

Evaluación en proyectos eLearning

Asignatura eLearning y Redes Sociales



1. Concepto de evaluación. Terminología
2. Técnicas de evaluación
3. Herramientas para la evaluación
4. Evaluación en los LMS
5. *Analítica del aprendizaje (Learning Analytics)*
6. Evaluación de proyectos eLearning



- “La evaluación se puede definir como el conjunto de actividades que conforman un proceso sistemático de recogida, análisis e interpretación de información, que conduce a emitir un juicio sobre las realizaciones de una persona, grupo, objeto, situación o fenómeno, a partir de la comparación con unos criterios previamente establecidos y con vistas a tomar una decisión” (Yániz y Villardón, 2008).
- La evaluación, llegará a comprender no solo la valoración de los **resultados de aprendizaje**, sino también el análisis de los **procesos de enseñanza-aprendizaje** (E-A) con el fin de mejorarlos (Fontán, 2004).



- “Los criterios de evaluación, pronto o tarde, consciente o inconscientemente, explícita o implícitamente, se constituyen de hecho en los fines de la educación, de la formación cultural” (Calongui, 1978).
- Lo que se exige y cómo se exige a los alumnos en la evaluación, definen los objetivos reales de aprendizaje.
- Cuando se emite un juicio de valor, se está comparando la realidad evaluada con un referente (fijo, grupal o individual).



¿Cuándo evaluar?	
¿Qué evaluar?	
¿Cómo evaluar?	
¿Quién evalúa?	
¿Para quién evaluar?	



El proceso de evaluación acompaña al propio aprendizaje, por lo tanto, es un proceso continuo:

- Al comienzo (**Diagnóstica**)
 - Permite conocer la situación
 - No suele incluir calificación
- Durante el proceso (**Formativa**)
 - facilita el aprendizaje, informa al profesor y al alumno, proporciona realimentación
 - Debe incorporar técnicas variadas
 - Se suele calificar, aunque con un peso menor
- Al final o en tiempos bien determinados (**Sumativa**)
 - Permite otorgar una calificación / certificar

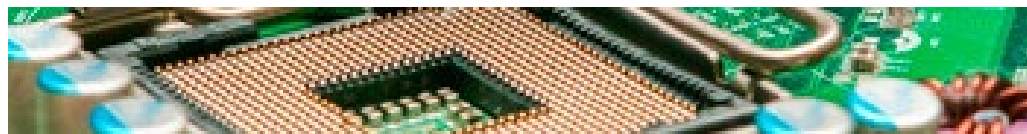


- El propósito general es comprobar en qué grado los estudiantes han alcanzado los **objetivos (resultados) de aprendizaje** (*student learning outcomes*) del programa:
 - conceptuales
 - procedimentales
 - actitudinales
- En una terminología más actual se habla de la evaluación de **competencias**: transversales y específicas.



- La forma en la que se lleva a cabo el proceso de evaluación está constituida por:
 - las **técnicas** y **métodos de evaluación** que se van a emplear
 - los **instrumentos / herramientas** a utilizar
- Deben estar relacionados, en gran medida, a la metodología de trabajo adoptada en el curso.

[Evaluation Cookbook LTDI](#)



- La evaluación suele llevarla a cabo el **docente** o **tutor/a** que es responsable del proceso de Enseñanza-Aprendizaje (EA), pero también puede intervenir el propio alumnado, que ofrece una información valiosa al respecto:
 - **Autoevaluación**: el estudiante se evalúa a sí mismo, de acuerdo a unos criterios establecidos y negociados previamente.
 - **Evaluación por pares** (*peer review*): los estudiantes se evalúan unos a otros, proporcionando al profesor una idea de cómo perciben ellos el progreso de sus compañeros, siempre de acuerdo a unos criterios.



- La evaluación se lleva a cabo para mejorar el proceso de E-A pero,
- ¿Quiénes son los destinatarios de la evaluación?:
 - estudiantes
 - profesores
 - gestores
 - empleadores
 - ...



- **Cuantitativa:** obteniendo indicadores numéricos:
 - el rendimiento académico de los estudiantes
 - la demanda real del curso / módulo / programa (notas de acceso, listas de espera...)
 - la excelencia de los profesores (indicadores de calidad)
- **Cualitativa**
 - obtiene información mediante la realización de:
 - encuestas para recoger las valoraciones de los estudiantes y/o personal (docentes, técnicos, administrativos,...)
 - entrevistas
 - grupos de discusión / *focus groups*
 - se puede apoyar en herramientas de análisis ([Atlas.ti](https://atlas.ti.com/), [Nvivo](https://www.nvivo.com/))



- Examen oral. Entrevista
- Prueba escrita de respuesta abierta
- Pruebas objetivas (tipo test)
- Mapa conceptual
- Portafolio
- Trabajo académico
- Proyecto
- Observación/Análisis
- ...



TÉCNICAS DE EVALUACIÓN				
NOMBRE	DESCRIPCIÓN	PARA QUÉ	CÓMO	OBSERVACIONES
Examen oral	Método imprescindible para medir los objetivos educativos que tienen que ver con la expresión oral.	Para comprobar la profundidad en la comprensión, la capacidad de relacionar diversas materias y el conocimiento de problemas actuales, temas conflictivos, etc.	Definir con claridad el objetivo del examen y lo que se va a tener en cuenta, así como estructurar algún procedimiento: escalas, guías de observación...	Se puede instrumentar de forma variada: defensa de un proyecto de trabajo personal, entrevista profesor-alumno, presentaciones grupales, debate entre alumnos, ponencias...
Prueba escrita de respuesta abierta	Prueba cronometrada, efectuada bajo control, en la que el alumno construye su respuesta. Se le puede conceder, o no, el derecho a consultar material de apoyo.	Para comprobar la capacidad de expresión, la organización de ideas, la capacidad de aplicación, el análisis, la creatividad, etc.	Tras redactar las preguntas y dada la difícil objetividad llegado el momento de la corrección, es importante tener claro los criterios y los diferentes niveles de realización.	Admiten varias modalidades: una pregunta de respuesta amplia, varias preguntas de respuesta breve en torno a un mismo tema, exámenes de libro abierto...
Pruebas objetivas (tipo test)	Examen escrito estructurado con diversas preguntas o ítems en los que el alumno no elabora la respuesta; sólo ha de señalarla o completarla con elementos muy precisos.	Permiten evaluar sobre una base amplia de conocimientos y diferenciar bien el nivel de adquisición de conocimientos de los alumnos.	Lo primero es determinar qué se debe preguntar y cómo hacerlo, para luego seleccionar preguntas sobre algo que merezca la pena saber. El conjunto debe resultar equilibrado.	Las opciones de respuesta deben tener una longitud similar y una conexión con la pregunta. Además, deben ser del mismo ámbito y no ser sinónimas ni ridículas y debe haber una claramente correcta.
Mapa conceptual	Muestra la forma de relacionar los conceptos clave de un área temática.	Favorece la construcción del conocimiento por parte del estudiante. Además, resulta útil cuando hay una fuerte carga conceptual en el aprendizaje y también de cara a la detección pormenorizada de errores.	Valorando los conceptos y los niveles, conectores, relaciones laterales...	Presentando variaciones de la aplicación se puede enriquecer el potencial formativo: revisión por pares, elaboración grupal...

Fuente: UPV. ICE, "PACE. **Guía docente** de la UPV: criterios para su elaboración"



TÉCNICAS DE EVALUACIÓN				
NOMBRE	DESCRIPCIÓN	PARA QUÉ	CÓMO	OBSERVACIONES
Portafolio	Conjunto documental elaborado por un estudiante que muestra la tarea realizada durante el curso en una materia determinada.	Para evaluar aprendizajes complejos y competencias genéricas, difícilmente evaluables con otro tipo de técnicas.	En función del objetivo y de la asignatura, debemos establecer una estructura y las evidencias que muestren la evolución del aprendizaje y sus resultados.	Esta herramienta mejora si se establecen entregas y criterios claros de evaluación, que sirven de diálogo entre profesor y alumno.
Proyecto	Es una estrategia didáctica en la que los estudiantes desarrollan un producto nuevo y único mediante la realización de una serie de tareas y el uso efectivo de recursos.	Para aprender haciendo, para evaluar la responsabilidad y la creatividad y para afrontar problemas que puedan surgir en su vida profesional.	Teniendo en cuenta todos los objetivos de aprendizaje del proyecto, formulados de forma operativa, y acordando con el alumnado los criterios de valoración del proyecto y los productos parciales para la evaluación del proceso.	Se puede recoger una carpeta con los documentos generados en la elaboración del proyecto. Puede incorporar actividades y evidencias de autoevaluación del alumno y compañeros sobre su propio trabajo y del proceso de grupo con propuestas de mejora.

Fuente: UPV. ICE, "PACE. **Guía docente** de la UPV: criterios para su elaboración"



TÉCNICAS DE EVALUACIÓN			
TÉCNICA	Conocimientos	Habilidades	Actitudes
Examen oral	XX	X	
Prueba escrita de respuesta abierta	XX	X	
Prueba objetiva (tipo test)	XX		
Mapa conceptual	XX	X	
Trabajo académico	XX	X	
One minute paper	XX	X	
Diario	X	XX	XX
Portafolio	XX	XX	XX
Proyecto	XX	XX	XX
Caso	XX	XX	X
Observación	X	XX	XX

Fuente: UPV. ICE, "PACE. **Guía docente** de la UPV: criterios para su elaboración"



LTDI

CONCEPT MAPS

Judith George
The Open University, Scotland.

A concept map or a mind map is a visual representation of the links or associations between different concepts or pieces of information.

Uses

- ✦ At the end of a tutorial, in the last 10 minutes, to consolidate learning, check understanding
- ✦ At the start of a session, to map where students are

Process involved

Try selling the method, which takes valuable class time, as an experiment which you will abandon, if they are not convinced that it pays off in consolidating and checking learning.

1. Use an example

For the first time, have one you prepared earlier, in case the students are not familiar with concept maps. Students can be quite unused to doing this - so do be encouraging and ready to be the guinea pig yourself.

2. Draw the concept maps

Ask everyone to draw their own map of what was significant for them in the session - the main ideas, facts and so on. Draw one yourself.

Don't expect great things the first time.

3. Compare Maps

The first time show your version, and ask if it bears any resemblance to theirs. Some bold soul will venture theirs - and then the rest.

Be positive and encouraging: build on positives, use the opportunity to get further discussion of how you handled points which they found difficult: - "Was it the examples I used? Could we have tackled this more helpfully?"

4. Reflect on the Maps

Look for feedback about coverage - and gaps, or misunderstandings. Encourage them to articulate and explain their schemes.

Briefly confirm important points which have been well understood, and correct any minor misunderstandings. If there are larger areas of doubt or misunderstanding, put those on the agenda for next time.

Variations on this technique

Concept/spider/mind maps can be used for many purposes; for planning written work or presentations, for self-review of understanding, for feedback. The more familiar and fluent students are with this technique, the more they will benefit from any application of it.



