alumno que no tenga ni idea de lo que hay a continuación, no puede perderse pues recibirá instrucciones inmediatas de su tarea siguiente. Las tareas de un docente en el aula son igualmente variadas. La programación de la sesión sufre cambios por el propio desarrollo.

Para un educador no es nuevo tener que echar mano de las piedras para explicar conjuntos jugando. Efectivamente, para la interacción enseñanza-aprendizaje es necesario un entorno rico de recursos donde "echar mano". A veces, la programación, la imaginación y los medios no son suficientes para presentar el ejemplo adecuado, en el momento adecuado.

El profesor desarrolla variadas acciones: explica, narra, dicta, evalúa, propone, muestra materiales, observa, cuestiona, planifica y dirige actividades, etc. Esta variabilidad de interacciones nos muestra el camino de la teleformación y del diseño de las aulas virtuales. Cada una de esas actividades deberá tener un reflejo en los entornos informáticos de enseñanza aprendizaje.

**LABORATORIO:** Son los espacios diseñados para propiciar la experimentación del alumno con los nuevos contenidos y procedimientos. Los materiales y distribución espacial dependen de la materia de estudio del laboratorio. Así, en un laboratorio de química encontraremos pilones con agua corriente, probetas, elementos químicos, y todo lo necesario para manipular líquidos, sólidos y gaseosos, medir sus temperaturas, niveles de disolución y reacciones químicas. Sin embargo en el de Matemáticas tendremos pizarras, geoplanos, puzzles, herramientas de medida, ordenadores con programas gráficos y estadísticos, etc.. En otros podremos encontrar videos, retroproyectores, escenarios de diálogo, etc.

**BIBLIOTECA:** La función de la biblioteca es la obtención de la información directa del alumno. Si bien en los primeros pasos se guía al alumno en el uso adecuado de la biblioteca, su finalidad es ser el lugar de consulta permanente del alumno. Ciertamente el modelo tradicional de banco ordenado de libros, está siendo sustituido por el de banco de información en sentido amplio. Esto es, bases de datos en CDROM, ordenadores con acceso a Internet, Videoteca y filmoteca, etc.

**DESPACHO:** Es el espacio para la tutoría individualizada. Es dónde el profesor espera ver acudir a sus alumnos con dudas y preguntas y dónde los alumnos esperan encontrar al profesor para resolver sus dudas.

**SALA DE PROFESORES:** Es dónde se reúnen los profesores para discutir, acordar y negociar sus programaciones, evaluaciones y seguimiento del grupo de clase. Es por tanto un espacio para la interacción profesor-profesor.

**PASILLOS:** Los pasillos, patios y zonas de alumnado son espacios para la interacción entre todos los miembros de la comunidad educativa. Aquí se produce (entre muchas otras cosas) el intercambio de experiencias personales. Esto es, el conocimiento de los compañeros de clase, aficiones, se crean grupos estables, etc.

### 3.2.2 La interacción en las Aulas Telemáticas.

Se han venido denominando Aulas Telemáticas, Abiertas o Virtuales a un gran espectro de entornos o interfaces informáticas de interacción entre el profesorado, el alumnado y los materiales, destinados a producir el aprendizaje. Estos entornos configuran el interface de pantalla que tanto los profesores como los alumnos utilizarán para enseñar y aprender respectivamente. Por tanto deben responder a todas las necesidades que se pueden producir en los procesos formativos. Es evidente que las funciones del docente y el discente, así como las de los materiales didácticos no cambian por el hecho de producirse a través de canales telemáticos.

Así como en los centros de educación tenemos aulas, laboratorios, secretarías (zonas de administración), despachos, salas de reuniones, zonas de recreo, en los espacios telemáticos deben encontrarse igualmente aulas telemáticas, multimedias manipulativos, zonas de administración, zonas de tutorización, escenarios para las reuniones, etc...(Fig.1)



(Fig.1) Relación entre los espacios educativos convencionales y Plataformas de Teleformación.