Son los medios a través de los cuales se obtendrá la información, entre otros:

- Prueba (ensayo, cuestionario, problema, práctica, estandarizada...)
- Registro de observación
- Diario de actividad (de aula, de laboratorio, de campo...)
- Lista de cotejo (*checklist*): instrumento estructurado que registra la ausencia o presencia de un determinado rasgo.
- **Rúbrica**
- **Portafolio (*ePortfolio*)**

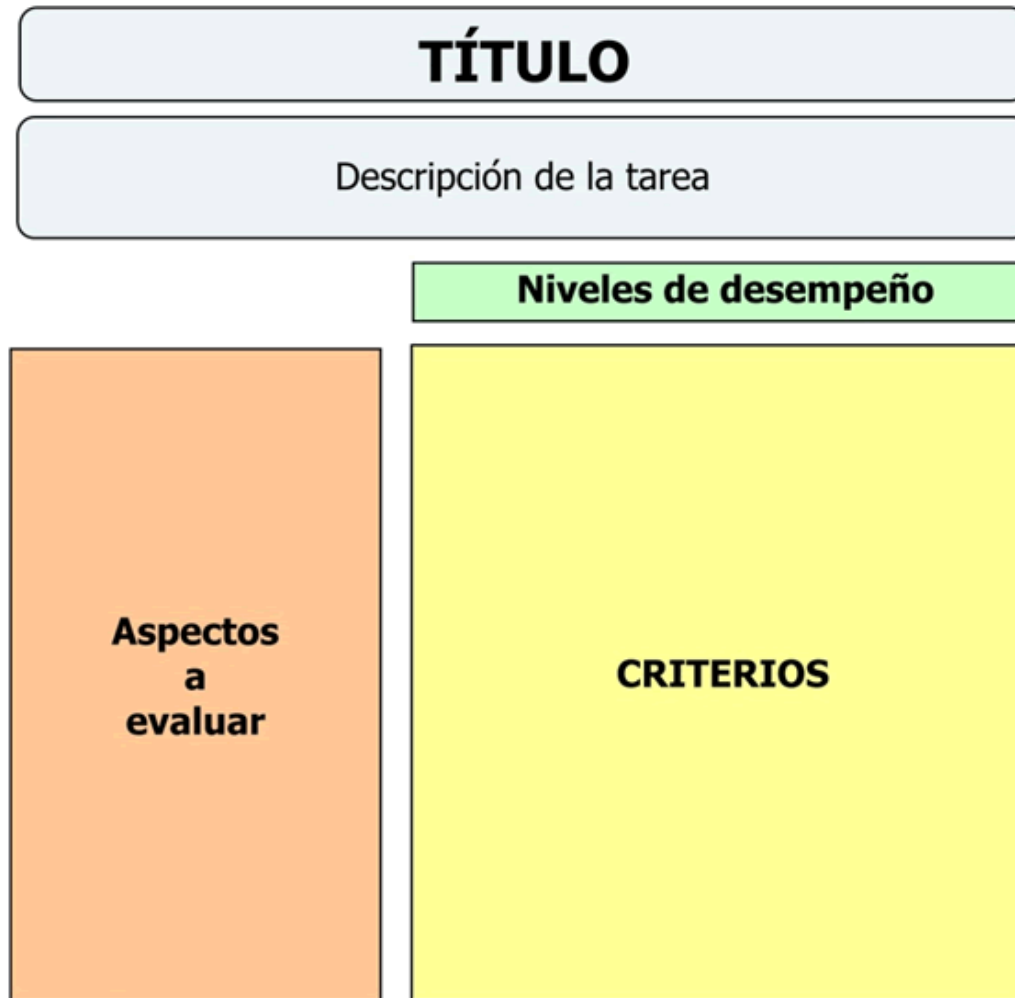
...



La Rúbrica o Matriz de Valoración (*Rubric*)

- *"A rubric is a scoring tool that lists the criteria for a piece of work, or "what counts"; it also articulates gradations of quality for each criterion, from excellent to poor."* (H. Andrade, 1997).
- Es un instrumento que ayuda:
 - al alumno para orientar el trabajo que debe realizar (qué se considera en la evaluación).
 - al profesor para realizar una evaluación más objetiva, gracias a la descripción detallada de los distintos niveles de desempeño.
- Una de las claves de la rúbrica es que se presente al alumno al mismo tiempo que se solicita la tarea o actividad.





Fuente: <http://eduteka.icesi.edu.co/articulos/MatrizValoracion>



- Integran todos los aspectos del trabajo en una sola calificación general del trabajo. Es una rúbrica global.

EJEMPLO DE RUBRICA HOLÍSTICA	
Nivel 4: Respuesta completa	- Demuestra total comprensión del problema, su repuesta es completa y lógica, con explicaciones claras y coherentes respecto a la solución del problema.
Nivel 3: Respuesta competente	- Demuestra una comprensión satisfactoria del problema, su repuesta es completa, con explicaciones claras y coherentes respecto a la solución del problema
Nivel 2: Necesita mejorar	- Demuestra una comprensión parcial del problema, su repuesta es incompleta, con explicaciones poco coherentes respecto a la solución del problema
Nivel:1 Respuesta no aceptable	- Demuestra muy poca o ninguna comprensión del problema. Su respuesta no responde al problema.
Nivel 0: No hay respuesta	- Simplemente copia el problema o no intenta hacer la tarea.

Fuente: <http://aula.virtual.ucv.cl/talleresdocentes/2014/verano/docs/rubricaparaevaluaryretroalimentar.pdf>



- Pueden utilizarse para evaluar:
 - presentaciones orales
 - portafolios
 - trabajos
 - proyectos
 - ensayos
 - tareas
 - mapas conceptuales
 - participación en blogs / wikis
 - ...



- *iRubric*

(<https://www.rcampus.com/indexrubric.cfm?nocache=1448382073599>)

- Incluye una galería pública con más de 485.000 ejemplos organizados por nivel educativo, disciplina o tipo
- Puede crearse una rúbrica desde cero o modificar una ya existente.
- Forma parte de *Rcampus*, un entorno de aprendizaje colaborativo.

- *Rubistar* (<http://rubistar.4teachers.org>)

- *Rubrics tool en Sakai (PoliformaT)*

(https://sakai.screenstepslive.com/s/sakai_help/m/81161/l/906144-what-arerubrics)

- *Annenberg Learner Build a Rubric*

(<http://www.learner.org/workshops/hswriting/interactives/rubric/>)

- *Rubric Maker*

(http://www.myt4l.com/index.php?v=pl&page_ac=view&type=tools&tool=rubricmaker)



TITLE: Evaluating the Hamburger Experience			
	Excellent - 5	Acceptable - 3	Poor - 1
Appearance	Carefully plated and presented	Showing some care in presentation	Thrown on the plate without any care
Taste	Juicy and flavorful	A bit dry but still flavorful	Tasteless
Toppings and side dishes	Served with all requested items	Served with some requested items	Served with no requested items
Cooking	Cooked as requested	Almost cooked as requested (i.e. medium rare for rare)	Not cooked to order (i.e. rare when well-done was requested)
Cost	Good value for the money	Fair value for the money	Poor value for the money

<http://www.learner.org/workshops/hswriting/interactives/rubric/sample.html#>



Rúbrica para evaluar foro					
	Deficiente 1 pts	Satisfactorio 2 pts	Bueno 3 pts	Excelente 4 pts	
Puntualidad 15 pts	Deficiente	Satisfactorio	Bueno	Excelente	
	Participó en el foro después del cuarto día o no participó en el foro	Participó en el foro tres o cuatro días después de la fecha estipulada	Participó en el foro uno o dos días después de la fecha estipulada	Participó en el foro en el periodo estipulado	
Relevancia de la participación 15 pts	Deficiente	Satisfactorio	Bueno	Excelente	
	Las participaciones demuestran un manejo escaso o nulo del tema a discutir y no integra datos o información adicional	Las participaciones demuestran un manejo del tema a discutir que necesita mejorar y casi no logra integrar información o conocimientos que complementen el diálogo	Las participaciones demuestran un buen manejo del tema a discutir así como la integración e cierta información o conocimientos que ayudan a enriquecer el diálogo	Las participaciones demuestran un dominio total del tema a discutir, así como la integración información o conocimientos que enriquecen el diálogo	
Capacidad de análisis 20 pts	Deficiente	Satisfactorio	Bueno	Excelente	
	No analiza las opiniones que expresan los compañeros ni tampoco logra identificar las ideas generales, ni sus argumentos	Analiza superficialmente las opiniones que expresan los compañeros y rara vez logra identificar las ideas generales y sus principales argumentos	Analiza atentamente las opiniones que expresan los compañeros y frecuentemente logra identificar las ideas generales, así como los argumentos poco sólidos	Analiza con profundidad las opiniones que expresan los compañeros, logrando identificar las ideas generales, así como los argumentos poco sólidos	
Calidad de las aportaciones 20 pts	Deficiente	Satisfactorio	Bueno	Excelente	
	Casi no hace aportaciones y por lo general, sus ideas no son claras ni críticas, de manera que aporta poco o nada, al diálogo.	Aporta algunas ideas pero muchas veces no son muy claras ni críticas. Sólo en algunas ocasiones, éstas contribuyen a enriquecer el diálogo con los compañeros.	Aporta muchas veces ideas claras y en su mayoría, críticas, que contribuyen a enriquecer el diálogo con los compañeros. Ocasionalmente, éstas ayudan a avanzar hacia la construcción de conocimientos.	Aporta constantemente ideas claras y críticas que enriquecen el diálogo con los compañeros y que ayudan a avanzar hacia la construcción de conocimientos.	
Manejo del lenguaje 15 pts	Deficiente	Satisfactorio	Bueno	Excelente	
	En sus participaciones no se expresa con claridad y sus ideas son superficiales, aplicando con múltiples errores, las reglas ortográficas, gramaticales y de sintaxis.	En sus participaciones no expresa sus ideas con mucha claridad ni a fondo y aplica con ciertos errores, las reglas ortográficas, gramaticales y de sintaxis.	En sus participaciones expresa sus ideas con suficiente claridad y a fondo, aplicando en la mayoría de los casos, las reglas ortográficas, gramaticales y de sintaxis, correctamente.	En sus participaciones expresa sus ideas con total claridad y a fondo, aplicando correctamente las reglas ortográficas, gramaticales y de sintaxis.	
Interacción con participantes 15 pts	Deficiente	Satisfactorio	Bueno	Excelente	
	No establece un diálogo con los compañeros y el tutor	Establece un diálogo mínimo con los compañeros y el tutor, el aporte en la construcción de nuevas ideas es poco	Establece un diálogo con los compañeros y el tutor, aporta en la construcción de nuevas ideas	Establece un diálogo con los compañeros y el tutor, debatiendo y defendiendo ideas, y construyendo nuevos aportes en conjunto	

iRubric Gallery. Rúbrica de evaluación para la participación en foros



7. CONTENIDO DEL TFM (60%) *

	Muy Deficiente	Deficiente	Suficiente	Adecuado	Excelente
Calidad del trabajo	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Aplicabilidad	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Complejidad Técnica	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Originalidad y actualidad	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Estructura de la memoria	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Referencias bibliográficas	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

ETSINF. MUIINF. Rúbrica trabajo fin de máster



ÀREA:	CIÈNCIES SOCIALS	NIVEL:	SECUNDARIA	TRIMESTRE:	
		GRUPO:	1º ESO	PRIMER TRIMESTRE	
UNIDAD:	UD01.- LA TERRA, UN PLANETA DEL SISTEMA SOLAR				