Como es evidente, la mayor complejidad de interacción se produce dentro del aula telemática. Debe posibilitar toda la gama de estrategias metodológicas que se producen en el aula ordinaria, desde la clase magistral a los trabajos de grupo. Es evidente que la infraestructura física es completamente distinta, pero así como las mesas y las sillas son útiles porque permiten el hecho de tomar notas durante el proceso de aprendizaje ( y esto es lo importante, pues al tomar notas la información no queda únicamente en el plano de la escucha y comprensión, sino que además se hace el esfuerzo de la concreción o síntesis, que refuerza la integración del aprendizaje), en un aula virtual es igualmente útil disponer de un interface para tomar notas por la misma razón.

Esto implica que cuando un aula virtual sea utilizada para la interacción entre el docente y sus alumnos, éstos deben tener sus blocks de notas o procesadores de texto abiertos en sus ordenadores. Éstas instrucciones son necesarias y deben ser explícitas en algún lugar, o bien disponer el propio interface de usuario

de un lugar donde tomar notas. Las instrucciones del Aula deben estar accesibles en cualquier momento.

Para ilustrar la interacción producida podemos tomar como ejemplo una sesión de clase sincrónica en internet mediante videoconferencia (Neetmeeting, iVisit, Conference, etc. Pongamos por ejemplo 6 usuarios conectados, los alumnos pueden ver al teleformador que no ve a ninguno pero comparte sonido con todos. La interacción de uno a seis se produce en el chat, la audioconferencia y mediante documentos compartidos. La operatividad de estas tres herramientas simulan la operatividad de una clase ordinaria. Los documentos y el desarrollo de los contenidos han sido preparados con anterioridad a la sesión por el teleformador.

La secuencia de interacción puede ser como sigue:

Ante los documentos ya leídos por los usuarios (tópico: tipos de empresa), el teleformador selecciona los conceptos clave del tema (gestión de altas y secuencia de acciones) y lanza preguntas abiertas (aspectos relevantes en la toma de decisiones). El protocolo de inicio puede ser más o menos largo por la espera de la llegada de todos, siempre pueden haber problemas en la conexión, (y por esta razón es recomendable que el teleformador tome precauciones para grabar toda la sesión si falta alguien) pero una vez iniciada la actividad debe ser explícito para todos la secuencia de tareas.

El interface es común para todos. Cada cual lo organiza a su modo pero todos deben poder leer y escribir en el chat.

Se abre turno de preguntas. Y ante la primera pregunta el docente recurre a dotar de información de direcciones web de ampliación (cámaras de comercio, subvenciones y servicios de networkers) y propone una actividad concreta a desarrollar en dicha dirección. La actividad consiste en extraer información sobre subvenciones a iniciativas empresariales y PYMES. Cada alumno visitará una dirección diferente y expondrá sus resultados al grupo en la siguiente sesión de la semana siguiente. Además deberán tener leído el tema "Cooperativas (I) Los Estatutos".

Como podemos ver, el entorno de un programa de comunicación puede ser bastante complejo.

Cuanto más complejo sea el entorno más necesario es conocerlo, pues de otro modo, se convierte en un espacio donde abundan elementos para perder la atención y distraerse.

Como ya hemos visto se usarán distintos programas para diferentes funciones, según se esté intercambiando texto, sonido o imagen. También estaremos usando distintos entornos y formularios según estemos haciendo un examen, o enviando mensajes, o repasando el temario, o consultando glosarios de términos, o siguiendo los contenidos del curso o consultando el calendario.

En la práctica, este diverso conjunto de herramientas se agrupan en utilidades completas. Son Aulas Telemáticas preparadas para cubrir las diferentes necesidades tanto para el profesor como para el alumno, que posibilitan el seguimiento y actualización del curso.

### *3.3 Prestaciones y cualidades.*

Estos entornos son producto de desarrollos que tienen un gasto en su creación y mantenimiento. Por tanto, su utilización tiene un precio, bien en forma de licencias o bien en forma de venta de los programas.