# Sesión	ACTIVIDAD	METODOLOGÍA	ORGANIZACIÓN	RECURSOS	DESEMPEÑOS (Indicadores)	ESTRATEGIAS DE EVALUACIÓN	CRITERIOS DE CALIFICACIÓN
1ª	Visualitzar la composició del Sistema Solar. Realitzar activitats relacionades amb els vídeos.	Visionado de video Estudio de Casos	Gran Grupo Trabajo Individual	Videos en plataforma aula Activitats en plataforma aula	Mostrar interès a la visualització. Resoldre adequadament les activitats plantejades a partir de l'observació i la interpretació d'imatges.	Observación Directa Realización de actividades	Sense avaluar Rúbrica: activitats
2ª	Visualitzar els planetes. Les característiques dels planetes. Realitzar activitats relacionades amb els video i l'explicació Descripció d'un planeta	Visionado de video. Aprendizaje activo Estudio de Casos Investigación	Gran Grupo Gran Grupo Trabajo Individual Trabajo Individual	Videos en plataforma aula Apunts en la plataforma aula Activitats en plataforma aula Internet, enciclopedias...	Mostrar interès a la visualització. Mostra interès a les explicacions. Resoldre adequadament les activitats plantejades a partir de l'observació i la interpretació d'imatges. Descriure un planeta.	Observación Directa Observación Directa Realización de actividades Trabajo/Proyecto	Sense avaluar Sense avaluar Rúbrica: activitats Rúbrica 1, excepte treball en equip i participació.
3ª	Visualitzar els moviments del planeta Terra: el moviment de rotació. Les conseqüències del moviment de rotació. Realitzar activitats relacionades amb els video i l'explicació	Visionado de video Aprendizaje activo Estudio de Casos	Gran Grupo Gran Grupo Trabajo Individual	Apunts plataforma aula. Apunts en la plataforma aula. Activitats en plataforma aula.	Mostrar interès a la visualització. Mostra interès a les explicacions. Resoldre adequadament les activitats plantejades a partir de l'observació i la interpretació d'imatges.	Observación Directa Observación Directa Realización de actividades	Sense avaluar Sense avaluar Rúbrica: activitats
4ª	Visualitzar els moviments del planeta Terra: el moviment de translació. Les conseqüències del moviment de translació. Realitzar activitats relacionades amb els video i l'explicació	Visionado de video Aprendizaje activo Estudio de Casos	Gran Grupo Gran Grupo Trabajo Individual	Videos en plataforma aula Apunts en la plataforma aula Activitats en plataforma aula.	Mostrar interès a la visualització. Mostra interès a les explicacions. Resoldre adequadament les activitats plantejades a partir de l'observació i la interpretació d'imatges.	Observación Directa Observación Directa Realización de actividades	Sense avaluar Sense avaluar Rúbrica: activitats

Ejemplo de uso de rúbrica en una programación 1º ESO.
Colegio Asunción de Nuestra Señora, de Benaguasil.



RUBRICA 1: INFORMES ESCRITOS

	4	3	2	1	0
Requisitos	Cumple con todos los requisitos. Excede las expectativas.	Cumple con todos los requisitos.	No cumple satisfactoriamente con algunos requisitos.	No se recogen los requisitos del trabajo.	No Presentado
Exposición del contenido	Información presentada con claridad y muy bien organizada	Información clara y bien organizada.	Se da información, pero de forma poco clara y apenas organizada	La información no está estructurada. Se acumulan datos, pero sin organización	No Presentado
Calidad del contenido	Se ve que se domina el tema. Las partes principales están trabajadas con argumentos y/o coherencia	Se ve que el tema está bastante dominado. La mayoría de las partes están argumentadas y/o son coherentes	Es notoria la falta de seguridad, aunque algunas partes están bien argumentadas y/o sean coherentes	No se da identificación con el tema, no se domina la argumentación y/o no hay coherencia	No Presentado
Fuentes	Se han utilizado todas las fuentes.	Se han utilizado 2/3 de las fuentes.	Se ha utilizado 1/3 de las fuentes.	No se indica Bibliografía.	No Presentado
Reflexión y reestructuración	Las respuestas han sido reestructuradas. No se trata de un corta y pega	Se ve que las respuestas tienen alguna reestructuración, sin copiar directamente	Las respuestas están un poco reestructuradas aunque casi se han copiado directamente	Las respuestas se han copiado literalmente	No Presentado
Presentación del informe	El informe sigue todas las normas establecidas para la presentación de trabajos.	Prácticamente se han seguido todas las normas de presentación (2/3)	Al menos se ha distinguido una portada y un índice.	El informe no sigue las normas establecidas para la presentación de trabajos.	No Presentado
Ortografía (dos acentos cuentan como una falta)	No hay faltas de ortografía ni errores gramaticales.	Menos de tres faltas de ortografía y/o errores gramaticales.	Tres o Cuatro errores de ortografía y/o errores gramaticales.	Más de cuatro errores de ortografía y de gramática.	No Presentado

Ejemplo de uso de rúbrica. Colegio Asunción de Nuestra Señora, de Benaguasil.



- *"Is a collection of evidence that shows your learning journey over time"*(H. Barret, 2000)
- Es una colección documentada del trabajo del estudiante, organizada de tal manera que incluye un diálogo reflexivo de los materiales (Zubizarreta, 2004)
- Es un instrumento que ayuda:
 - al alumno a demostrar lo que sabe y lo que es capaz de hacer.
 - al profesor a medir el progreso del estudiante y sus niveles de desempeño en determinadas áreas, más allá del simple conocimiento.



- Es también un instrumento habitual en el ámbito profesional (artistas, fotógrafos, diseñadores, escritores...) para mostrar los trabajos más destacados a potenciales empleadores.
- Algunas de las cualidades que fomenta son: autonomía, creatividad, reflexión, mejora continua, identidad digital, colaboración...
- Acepta distintos tipos de estructura: libre, semi-estructurado o estructurado.
- Suele incorporar un apartado de cierre como síntesis del aprendizaje y con una visión crítica.



- El **portafolio electrónico (ePortfolio)** usa la tecnología para organizar una colección de muestras de trabajo del estudiante (*work samples*): documentos multimedia, presentaciones, programas, copias de los exámenes, e incluso reflexiones del propio autor (auto-evaluación).
- Se puede distinguir entre: ([H. Barret, 2009](#)):
 - **process ePortfolios**: como espacios de trabajo, orientados al aprendizaje y a la reflexión. La realimentación es **formativa** (*assessment for learning*)
 - **product ePortfolios**: como “muestrario”, orientados a la presentación y rendición de cuentas. La realimentación es **sumativa** (*assessment on learning*).




- **Mahara** (<https://mahara.org/>) es un programa de software libre que permite crear y gestionar un portafolio electrónico. El usuario dispone de un área de archivos, blogs, y vistas.
 - Una vista es una página web sobre la que el usuario puede arrastrar y soltar elementos fácilmente. Además, tiene control absoluto sobre quién puede acceder a la misma: toda la web, los usuarios del sitio, el tutor, un grupo de compañeros, etc.
 - Mahara tiene vínculos con Moodle ([Mahoodle](#)).
- **Exabis**: (<http://www.exabis.at/index.php?id=36&L=1>) es un bloque que se puede agregar fácilmente a una instalación de Moodle y proporciona funcionalidad [ePortfolio](#).
- **Karuta**: *Open Source Portfolio* (<http://karutaproject.org/>)



ePortfolio Home

- About Me
- Things I Enjoy
- Aspirations
- My Work
- Reflections
- My RCampus**
- Join My Portfolio
- Task Calendar
- Discussions
- Graded Work
- Friends Page



RCampus ePortfolios
TechAmerica 2010
High-Tech Innovation
Awards Finalist

Welcome to my ePortfolio!

Class Schedule

Fall 2014

- Biology
- History
- Human Communications
- Algebra

Winter 2014

- English
- Physical Training
- Interviewing
- Psychology
- Programming

Spring 2015

- Linear Algebra
- Game Design & Theory
- Intro to Economics
- Japanese 2A
- Sociology


Extracurriculars

Clubs

I am a member of the Habitat for Humanity organization where our duties include rescuing domestic animals and finding permanent loving homes for them! Ever since I got Roger, I have a passion for animals.

Sports - Soccer


I have been playing soccer since I was in Junior high school, so one of the first things I did when I moved to college was join the soccer team! Not only is it great exercise, but it is a great way to meet friends, especially in a new place. Being on the team has really helped me adjust to college life.



Hello!

This ePortfolio is home to my best work, which I created during my first year at Reason University. It also contains my reflections, which my Professors have graded using iRubric.


My Sorority



Alpha Kappa Alpha's Shield

Getting a Pet

I have always wanted to have a pet rabbit, but my parents were never fond of the idea. Now that I have moved out into my own small apartment near campus, I decided to get a little Holland Lop. Meet Roger!



ePortfolio en Rcampus. First Year Experience ePortfolio



- Los LMS disponen de diferentes herramientas para evaluar el aprendizaje:
 - cuestionarios/exámenes, que pueden incluir distintos tipos de preguntas (bancos de preguntas).
 - actividades/tareas
 - participación en foros, chats, wikis...
- Los LMS pueden también proporcionar información sobre la interacción de los estudiantes con la plataforma (*logs*):
 - actividad
 - acceso a recursos visualizados
 - fechas, duración conexiones, IP...



Puntuación total: EX_LAB-8-1

Estado de los envíos Puntuación total Preguntas Estadísticas Análisis de elemento Exportar

Máxima puntuación posible: 10

Aplicar esta puntuación a todos los participantes "Sin entrega".

Mostrar para Todo el sitio

Buscar Nombre o ID de estudio Encontrar Limpiar

mostrando 1 - 476 de 476 elementos.

[<] [Mostrar todos] [>]

Borrar	Nombre	Id del usuario	Rol	Fecha de envío	Hora	Puntuación	Puntuación Extra	Puntuación total	Comentario para estudiante (¿Qué es esto?)
X	<input type="text"/>	<input type="text"/>	alumno	02/06/2017 12:50:50 PM	1 hr 11 min 4 sec	5	<input type="text" value="0.0"/>	5	<input type="text"/> Añadir ficheros adjuntos
X	<input type="text"/>	<input type="text"/>	alumno	02/06/2017 12:24:46 PM	44 min 35 sec	5	<input type="text" value="0.0"/>	5	<input type="text"/> Añadir ficheros adjuntos
X	<input type="text"/>	<input type="text"/>	alumno	01/06/2017 04:25:55 PM	1 hr 15 min 47 sec	2.75	<input type="text" value="0.0"/>	2.75	<input type="text"/> Añadir ficheros adjuntos
X	<input type="text"/>	<input type="text"/>	alumno	01/06/2017 04:14:19 PM	1 hr 4 min 18 sec	3	<input type="text" value="0.0"/>	3	<input type="text"/> Añadir ficheros adjuntos
X	<input type="text"/>	<input type="text"/>	alumno	01/06/2017 04:09:48 PM	1 hr 41 sec	7	<input type="text" value="0.0"/>	7	<input type="text"/> Añadir ficheros adjuntos
X	<input type="text"/>	<input type="text"/>	alumno	01/06/2017 04:00:39 PM	50 min 27 sec	7	<input type="text" value="0.0"/>	7	<input type="text"/> Añadir ficheros adjuntos

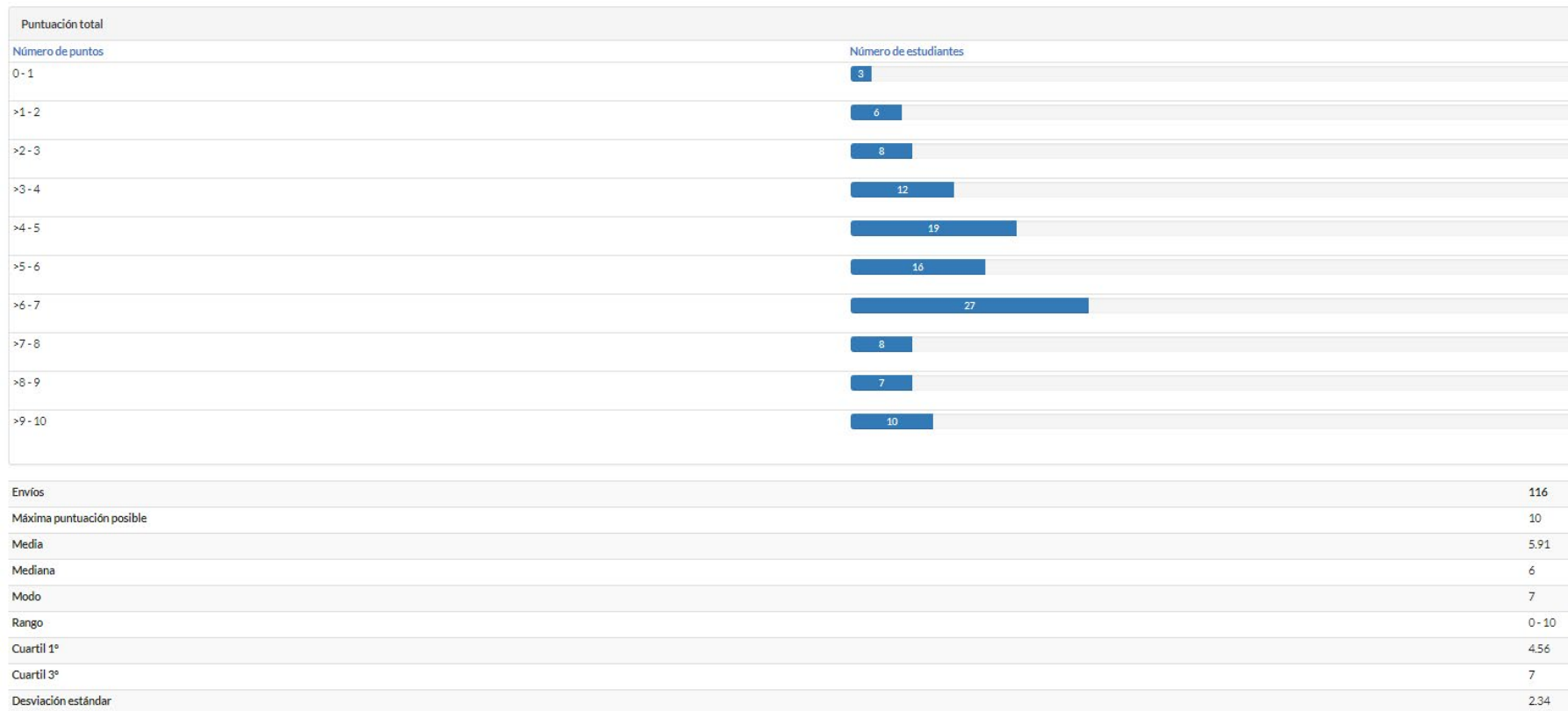
Exámenes. Puntuaciones



Estadísticas: EX_LAB-8-1

Estado de los envíos Puntuación total Preguntas **Estadísticas** Análisis de elemento Exportar

Mostrar Último envío ▼



Exámenes. Estadísticas



Análisis de elemento: 2017_Grupo_Pascual

Estado de los envíos Puntuación total Preguntas Estadísticas **Análisis de elemento** Exportar

Mostrar Envío mejor puntuado ▼

Pregunta	N(47)	% correcto: Grupo entero	% correcto: Mayor 27%	% correcto: Menos 27%	Discriminar	Sin respuesta	A	B	C	D
Q1-Pool:2016_Examen_TCO_T1_DIOD08JT	47	36	58	16	0.41	2	20	6	17	2
Q2-Pool:2016_Examen_TCO_T1_DIOD08JT	47	65	100	16	0.83	2	31	4	8	2
Q3-Pool:2016_Examen_TCO_T1_DIOD08JT	47	42	75	8	0.66	1	20	3	3	20
Q4-Pool:2016_Examen_TCO_T1_DIOD08JT	47	31	83	0	0.83	3	6	15	13	10
Q5-Pool:2016_Examen_TCO_T1_DIOD08JT	47	76	100	25	0.75	1	1	7	36	2
Q6-Pool:2016_Examen_TCO_T1_DIOD08JT	47	25	33	0	0.33	11	16	15		
Q7-Pool:2016_Examen_TCO_T1_DIOD08JT	47	68	91	41	0.5	2	2	7	32	4

Índice de discriminación 1:

$$Dc_1 = \frac{AS - AI}{N}$$

Es la diferencia entre dos proporciones, los acertantes del grupo superior menos los acertantes del grupo inferior: $(AS/N)-(AI/N)$; como los denominadores son iguales (idéntico número de sujetos en cada grupo) la fórmula queda simplificada.

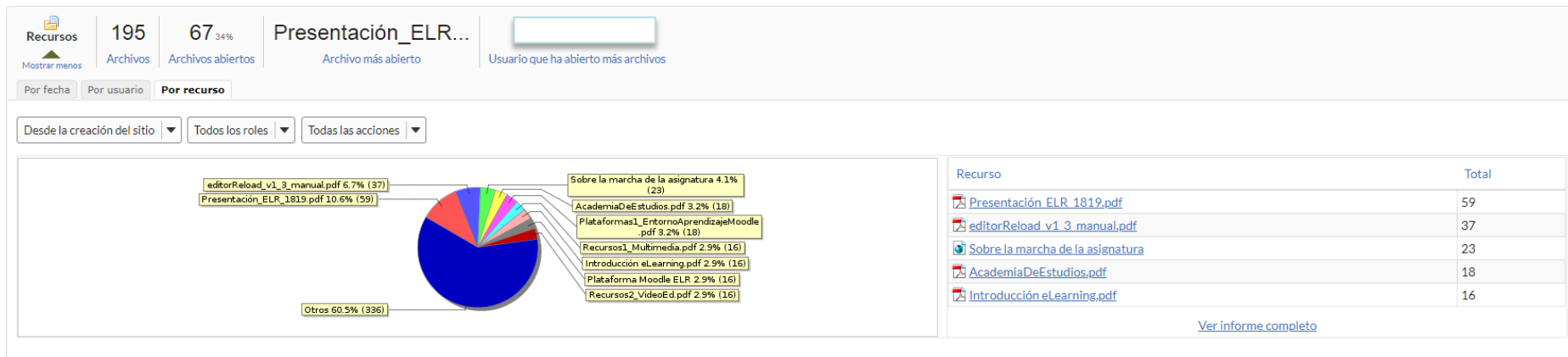
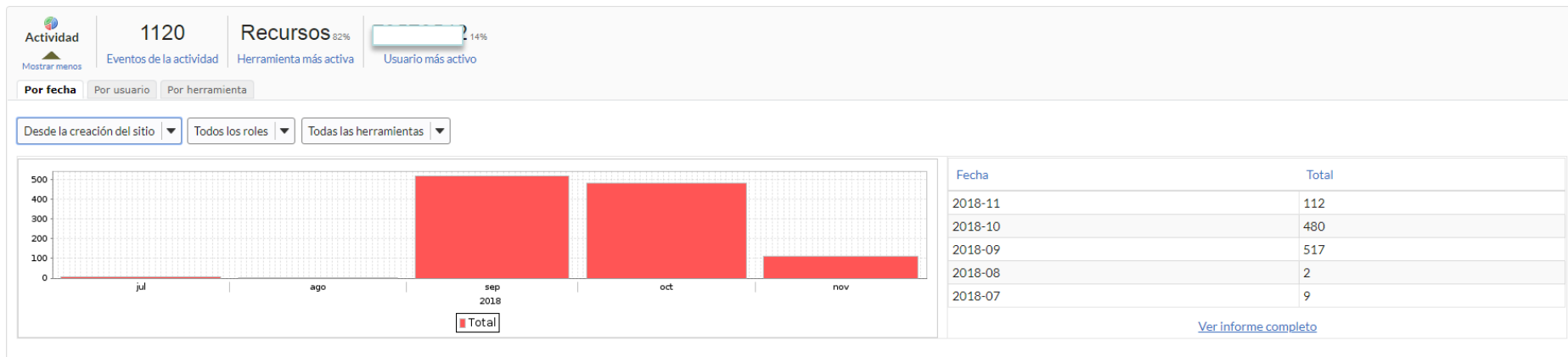
Exámenes. Análisis de elemento



[illegible]

Foros. Estadísticas





Estadísticas en ELR. Resumen (12Nov18)

Actividad / Recursos (desde la creación del sitio)



Evento	Total ▼
 Leer recurso	661
 Calificar/publicar/devolver tarea	188
 Crear recurso	178
 Leer correo interno	81
 Enviar tarea	70
 Activar reenvío de tarea a alumno	68
 Nueva carpeta de mensaje	68
 Revisar tarea	59
 Revisar recurso	42
 Borrar recurso	38
 Acceso a una sección en Melete	30
 Activar reenvío de tarea	25
 Responder mensaje	22
 Sitio actualizado	21
 Nuevo mensaje	16
 Revisar evento del calendario	14
 Nuevo anuncio	12
 Guardar tarea	10
 Leer una página	9
 Ver estadísticas	9

[Volver](#)
[Exportar XLS](#)
[Exportar CSV](#)
[Exportar PDF](#)

Estadísticas en ELR. (12Nov18)

Informe genérico: 'Total Actividad' (desde la creación del sitio)



Recurso	Total ▼
 Presentación ELR 1819.pdf	46
 editorReload v1_3 manual.pdf	34
 [Adjuntos: Tareas] RÚBRICA TAREA CP.pdf	26
 [Adjuntos: Tareas] RÚBRICA TAREA DISEÑO.pdf	23
 [Adjuntos: Tareas] Rubrica Infografía.pdf	21
 [Adjuntos: Tareas] Rubrica Screencast 18.pdf	19
 Sobre la marcha de la asignatura	17
 AcademiaDeEstudios.pdf	16
 [Adjuntos: Tareas] Rubrica Tutorial UD.pdf	14
 Introducción eLearning.pdf	13
 [Adjuntos: Tareas] Rubrica Actividades 18.pdf	11
 Plataformas2 HerramientasAutor.pdf	11
 Moodle 2.8 manual.pdf	10
 [Adjuntos: Tareas] Tarea Colaborativa ListaCotejo.pdf	10
 Plataforma Moodle ELR	10

[Volver](#)
[Exportar XLS](#)
[Exportar CSV](#)
[Exportar PDF](#)

Estadísticas en ELR. (12Nov18)

Informe genérico: 'Archivos más accedidos' (desde la creación del sitio).
Rol alumno



¿Qué? Seleccione actividad a reportar.

Actividad: Recursos

Selección: ☐ Limitar a la acción: Nuevas ☐ Limitar a los recursos:

- ☒ Presentaciones
 - ☒ Tema4. Vídeo
 - ☐ Tema3. Imágenes estáticas
 - ☐ Tema 5. Streaming
 - ☐ Tema2. Audio
 - ☐ Tema1. Fundamentos
- ☐ Prácticas
- ☒ Exámenes
 - ☐ ExamenFSM_Ene17.pdf
 - ☐ ExamenFSM_Nov16.pdf

¿Cuándo? Seleccione el periodo de tiempo a reportar.

Periodo: Últimos 30 días

¿Quién? Seleccione usuarios a realizar informe.