Para su uso se requiere un conocimiento mínimo de sus ventajas y posibilidades. Determinar cuál usar es una decisión que repercute directamente en la calidad del proceso enseñanza-aprendizaje, hace que el trabajo de observación, estudio y evaluación de los diferentes entornos sea un paso inexcusable en la decisión de su elección. La gama de programas es muy extensa, depende lógicamente del diseño del curso y los requerimientos de interacción entre el docente y el alumno. Es importante recalcar el hecho de que todos estos interfaces de interacción entre profesor-alumno-materiales deben cubrir todas las necesidades suscitadas en el proceso de aprendizaje.

Existen una gran cantidad de entornos diseñados para la enseñanza. Entre ellos podemos destacar por ser los más conocidos:

El Virtual Classroom Interface, el Top Class, el Learning Space, el Convene, el Web Course in a Box, el FirstClass, el Simple Start, el CAPA, el IM Learn, el Symposium, el Learn Line, el Mallard, Real Education's Einstein Network, el Nicenet, el IBM's Personal Learning, el SimpleStart y el Cyberprof.

Todos ellos requieren para su utilización un entrenamiento previo, tanto del profesor como del alumno, en las herramientas necesarias para el seguimiento del curso.

En general podemos afirmar que todos ellos asumen semejantes funciones educativas:

- Permiten desarrollar procesos administrativos de gestión y matriculación del alumnado.
- Permiten al alumnado disponer de los contenidos y el calendario de actividades y ejercicios del curso.
- Permiten al profesorado desarrollar un seguimiento del trabajo de su alumnado.
- Facilitan el desarrollo de trabajos en grupo.
- Facilitan la evaluación del proceso de aprendizaje.
- Sistematizan el proceso de tutorización del alumnado.

Las mismas funciones se concretan en herramientas semejantes, cambian los nombres y la especificidad de determinadas aplicaciones. Por tanto presentaremos algunas plataformas de teleformación desde los conjuntos instrumentales que facilitan las distintas tareas educativas, siguiendo algunas modificaciones a la propuesta instrumental elaborada por Bruce Landon del Douglas College, Randy Bruce, del Kwantlen University College y Amanda Harby, del Centre for Curriculum, Transfer and Technology de Canadá. Puede consultarse en [www.olin.nf.ca/landonline/Index.htm](http://www.olin.nf.ca/landonline/Index.htm).

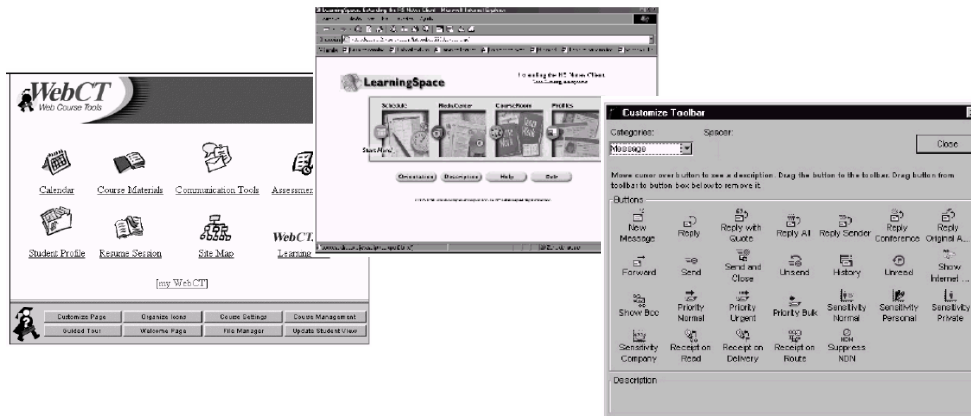
Podemos clasificar las herramientas en tres tipos de funciones:

- para posibilitar el seguimiento del curso por parte del alumno
- para la gestión del curso por parte del profesorado
- y las herramientas de administración del sistema

Concretaremos estas tres grandes funciones con la descripción de las herramientas que las hacen posibles en tres plataformas<sup>1</sup> muy extendidas por su uso, el WebCT, el Learning Space, y el First Class.