Usuarios: Rol

Rol: alumno

¿Cómo? Especificar como serán mostrados los resultados.

Por Totales: Usuario
Herramienta
Evento
Recurso
Acción de recurso
Fecha

Número de resultados: ☐ Limitado a: 0

Presentación: Tabla y Gráfico

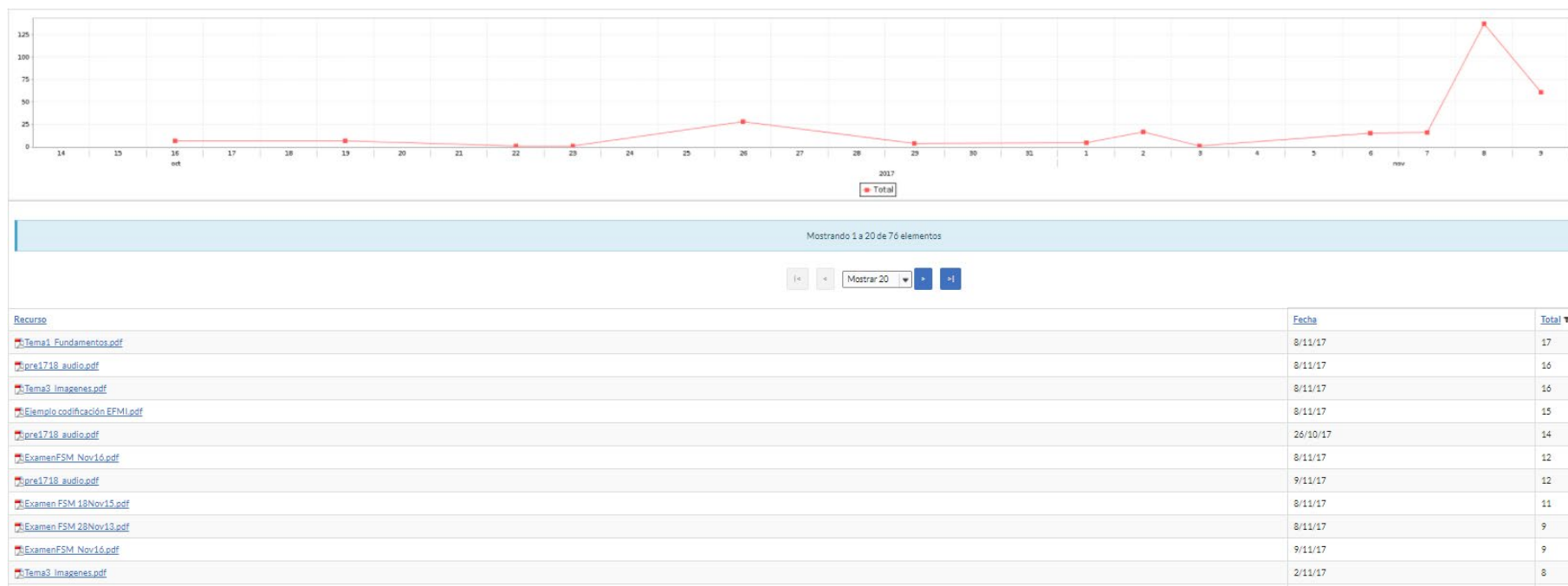
Tipo de gráfico: Series de tiempo (línea)

Fuente de datos del gráfico de series: Total

Generar informe Guardar informe Volver

Estadísticas. Generación de informes específicos (acceso a recursos)





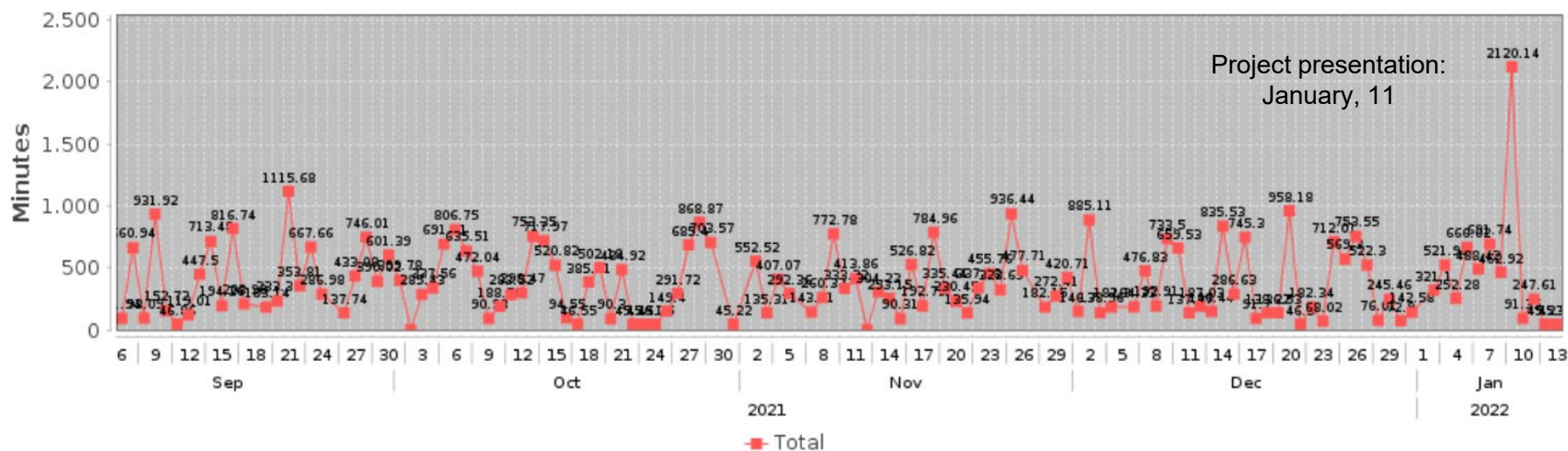
Estadísticas. Generación de informes específicos.

Qué: Actividad: Recursos (seleccionados: Presentaciones, Exámenes)

Quién: Rol: alumno; *Cuándo:* últimos 30 días

Cómo: Tabla y gráfico; series de tiempo (línea)





Site: "Elr" (DOC_33421_2021)

Activity type: Presence Time

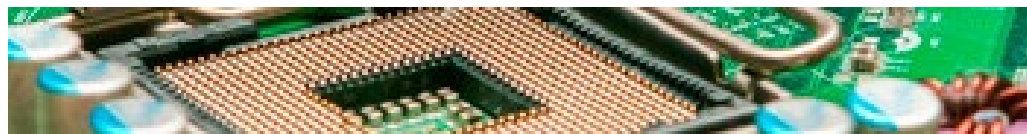
Date range: Sep 6, 2021 - Jan 13, 2022

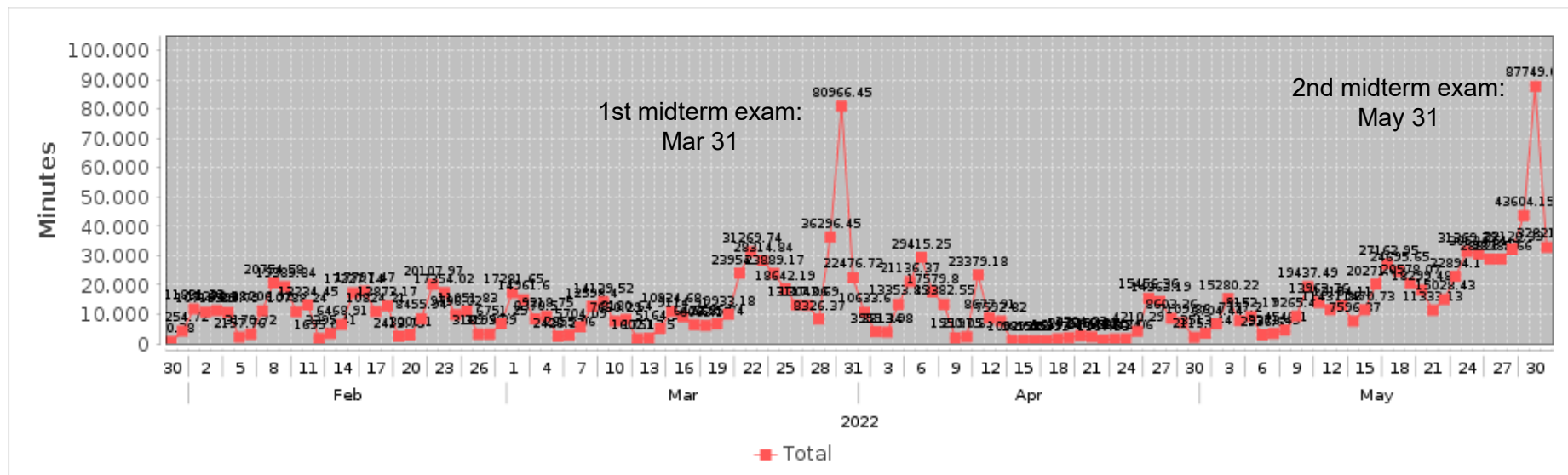
User selection type: Role

Role selected: Student

Report generated: Jun 2, 2022 4:07 PM CEST

Date	Duration (min.)
Jan 9, 2022	2120,1
Sep 21, 2021	1115,7
Dec 20, 2021	958,2
Nov 25, 2021	936,4
Sep 9, 2021	931,9
Dec 2, 2021	885,1
Oct 28, 2021	868,9
Dec 14, 2021	835,5
Sep 16, 2021	816,7
Oct 6, 2021	806,8





Site: "Tecnología de computadores GII" (GRA_11544_2021)

Activity type: Presence Time

Date range: Jan 30, 2022 - May 31, 2022

User selection type: Role

Role selected: Student

Report generated: Jun 02, 2022 4:25 PM CEST

Date	Duration (min.)
May 30, 2022	87749,1
Mar 30, 2022	80966,4
May 29, 2022	43604,1
Mar 29, 2022	36296,5
May 31, 2022	32821,8
May 28, 2022	32120,3
May 24, 2022	31369,8
Mar 22, 2022	31269,7
May 25, 2022	30534,5
Apr 6, 2022	29415,2





Pepe Benlloch

Área personal

ADMINISTRACIÓN

Administración del sitio

- Notificaciones
- Registro
- Características avanzadas
 - Usuarios
 - Cursos
 - Calificaciones
 - Insignias
 - Ubicación
 - Idioma
 - Extensiones
 - Seguridad
 - Apariencia
 - Página Principal
 - Servidor
- Informes
 - Comentarios
 - Copias de seguridad
 - Cambios de configuración
 - Events list
 - Registros
 - Registros activos
 - Vista general del rendimiento
 - Casos de pregunta
 - Información general sobre seguridad
 - Event monitoring rules
 - Limpiador de spam

Administración del sitio. Informes



Events list

▼ Filter

Name

Component

Education level

Database query type

Filter

Clear

Event name	Component	Education level	Database query type	Affected table	Since
Some content has been posted. \mod_forum\event\assessable_uploaded	Foro	Participating	create	forum_posts	2.6
Discussion viewed \mod_forum\event\discussion_viewed	Foro	Participating	read	forum_discussions	2.7
Suscripción anulada \mod_forum\event\subscription_deleted	Foro	Participating	delete	forum_subscriptions	2.7
Suscripción activada \mod_forum\event\subscription_created	Foro	Participating	create	forum_subscriptions	2.7
Subscribers viewed \mod_forum\event\subscribers_viewed	Foro	Other	read		2.7
Read tracking enabled \mod_forum\event\readtracking_enabled	Foro	Other	create		2.7
Read tracking disabled \mod_forum\event\readtracking_disabled	Foro	Other	delete		2.7
Mensaje actualizado \mod_forum\event\post_updated	Foro	Participating	update	forum_posts	2.7
Mensaje borrado \mod_forum\event\post_deleted	Foro	Other	delete	forum_posts	2.7

Informes. Events List. Foro



eLearning y Redes Sociales (MUIINF) (Site) All participants Tuesday, 16 October 2018 All activities All actions

Educational level Get these logs

Page: (Previous) 1 2 3 4 5 6 7

Time	User full name	Affected user	Event context	Component	Event name	Description	Origin	IP address
16 Oct, 18:53	Annika Kienapfel	Annika Kienapfel	Front page	Overview report	Grade overview report viewed	The user with id '60' viewed the overview report in the gradebook.	web	10.236.21.15
16 Oct, 18:52	Annika Kienapfel	Annika Kienapfel	Front page	Overview report	Grade overview report viewed	The user with id '60' viewed the overview report in the gradebook.	web	10.236.21.15
16 Oct, 18:52	Annika Kienapfel	Annika Kienapfel	User: Annika Kienapfel	System	User profile viewed	The user with id '60' viewed the profile for the user with id '60'.	web	10.236.21.15
16 Oct, 18:52	Jorge Ros Gil	Jorge Ros Gil	User: Jorge Ros Gil	System	User profile viewed	The user with id '69' viewed the profile for the user with id '69'.	web	158.42.215.60
16 Oct, 18:52	Álvaro Morro Ibáñez	-	System	System	User has logged in	The user with id '63' has logged in.	web	10.236.28.148
16 Oct, 18:52	-	Álvaro Morro Ibáñez	User: Álvaro Morro Ibáñez	System	User password updated	The user with id '0' changed the password of the user with id '63'.	web	10.236.28.148
16 Oct, 18:52	Annika Kienapfel	-	System	System	User has logged in	The user with id '60' has logged in.	web	10.236.21.15
16 Oct, 18:52	Annika Kienapfel	Annika Kienapfel	User: Annika Kienapfel	System	User password updated	The user with id '60' changed their password.	web	10.236.57.25
16 Oct, 18:52	Félix Buendía	-	System	System	User has logged in	The user with id '5' has logged in.	web	158.42.214.95
16 Oct, 18:52	Jorge Ros Gil	Jorge Ros Gil	User: Jorge Ros Gil	System	User profile viewed	The user with id '69' viewed the profile for the user with id '69'.	web	158.42.215.60
16 Oct, 18:52	Álvaro Morro Ibáñez	-	System	System	User login failed	Login failed for the username 'almorib' for the reason with id '3'.	web	10.236.28.148
16 Oct, 18:52	-	-	Front page	System	Course viewed	The user with id '0' viewed the course with id '1'.	web	158.42.214.95
16 Oct, 18:52	Álvaro Morro Ibáñez	-	System	System	User login failed	Login failed for the username 'almorib' for the reason with id '3'.	web	10.236.28.148
16 Oct, 18:51	Félix Buendía	-	System	System	User has logged in	The user with id '5' has logged in.	web	158.42.215.132
16 Oct, 18:51	Álvaro Morro Ibáñez	-	System	System	User login failed	Login failed for the username 'almorib' for the reason with id '3'.	web	10.236.28.148

Informes. Registros (Logs)



- El uso creciente de la tecnología en los entornos educativos y, más en particular, de los **LMS**, nos permite capturar una ingente cantidad de **datos**. Esto es mucho más relevante en estrategias de **enseñanza on-line**.
- A diferencia de los métodos tradicionales de enseñanza-aprendizaje que generan información efímera, cada clic, cada tweet, cada contribución a una red social o cada página accedida online, puede dejar una **huella** que nos permite registrar la actividad.
- Los caminos trazados por los estudiantes en la plataforma proporcionan información sobre su **proceso de aprendizaje**.



- Según la **definición** establecida en el *1st Int. Conf. on Learning Analytics and Knowledge* y adoptada por la *Society for Learning Analytics Research* (Ferguson, 2012):

“**Learning Analytics** is the measurement, collection, analysis and reporting of data about learners and their contexts, for purposes of understanding and optimising learning and the environments in which it occurs”.
- El término se asocia a técnicas apropiadas para manejar “**big data**”:
 - minería de datos
 - estadística
 - modelado predictivo

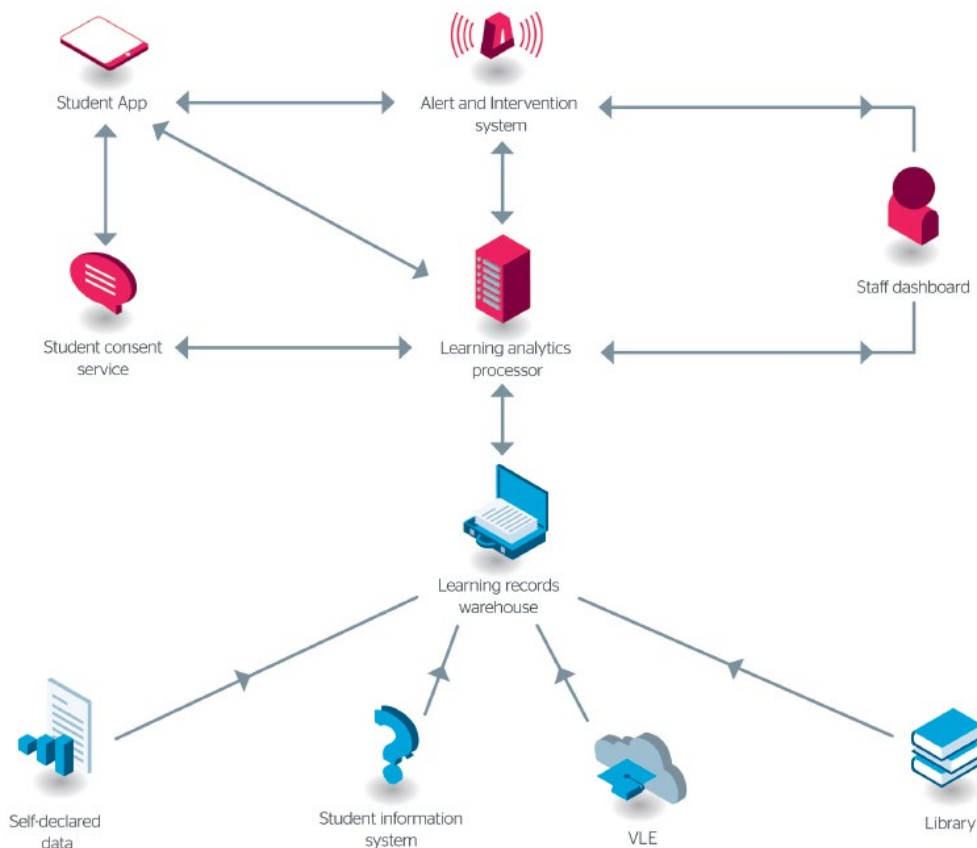


- Podría tener **aplicación** en las siguientes áreas:
 1. aseguramiento y mejora de la calidad.
 2. mejora de las tasas de abandono (identificación de estudiantes “en riesgo” y las correspondientes medidas de apoyo).
 3. evaluación de las diferencias de resultados entre los estudiantes (para diseñar posibles intervenciones “personalizadas”).
 4. Desarrollo e introducción del aprendizaje adaptativo.
- En general, para **la ayuda a la toma de decisiones basada en la evidencia** (*data-driven*).



- Las principales **fuentes de datos** son:
 1. LMS
 2. Sistema de información universitario, que contiene datos sobre el estudiante (acceso, entorno socio-económico, matrícula, calificaciones...)
 3. Sistemas de monitorización de asistencia
 4. Biblioteca (visitas, préstamos, acceso a publicaciones electrónicas)
 5. Otras fuentes ajenas a la institución (blogs, redes sociales...)





Jisc's Learning analytics Architecture

[JISC. Learning Analytics in Higher Education. Full report \(2016\)](#)



- Las técnicas de *Learning Analytics* pueden proporcionar a los estudiantes información sobre sus propios hábitos de aprendizaje y sugerir recomendaciones para la mejora.
- La herramienta “*Check My Activity*” de la Univ. of Maryland, Baltimore County (UMBC), permite a los estudiantes comparar su propia actividad frente a la media de sus compañeros.

<http://er.educause.edu/articles/2010/12/video-demo-of-umbcs-check-my-activity-tool-for-students>

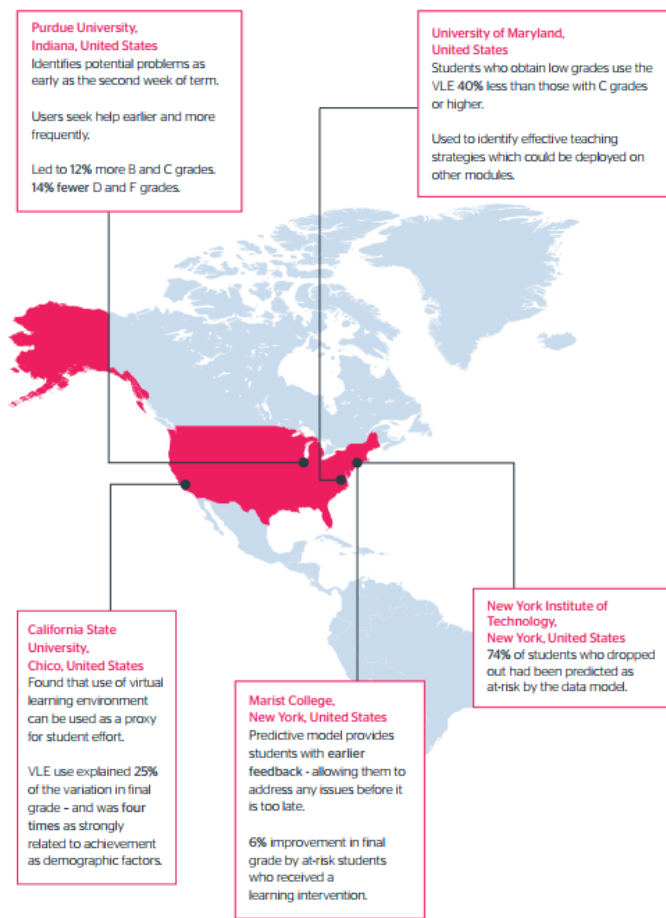


- Actividad registrada por la plataforma *Blackboard* (Bb) en la UMBC.

Bb Activity of D & F students

- Based on voluntary participation by instructors in 131 courses, **students earning a D or F tend to use Bb 39 percent less than students earning higher grades.**
 - SP2010 21 courses | 37 percent less
 - FA2009 29 courses | 37 percent less
 - SP2009 11 courses | 47 percent less
 - FA2008 13 courses | 40 percent less
 - SU2008 7 courses | 33 percent less
 - SP2008 26 courses | 32 percent less
 - FA2007 15 courses | 36 percent less
- Does the pattern hold true during the semester?
- What if students knew this information sooner?





Case studies in USA

JISC. Learning Analytics in Higher Education. Full report (2016)



- Una de las principales amenazas está relacionada con los aspectos **éticos** y de **privacidad de los datos** que acompaña a cualquier aproximación de *Learning Analytics*.