---

<sup>1</sup> Una comparativa en castellano más extensa puede encontrarse en la obra de Bárbara de Benito "Posibilidades Educativas de las Web Tools"



### 3.4 Comparando herramientas para el seguimiento del curso

Este conjunto de herramientas constituye el instrumento de trabajo básico del alumnado. Podemos diferenciar 4 categorías instrumentales: Visualizador Web, Comunicación Asíncrona, Comunicación Sincrónica y Apoyos para el Estudiante.

- El Visualizador Web.

Hace referencia al grado de compatibilidad con los navegadores estandarizados de la world wide web y permite, por ejemplo, adaptar fácilmente los contenidos de un curso ya elaborados en HTML al servidor de la plataforma en cuestión. Las características generales surgen de las cuatro grandes primeras preguntas: ¿es compatible con la web? ¿Pueden vincularse enlaces externos? ¿Tiene soporte para alumnos especiales? ¿Tienen acceso usuarios ajenos al curso?

La Compatibilidad Multimedia incluye el soporte hipertextual para texto, imágenes, sonido y vídeo. Como es lógico casi todas las plataformas se adaptan de un modo u otro a esta característica, pues permitirá que los materiales didácticos y programas del curso puedan adaptarse fácilmente al servidor y puedan ser estudiados por el alumnado. Tanto el WebCT como el Learning Space y el FirstClass tienen estas posibilidades.

La posibilidad de ampliar los propios documentos con enlaces afines en contenido, hace que el acceso a Enlaces Favoritos sea también una característica común en casi todas las plataformas.

La accesibilidad hace referencia a la adaptabilidad para alumnos con dificultades motoras. El Learning Space es una solución comercial de Lotus, funciona bajo el protocolo específico de servidor-cliente Domino-Notes y no tienen todavía un desarrollo de adaptación para alumnos especiales.

La seguridad hace referencia a las herramientas de control de usuario para las transferencias al servidor. Permite que los servicios estén disponibles solo a las personas implicadas en el proceso de enseñanza aprendizaje. También está disponible en la mayoría de las plataformas.

CATEGORÍA	HERRAMIENTAS	WebCT	Learning Space	First Class
Visualizador Web	• Compatibilidad Multimedia.	SI	SI	SI
	• Enlaces Favoritos.	SI	SI	SI
	• Accesibilidad.	SI	NO	SI
	• Seguridad.	SI	SI	SI



- Las herramientas de Comunicación Asíncrona

Permiten que los profesores y los estudiantes puedan participar de una comunicación fluida y constante sin coincidir en el mismo tiempo real. Como ya hemos visto, las herramientas más potentes para estas funciones son el correo electrónico y los foros.

Como ya hemos mencionado anteriormente, los foros son los espacios de interacción más utilizados como aulas propiamente dichas, donde se produce el intercambio de actividades coordinadas por el profesor. Tanto el Web CT como el Learning Space y el FirstClass disponen de esta herramienta.

Cabe señalar que el funcionamiento del Learning Space viene una vez más determinado por el gestor de correo Notes, específico de Lotus. Sin embargo los alumnos que cursen programas educativos con Learning Space no están obligados a ser usuarios de Lotus, pueden enviar el correo con los propios programas que el alumno tenga para ello. Learning Space tampoco dispone de tablonos de intercambio de archivos. Esta herramienta permite compartir archivos con el resto de la comunidad de miembros del proceso de enseñanza, tanto alumnos como profesores. Sin embargo, ya sabemos que el correo electrónico permite adjuntar todo tipo de archivos y ser enviado a un gran número de personas simultáneamente.

Como puede verse en la tabla comparativa, First Class se basa en el intercambio asincrónico, no dispone de ninguna herramienta sincrónica y fundamentalmente gestiona los cursos mediante el correo electrónico.

CATEGORÍA	HERRAMIENTAS	WebCT	Learning Space	First Class
Comunicación Asíncrona	• E-mail	SI	SI	SI
	• Tablonos de Intercambio de Archivos.	SI	NO	SI
	• Foros o grupos de noticias.	SI	SI	SI

- Las herramientas de Comunicación Sincrónica

Permiten la comunicación en tiempo real y enfatizan los aspectos interactivos de la educación entre docente y discente. Hay gran variedad de instrumentos como el Chat (Charla texto), la Charla en audio ó teleconferencia, la Pizarra, las Aplicaciones Compartidas, la Navegación dirigida y la Videoconferencia.

Como puede verse en el cuadro el chat es el más utilizado, lo utilizan las tres plataformas seleccionadas. Sin embargo la versión del chat con sonido o teleconferencia no es de las más utilizadas (ninguna de las tres), quizá porque no ofrece ningún valor añadido a los ya extendidos sistemas de multiconferencia por telefonía.

La pizarra es un instrumento que permite compartir un espacio en la pantalla manipulable y observable por todos, permite capturar un area de la pantalla del profesor o de un alumno y enseñarla al grupo. Es una función similar a las herramientas para compartir aplicaciones, salvo que éstas comparten programas abiertos completos. Permiten abrir para todos un documento de texto abierto en

alguno de los ordenadores conectados a la clase en un momento dado. Estas dos utilidades no están disponibles en el FirstClass.

CATEGORÍA	HERRAMIENTAS	WebCT	Learning Space	First Class
Comunicación Sincrónica	• Charla texto (chat)	SI	SI	SI
	• Charla audio ó Teleconferencia	NO	NO	NO
	• Pizarra	SI	SI	NO
	• Aplicaciones Compartidas	SI	SI	NO
	• Navegación dirigida.	NO	SI	NO
	• Videoconferencia	NO	SI	NO

La navegación dirigida permite al profesor guiar una visualización de diferentes webs al grupo de alumnos conectados. Está disponible únicamente en Learning Space, al igual que la Videoconferencia.

- Las herramientas de Apoyo para el Estudio

Son las Autoevaluaciones, el Seguimiento del progreso, los Buscadores, la Autoayuda, y ayudas de Técnicas de estudio.

Probablemente sean las autoevaluaciones y la capacidad de seguimiento del alumnado las dos características que diferencian mas claramente la potencia de las diferentes plataformas. Como vemos el Firstclass, el WebCT y el Learning Space disponen de ambas posibilidades. Permiten al alumno ponerse a prueba frente los conocimientos exigidos (autoevaluación) y tener una noción clara de qué parte de temario tiene superada y cuál le falta por superar (seguimiento). Los buscadores permiten al alumno localizar partes del temario rápidamente, no está presente en el First Class.

La autoayuda permite al alumno disponer de un soporte permanente para resolver problemas en el seguimiento del curso.

CATEGORÍA	HERRAMIENTAS	WebCT	Learning Space	First Class
Apoyos para el estudiante	• Auto evaluación	SI	SI	SI
	• Seguimiento del progreso	SI	SI	SI
	• Buscador	SI	SI	NO
	• Autoayuda	SI	SI	SI
	• Técnicas de estudio	SI	SI	NO

Como es lógico también suelen incluirse en las plataformas diferentes propuestas de apoyo al estudio, secuencias de trabajo y orientaciones para un adecuado seguimiento. No se trata del manual de usuario del entorno, son más bien recomendaciones acerca de rutinas efectivas para el aprendizaje con el entorno.

### 3.5 Comparando herramientas para la gestión del curso

En este conjunto de utilidades se describen las funciones básicas de gestión del propio curso. Son por tanto herramientas de las que el alumno no tendrá noticia o no tendrá que trabajar directamente con ellas, pero que son imprescindibles para el profesor.

Podemos señalar cuatro grupos de utilidades, que son: para el desarrollo del curso, para la creación de materiales didácticos, para la recogida de datos, y recursos docentes.

- Para el desarrollo del curso.

Estas son las utilidades de las plataformas destinadas a que el curso esté planificado, pueda actualizarse, monitorizarse y mantener un seguimiento individualizado de cada alumno. Como puede verse son imprescindibles para una adecuada formación a distancia. En el cuadro puede verse que ninguna plataforma de las seleccionadas excluye ninguno de estos servicios al profesor.