The DELICATE Checklist
to implement trusted
Learning Analytics



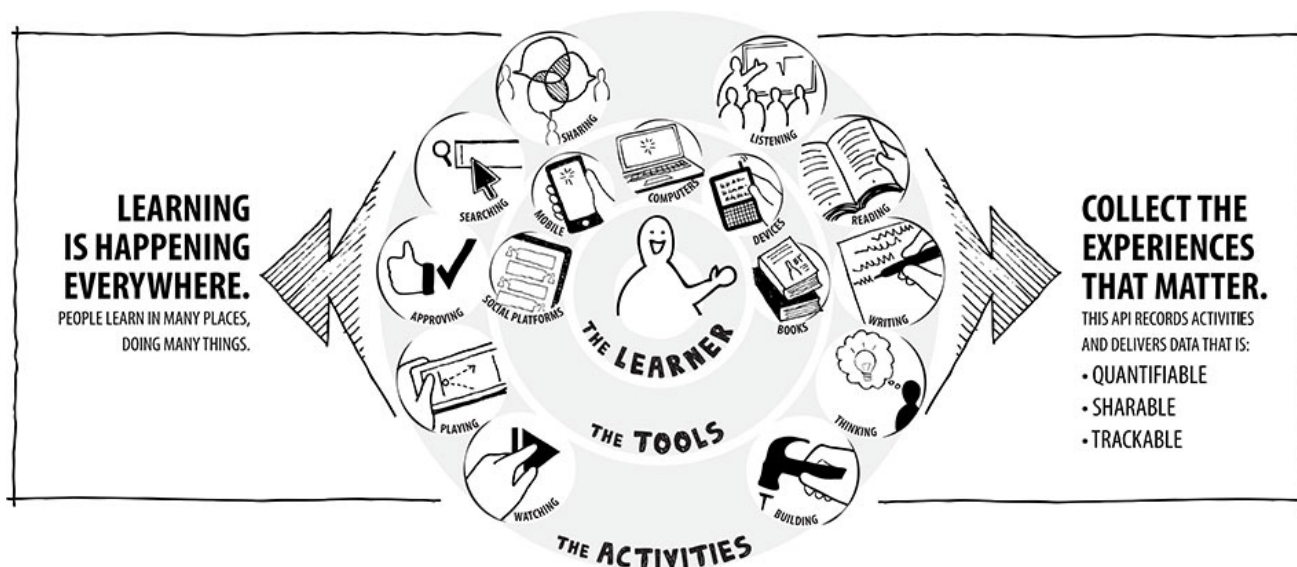
D	DETERMINATION – Why you want to apply Learning Analytics? ► What is the added value (Organisational and data subjects) ► What are the rights of the data subjects (e.g., EU Directive 95/46/EC)
E	EXPLAIN – Be open about your intentions and objectives ► What data will be collected for which purpose? ► How long will this data be stored? ► Who has access to the data?
L	LEGITIMATE – Why you are allowed to have the data? ► Which data sources you have already (aren't they enough) ► Why are you allowed to collect additional data?
I	INVOLVE – Involve all stakeholders and the data subjects ► Be open about privacy concerns (of data subjects) ► Provide access to the personal data collected (about the data subjects)
C	CONSENT – Make a contract with the data subjects ► Ask for a consent from the data subjects before the data collection ► Define clear and understandable consent questions (Yes / No options) ► Offer the possibility to opt-out of the data collection without consequences
A	ANONYMISE – Make the individual not retrievable ► Anonymise the data as far as possible ► Aggregate data to generate abstract metadata models (Those do not fall under EU Directive 95/46/EC)
T	TECHNICAL – Procedures to guarantee privacy ► Monitor regularly who has access to the data ► If the analytics change, update the privacy regulations (new consent needed) ► Make sure the data storage fulfills international security standards
E	EXTERNAL – If you work with external providers ► Make sure they also fulfil the national and organisational rules ► Sign a contract that clearly states responsibilities for data security ► Data should only be used for the intended services and no other purposes

Drachler, H. & Greller, W. (2016). Privacy and Analytics – it's a DELICATE issue. A Checklist to establish trusted Learning Analytics. 6th Learning Analytics and Knowledge Conference 2016, April 25-29, 2016, Edinburgh, UK.

LACE Project is supported by the European Commission Seventh Framework Programme under grant 619424.



- *The Experience API* or *xAPI* (llamada *Tin Can* en su fase de desarrollo) es una nueva especificación para tecnología educativa que hace posible recopilar datos en un formato consistente, sobre las actividades de una persona que utiliza distintas tecnologías.



<https://experienceapi.com/overview/>



- En su forma más simple, cada *xAPI Activity Statement* está formada por tres componentes esenciales (actor verbo objeto), aunque también puede almacenar otros datos para explicar el contexto en la que la actividad tuvo lugar (la plataforma que se utilizó, la hora, el tiempo transcurrido...).



ACTOR
(Ben)



VERB
(read)



OBJECT
(about xAPI)

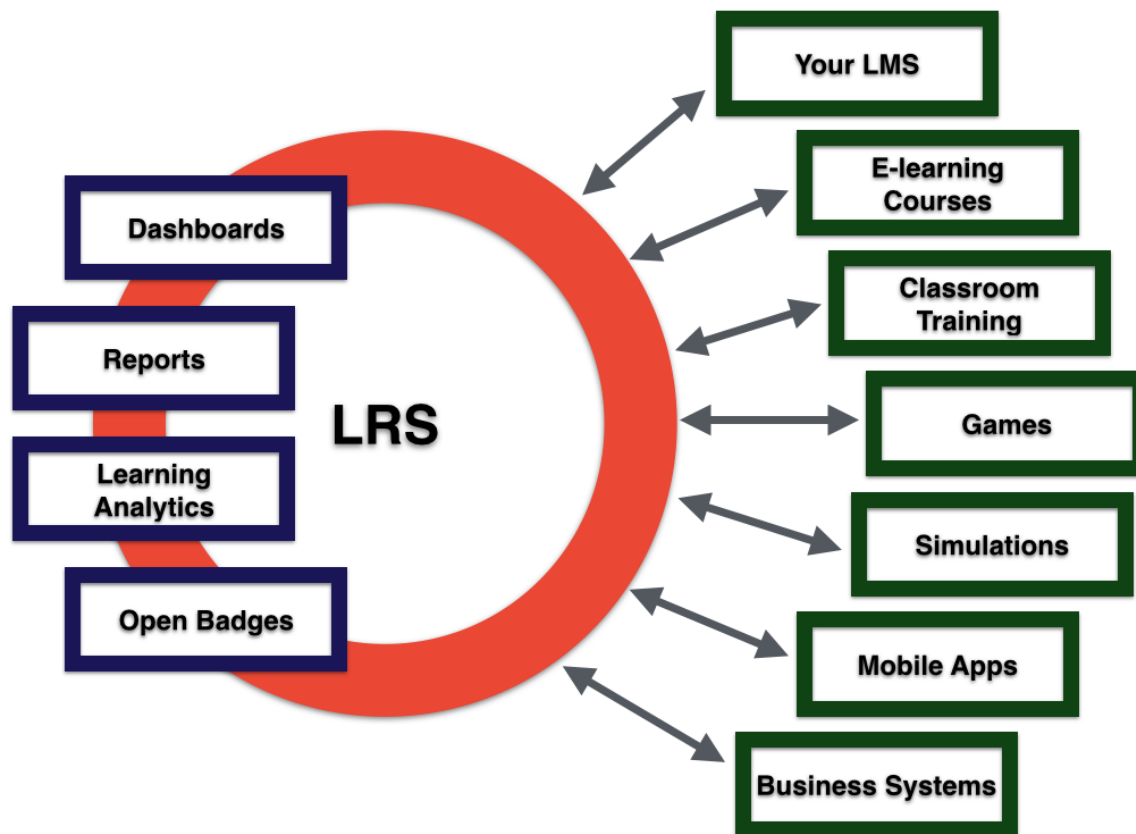
<https://learninglocker.net/faqs/what-is-tin-can-xapi/>



- En un ecosistema xAPI se habla de tres componentes clave:
 1. *Activity Providers* (APs): sistemas y herramientas en los que tienen lugar actividades / eventos de aprendizaje (contenidos de aprendizaje, portales, apps, simulaciones...) y que envían los datos generados a los LRSs.
 2. *Learning Record Stores* (LRSs): son bases de datos que verifican que la entrada proporcionada por los APs cumple la especificación xAPI, almacenando todos los datos válidos para su recuperación por parte de los ACs.
 3. *Activity Consumers* (ACs): son sistemas y aplicaciones que modifican la experiencia del usuario en función de los datos xAPI. Son similares a los APs, de hecho un AP podría ser también un AC (un LMS, por ejemplo)



The Enterprise Learning Ecosystem

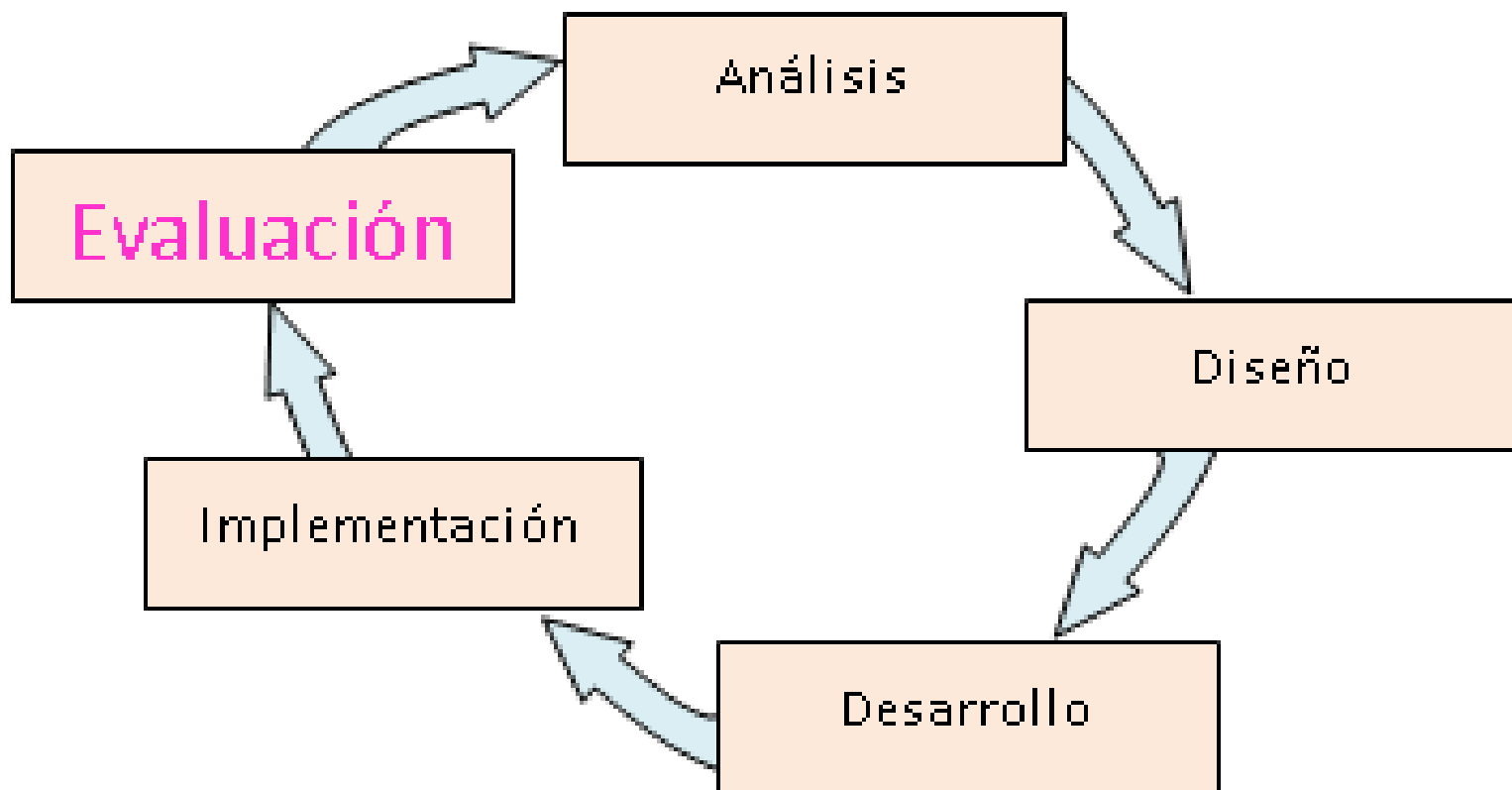


- El desarrollo de soluciones *eLearning* (*eL*) ha sido una de las áreas de mayor expansión en el ámbito educativo, y también una de las que más financiación ha recibido en programas de I+D (Attwell, 2006).
- Durante muchos años el foco se puso en las herramientas Sw y en las plataformas.
- También, aunque menos, en la aproximación pedagógica.