El Programa, en los tres casos, hace referencia a la estructura de contenidos del curso. Tanto el WebCt como el Learning Space y el First Class asumen una concreción curricular desde la distribución secuencial de contenidos o lecciones que el alumno ha de ir superando para pasar a la siguiente lección. Por ejemplo el Learning Space cierra el acceso por defecto hasta que no se hayan superado las pruebas pertinentes.

CATEGORÍA	HERRAMIENTAS	WebCT	Learning Space	First Class
Desarrollo del Curso:	• Programa.	SI	SI	SI
	• Seguimiento del Curso.	SI	SI	SI
	• Actualización de cursos.	SI	SI	SI
	• Monitorización del curso.	SI	SI	SI

Las herramientas de Seguimiento del Curso permiten a los docentes disponer de información relativa al aprovechamiento y participación de los diferentes alumnos y alumnas.

Las utilidades de Actualización permiten no solo cambiar actividades y secuencias de contenidos o fechas de evaluación, también la personalización del interface gráfico.

Las herramientas de Monitorización del curso permiten tener información sobre el uso de los diferentes recursos del curso utilizados por los alumnos individualmente o por grupos de trabajo.

- Para la creación de materiales didácticos.

Las plataformas añaden facilidades para la creación de los materiales de estudio o contenidos propios del curso mediante presentaciones multimedia, de modo que se facilite el trabajo a docentes no expertos en la planificación curricular ni expertos en la creación de multimedias.

Esto implica utilidades de ayuda para el diseño de secuencias de aprendizaje (Plantilla Didáctica); utilidades de elaboración mediática que simplifica el trabajo de creación de documentos para la web; y por último instrumentos para la evaluación del alumnado, también suelen aparecer como secuencias de formularios que el profesor cumplimenta para la obtención de exámenes habilitados para el alumnado.

El First Class no posee las dos primeras utilidades.

CATEGORÍA	HERRAMIENTAS	WebCT	Learning Space	First Class
Materiales Didácticos	• Plantilla Didáctica	SI	SI	NO
	• Elaboración Mediático.	SI	SI	NO
	• Apoyo Evaluativo.	SI	SI	SI

- Para la recogida de datos.

Puede comprenderse que una de las mayores utilidades que ofrece al docente el uso de las plataformas es su posibilidad de tener información de la evolución de los alumnos. Esta información queda grabada en la base de datos del alumno y se clasifica de diversos modos. Las informaciones básicas se refieren a las puntuaciones obtenidas por los alumnos en las pruebas de evaluación y autoevaluación (Calificación en línea). Debemos añadir, sin embargo, que las pruebas de evaluación no presenciales con calificación corren el riesgo de sufrir el plagio o la copia y por esta razón los programas de formación no presenciales suelen reservar la presencialidad para los exámenes evaluativos.

Otros instrumentos de información para el profesor son los registros de seguimiento donde queda registrada la trayectoria del alumno. Por último, las utilidades de escrutinio permiten recoger datos sobre el número de horas de trabajo y espacios visitados por el alumno.

CATEGORÍA	HERRAMIENTAS	WebCT	Learning Space	First Class
Calificaciones :	• Calificación en línea.	SI	SI	NO
	• Registro de seguimiento	SI	SI	NO
	• Escrutinio y seguimiento.	SI	SI	NO

- Recursos docentes.

Aunque ninguno de los seleccionados posee gestor de certificaciones es una utilidad bastante extendida entre las plataformas de teleformación.

Algunas utilidades tienen un carácter constructivo para el propio uso del instrumento de teleformación, tal es el caso de utilidades destinadas a la difusión de las experiencias docentes de enseñanza a distancia, divulgación de preguntas y respuestas más frecuentes e intercambio de materiales y temarios.

Otras herramientas se utilizan para posibilitar el intercambio de experiencias entre profesorado con similares inquietudes y trabajos (colaboración docente), suelen ser foros de intercambio por especialidades. Tanto el WebCT como el Learning Space disponen de numerosas propuestas de intercambio y creación de grupos de trabajo.

Las herramientas de motivación permiten al profesorado elaborar autoayudas para el alumnado.

CATEGORÍA	HERRAMIENTAS	WebCT	Learning Space	First Class
Recursos:	• Gestor de Certificaciones.	NO	NO	NO
	• Difusión de experiencias	SI	SI	NO
	• Colaboración Docente.	SI	SI	SI
	• Motivadores	NO	SI	NO

### 3.6 Comparando herramientas para la administración del curso

Son las utilidades útiles para poner en marcha el sistema y administrarlo. Generalmente el programa se instala en un servidor y los profesores y alumnos acceden con su código de usuario sin necesidad de instalar nada en sus respectivos ordenadores.

Tanto el WebCT como el Learning y el First Class disponen de programas de instalación que automatizan el proceso. Aunque ya mencionamos que el Learning Space necesita un entorno Notes-Domino para su instalación, esto quiere decir que hay que instalar un sistema de gestión de archivos específico de Lotus.

La autorización es la utilidad para dar los permisos y accesos a los usuarios, según sean profesores, alumnos o administradores. También está disponible en los tres programas.

El registro permitirá registrar en línea el programa para su completo funcionamiento. El WebCt puede utilizarse e instalarse, pero el registro debe hacerse por fax.

Como se muestra en el cuadro comparativo el pago en línea tampoco es usual. Ninguno de los tres puede tramitar el pago de las licencias de éste modo.

Las utilidades específicas de seguridad del sistema son imprescindibles para no sufrir un desastre, aunque no es usual que dispongan de herramientas añadidas a los propios servidores, las tres plataformas tienen utilidades añadidas de seguridad.

Los recursos de monitorización permiten gestionar la disposición y espacios utilizados en el disco duro del servidor.

El acceso Remoto permite ejecutar aplicaciones necesarias para el curso desde ordenadores diferentes al servidor.

Las utilidades de recuperación de datos añadidas (además de las incluidas en los sistemas operativos) tampoco son muy frecuentes de encontrar entre las plataformas de teleformación y son un indicativo claro de la calidad del producto.

CATEGORÍA	HERRAMIENTAS	WebCT	Learning Space	First Class
Administración	• Instalación	SI	SI	SI
	• Autorización	SI	SI	SI
	• Registro	NO	SI	SI
	• Pago en línea	NO	NO	NO
	• Servidor Seguro	SI	SI	SI
	• Recursos de monitorización.	SI	SI	SI
	• Acceso Remoto	SI	SI	SI
	• Recuperadores de Datos	SI	SI	SI
AYUDAS	• Al Estudiante	SI	SI	SI
	• Al instructor	SI	SI	SI

### 3.7 Analizando algunas comparativas

Todas las comparativas requieren de ciertos indicadores para caracterizar las plataformas y comparar valores homogéneos.

En el cuadro siguiente podemos ver la clasificación de dimensiones a comparar de tres de las comparativas citadas, la desarrollada por el Gabinete de Teleformación de la autónoma de Madrid, la realizada por Bárbara de Benito, de Campus Extens de Illes Balears y la elaborada por el grupo Tadel para la teleformación de grupos profesionales de transportes.