Se necesita una evaluación sistemática en los proyectos *eL*





Preparación de proyecto *eLearning*.
Esquema general del modelo ADDIE para el diseño instruccional



- ¿Son eficaces las soluciones *eLearning*?
 - ¿En qué contextos?
 - ¿Pará que tipo de alumnos?
 - ¿Qué funciona y qué no?
- Teniendo en cuenta los costes de implementación de la formación basada en las TIC, ¿hay un retorno positivo de la inversión (***Return on Investment***)?
- ¿Cuáles son los criterios para asegurar la calidad en *eL*?
- ¿Qué instrumentos y herramientas se pueden utilizar?



- Casos de estudio de programas específicos:
 - descriptivos, más que predictivos
 - en el ámbito de la Educación Superior
 - en áreas particulares (TIC, lenguas, ingenierías)
- Comparación con sistemas de enseñanza tradicionales:
 - experiencias a pequeña escala (grupos piloto)
 - grupo experimental vs grupo control
- Propuestas de criterios de calidad en eL (*benchmarking*)
- Evaluación de herramientas de Sw educativo
- Evaluación de rendimiento académico (*performance*)



- Metaestudios: cuestionan la efectividad del eL combinando los resultados de una serie de estudios para aumentar el tamaño de la muestra
 - Pere Marquès, ejemplos de metainvestigación 2013-14 con tabletas: <http://peremarques.net/tabletasportada.htm>
- Herramientas e instrumentos para la evaluación en eL:
 - Registro de la interacción con un Sw/plataforma (*log data*), duración y frecuencia de las sesiones (log-in), acceso a los recursos...
 - Datos de rendimiento académico
 - Cuestionarios on-line para valorar la percepción de los usuarios



■ *eLearning Rubrics, eCampusAlberta*

- Proporciona una rúbrica que permite evaluar proyectos eLearning utilizando un conjunto de estándares de calidad: *eCampusAlberta Essential Quality Standards 2.0*
- Para cada una de las dimensiones a evaluar, se incluyen tres niveles de logro: *Essential, Excellent and Exemplary*.

http://library.athabascau.ca/files/projects/ecampusalberta/quality/eCampusAlberta_QualityEQS2.0_Brochure_2017_FINAL.pdf



■ eLearning Rubrics, eCampusAlberta

Essential Quality Standards 2.0

Course Information Standards

- ☐ A course outline/syllabus and course description is provided.
- ☐ Learners are informed of the ways in which they can communicate with the instructor.
- ☐ Learning outcomes/objectives are achievable, measurable, relevant, clearly stated, and concise.
- ☐ The grading information is presented to the learners at the very beginning of the course, and is easily accessible throughout the course.
- ☐ The respective roles of the instructor and the learners in the course in achieving the learning outcomes/objectives are explained.

Organization Standards

- ☐ The learning path guides learners through the entire course. It explains the learning activities and how they are to be used to fulfill the learning outcomes/objectives.
- ☐ The learning material is organized to show learners the relationship of the course components to the achievement of the learning outcomes/objectives.
- ☐ Learners are informed of the time commitment expected for them to complete all the learning activities.

Pedagogy Standards

- ☐ Instructions for all activities, graded and non-graded, are clear and complete.
- ☐ Learners are provided clear details of the marking criteria that will be used for all graded activities.
- ☐ Interactive activities are incorporated into the course, all of which facilitate deeper understanding of the content.
- ☐ Instructional strategies are designed to be compatible with learners' different interests, learning needs and preferences.
- ☐ Formal and informal feedback to learners is incorporated throughout the course.

Writing Standards

- ☐ The content is free of bias related to age, culture, ethnicity, sexual orientation, gender, or disability.
- ☐ The positive tone of the writing contributes to a supportive learning environment.
- ☐ All academic content in the course is appropriately cited to give credit to others' ideas and to model appropriate academic practice for learners.
- ☐ The language is clear and readily comprehensible.
- ☐ The course uses correct grammar, punctuation, and spelling.

Resource Standards

- ☐ Learning materials are current.
- ☐ The authority of learning materials is apparent.
- ☐ Learners are provided with various types of learning materials.
- ☐ A list of learner support resources with links to the sources is provided.

Web Design Standards

- ☐ The course elements use a logical and consistent structure and design format.
- ☐ The course is designed to facilitate legibility and readability.
- ☐ Navigation throughout the course is consistent, predictable and efficient.

Technology Standards

- ☐ Multimedia functions well. The course uses basic hardware, and free software plug-ins where required. Learners are informed of any specialized technology requirements.
- ☐ An orientation to the delivery technologies used in the course is provided.

Revised February 22, 2017

Essential Quality Standards 2.0



- Se incluyen tres niveles de logro por dimensión a evaluar: *Essential, Excellent and Exemplary*.

Home » Course Outline/Syllabus

Course Outline/Syllabus

View Take

3 questions

Essential

	Yes	No
The approved course outline/syllabus is included in the course. If the current course outline/syllabus is not available during the review process, a past course outline/syllabus or placeholder for such is provided and is identified as such.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Excellent

	Yes	No
The course outline/syllabus relates directly to the online course, including credit hours, course description, required materials, course grading, assignments and online participation requirements (e.g., discussions, checking e-mail regularly, logging in regularly, etc.).	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Departmental information and relevant institutional academic policies are included.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Exemplary

	Yes	No
The course outline/syllabus is learner- centred (focused on learner needs and their learning process).	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
The outline/syllabus is reviewed with the learners by the instructor at the beginning of the course (e.g., in an asynchronous or synchronous discussion, presentation, etc.).	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Finish

guest_32q0r | Log out

Instructions

Use the rubric to guide you through your course development. Beside each standard, select Yes if the standard has been met, or No if the standard has not been met.



- *Evaluating e-Learning Software, Trivantis*

(<http://trivantis.com/evaluating-elearning-software>)

- Once you have chosen the type(s) of eLearning software that will best suit your organization's needs—authoring tool, LMS, CMS or LCMS—you will need to look at some key components in choosing your software:
 - Accessibility
 - Compatibility
 - Maintainability
 - Usability



- ***Measuring Learning: A guidebook for gathering and interpreting evidence, Center for Technology in Learning, SRI International*** (<https://poliformat.upv.es/x/4YiNUH>)
 1. *Articulate the goals of your course redesign project*
 2. *Define how your course redesign project will achieve these goals*
 3. *Create your evaluation questions*
 4. *Define specific learning outcomes*
 5. *Identify sources of evidence*
 6. *Design your evaluation: data, instrumentation, and comparison designs*
 7. *Implement your redesigned course, create instruments, and collect data*
 8. *Analyze data and report findings*



- C. Yániz, L. Villardón, “Planificar desde competencias para promover el aprendizaje”, Universidad de Deusto, 2008.
- M. T. Fontán, “Evaluar a través de Internet”, *Pixel- Bit*, 24, 1-8, 2004
- L. Calongui, “Valutazioni”, Brescia, La scuola, 1978.
- G. Attwell, “Evaluating e-learning. A guide to the evaluation of e-learning”, Evaluate Europe Handbook Series Volume 2, 2006.
- Jen Harvey, “Evaluation Cookbook”, *The Learning Technology Dissemination Initiative*, Edinburgh, 1998: <http://www.icbl.hw.ac.uk/ltdi/cookbook/>
- M^a J. Mayorga, D. Madrid, “Metodología de evaluación de los cursos on line”, *Didáctica, Innovación y Multimedia*, Núm. 20, 2011, p. 1-12 (<http://ddd.uab.cat/record/70995/>)
- G. Villar, “La evaluación de un curso virtual. Propuesta de un modelo”, UNSAM, Buenos Aires, Argentina (<http://www.oei.es/tic/villar.pdf>)
- Universidad Politècnica de València, Instituto de Ciencias de la Educación, “Plan de Acciones para la Convergencia Europea (PACDE). Guía docente de la UPV: criterios para su elaboración”, 2006.



- H. Andrade, "Understanding Rubrics", Educational Leadership, 54(4), pp 14-17, 1997.
- Y. Malini Reddy and H. Andrade, "A review of rubric use in higher education", Assessment & Evaluation in Higher Education, 35 (4), pp. 435-448, Jul 2010:
<http://class.web.nthu.edu.tw/ezfiles/669/1669/img/1381/6.Areviewofrubricuseinhighereducation.pdf>
- Association for the Assessment of Learning in Higher Education (AALHE). (2012). Assessment Resources. Sample Rubrics:
<http://course1.winona.edu/shatfield/air/rubrics.htm> .
- Palloff and K. Pratt, "Assessing the Online Learner: Resources and Strategies for Faculty", 2009.
- H. Barrett, "Create your own electronic portfolio," Learning & Leading with Technology, 27 (7), pp. 14-21, 2000.
- J. Zubizarreta, "The learning portfolio. Reflective practice for improving student learning," Bolton, Massachusetts: Anker. 2004
- H. Barrett, "Balancing the two faces of ePortfolios", 2009:
<http://electronicportfolios.org/balance>



- M. Zaldivar, T. Summers and C. E. Watson, “Balancing learning and assessment: a study of Virginia Tech’s use of eportfolios”:
<http://wac.colostate.edu/books/eportfolios/chapter12.pdf>
- P. Long and G. Siemens, “Penetrating the Fog: Analytics in Learning and Education”, EDUCAUSE Review, 2011: (<http://er.educause.edu/~media/files/article-downloads/erm1151.pdf>)
- R. Ferguson, “Learning analytics: drivers, developments and challenges”, *International Journal of Technology Enhanced Learning (IJTEL)*, 4(5/6) pp. 304–317, 2012.
- J. Fritz, “Classroom walls that talk: Using online course activity data of successful students to raise self-awareness of underperforming peers”, *The Internet and Higher Education*, 14 (2), pp. 89-97, Mar 2011.
- G. Attwell, “Evaluating e-learning. A guide to the evaluation of e-learning”, Evaluate Europe Handbook Series Volume 2, 2006.
- C. Ardito et al., “An approach to usability evaluation of e-learning applications”, *Univ Access Inf Soc*, 4, pp. 270–283, 2006.
- D. Kennedy, Á. Hyland, N. Ryan, “Writing and Using Learning Outcomes: A Practical Guide”, Quality Promotion Unit, University College Cork, 2007