GATE	DE BENITO	TADEL
<b>GENERALIDADES:</b> 1. Identificación 2. Universalidad 3. Capacidad y Coste 4. Interface y usuarios	<b>CARÁCTERÍSTICAS TÉCNICAS DE LAS HERRAMIENTAS</b> 1. Compatibilidad y tipos de plataforma 2. Estándares. 3. posibilidades multimedia. 4. Interfaz de usuario 5. Seguridad. 6. Gestión de ficheros.	<b>ASPECTOS TÉCNICOS</b> 1. Infraestructura tecnológica necesaria y requisitos del Sistema Telemático. 2. Aspectos relacionados con el coste del Sistema Telemático 3. Conocimiento técnico necesario para la utilización 4. Navegación a través de la interface del sistema 5. Control de seguridad y acceso
<b>ELABORACIÓN DE MATERIAL DE APRENDIZAJE</b> 5 Edición de contenidos 6. Herramientas de Evaluación/autoevaluación. 7. Otras características de los ficheros generados. 8. Diseño del curso.	<b>DISTRIBUCIÓN DE LOS CONTENIDOS DE APRENDIZAJE</b> 7. Distribución de materiales. 8. Creación y estructuración de materiales multimedia. 9. Interacción de los materiales y el grupo. 10. Ejercicios de autoevaluación 11. Evaluación on-line	<b>ASPECTOS DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE</b> 6. Gestión de los cursos ofertados 7. Gestión de altas y bajas de alumnos 8. Enfoques de instrucción y aprendizaje 9. Posibles usos en otros ámbitos educativos 10. Implementación de un sistema de ayuda para los alumnos 11. Herramientas de diseño y gestión del curso. 12. Índice de contenidos 13. Glosario de términos 14. Posibilidades multimedia del sistema y vínculos a Internet 15. Herramientas de

		<b>evaluación y autoevaluación</b> <b>16. Seguimiento del curso, mantenimiento y distribución de calificaciones</b>
<b>ADMINISTRACIÓN Y GESTIÓN ACADÉMICA</b> Planificación académica Gestión a acceso de alumnos. Control y evaluación automática.	<b>GESTIÓN Y ADMINISTRACIÓN DE LOS CURSOS</b> 12. Gestión de alumnos 13. Gestión del curso	
<b>HERRAMIENTAS PARA LA COMUNICACIÓN</b> <b>Asíncronas.</b> Correo electrónico. Foros. Herramientas trabajo colaborativo. Tablón de anuncios Calendario P. personales <b>Sincrónicas.</b> Chat. Pizarra. Videoconferencia	<b>APLICACIONES PARA FACILITAR LA COMUNICACIÓN INTERPERSONAL</b> 14. Correo electrónico 15. Tablero electrónico 16. Conversación electrónica 17. Pizarra electrónica 18. Navegación cooperativa 19. Calendario 20. Videoconferencia/ audioconferencia	<b>HERRAMIENTAS DE COMUNICACIÓN</b> <b>17. Foros o grupos de discusión</b> <b>18. Sistema de correo electrónico (e-mail)</b> <b>19. Creación de un tablón de noticias / calendario</b> <b>20. Posibilidades de charla en tiempo real (chat)</b> <b>21. Áreas de presentación de estudiantes y creación de páginas de presentación</b>
<b>OTRAS POSIBILIDADES</b> Pruebas múltiples Acceso a expediente Apuntes propios Búsqueda de contenidos		

Podemos ver que las coincidencias más exactas son: descriptores técnicos y descriptores para las herramientas de comunicación.

El primer problema surge con las dimensiones educativas, parece que estudiar las posibilidades educativas no resulta tan sencillo como la descripción de cómo funciona y qué herramientas tiene.

La cuestión se complica porque si vemos los resultados de las comparativas, observaríamos que las diferencias son extrañas de encontrar.

Por tanto ¿cuál es el valor de la comparación si todas las observaciones son idénticas?

Debemos observar que detrás de cada Plataforma Telemática hay una concepción educativa determinada y esto se traduce en el resultado final del producto en "formas de utilizar" la PT y "maneras de entender" el proceso formativo.

No excluye el hecho generalizado de que "todas tienen de todo", o dicho de otra manera, si los coches son vehículos para circular, todos ellos disponen de todo lo necesario para ello, pero no está igualmente pensado un todoterreno que un familiar o un utilitario urbano.

Creemos que las comparativas deben añadir valoraciones sobre su comprensión educativa, ligadas al "modus operandi" del docente en la puesta en marcha del curso.

De otro modo, las comparativas se traducen en tablas vacías de contenido cuyas conclusiones pueden simplificarse en: "todas tienen lo mismo".