



Universidad Nacional de Salta

FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS
Av. Bolivia 5150 - 4400 - Salta
Tel. (0387)425-5408 - Fax (0387)425-5449
Republica Argentina

SALTA, 31 de mayo de 2021

EXP-EXA: 8176/2021

RESCD-EXA: 084/2021

VISTO la presentación efectuada por la Secretaria Académica y de Investigación, Dra. María Rita Martearena, por la cual solicita autorización para el dictado del Curso de Posgrado "*Gestión y aprendizaje de Ciencias, la plataforma Moodle como entorno virtual*", con modalidad virtual, en el marco de la convocatoria aprobada por Res-R-0385/2021 (Proyectos de cursos de postgrado para la Formación Docente – Plan de Virtualización de los Estudios Superiores -VES-código 12681 para el Ejercicio 2021), y

CONSIDERANDO:

Que por las Resoluciones del CS N° 063/2020; CS N° 069/2020 y Rectoral N° 0621/2021 ad-referéndum del Consejo Superior, se encuentran suspendidas las actividades académicas, administrativas y de prestación de servicios de cualquier índole hasta el 11/06/2021, en coordinación con la normativa de "aislamiento social, preventivo y obligatorio" (ASPO) impuesta para todo el territorio nacional.

Que se cuenta con despachos favorables de la Comisión de Posgrado y de la Comisión de Docencia e Investigación.

Que el curso en cuestión se encuadra en la Res. CS-640/08 (Reglamento para Cursos de Posgrado de la Universidad) y de la Res-R-0385/2021.

Por ello, y en uso de las atribuciones que le son propias.

EL CONSEJO DIRECTIVO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS
(en sesión ordinaria, a distancia, del 26/05/2021)

RESUELVE

ARTICULO 1º: Autorizar el dictado virtual del Curso de Posgrado "*Gestión y aprendizaje de Ciencias, la plataforma Moodle como entorno virtual*", a partir del 11/06/2021, bajo la dirección del Dr. Diego RODRÍGUEZ, en el marco de la convocatoria aprobada por Res-R-0385/2021 (Proyectos de cursos de postgrado para la Formación Docente – Plan de Virtualización de los Estudios Superiores -VES-código 12681 para el Ejercicio 2021) y con las características y requisitos que se explicitan en el Anexo de la presente resolución.

ARTICULO 2º: Disponer que, una vez finalizado el curso, el responsable del dictado del curso elevará el listado de los participantes promovidos para la confección de las constancias y certificados respectivos, los que serán emitidos por esta Unidad Académica, de acuerdo a lo establecido en la reglamentación vigente (Res- CS-640/08) y la Res-R-0385/2021.

///...



Universidad Nacional de Salta

FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS
Av. Bolivia 5150 - 4400 - Salta
Tel. (0387)425-5408 - Fax (0387)425-5449
Republica Argentina

...///-2-

RESCD-EXA: 084/2021

ARTICULO 3º: Dejar aclarado que la presente resolución no acredita la concreción del curso; para ello el responsable del mismo deberá elevar el informe final de realización correspondiente, con los detalles que el caso amerite, dentro de los 8 (ocho) meses desde la finalización del dictado. En caso de que el curso no se pudiera dictar, el responsable deberá informar tal situación, dentro de los 30 (treinta) días de la fecha prevista para su inicio.

ARTICULO 4º: Imputar el gasto que origine el dictado del presente curso a la partida correspondiente al Plan de Virtualización de los Estudios Superiores (VES), código 12681, para el Ejercicio 2021, previsto en la Resolución-R-385/2021.

ARTICULO 5º: Hágase saber al Dr. Diego RODRIGUEZ, al plantel docente mencionado en el Anexo de la presente, al Departamento de Informática, a la Comisión de Posgrado, a la Dirección Administrativa Económica y Financiera, a la Dirección Gral. Administrativa Económica, a la Dirección Administrativa de Posgrado, a la Secretaría Académica de la Universidad y a la Coordinación de Posgrado y Asuntos Académicos (Prof. Nancy Cardozo). Cumplido, resérvese.

mxs


Dra. MARÍA RITA MARTEARENA
SECRETARÍA ACADÉMICA Y DE INVESTIGACIÓN
FACULTAD DE CS. EXACTAS - UNSa




Ing. DANIEL HOYOS
DECANO
FACULTAD DE CS. EXACTAS - UNSa



Universidad Nacional de Salta

FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS
Av. Bolivia 5150 - 4400 - Salta
Tel. (0387)425-5408 - Fax (0387)425-5449
Republica Argentina

ANEXO de la RESD-EXA: 084/2021 – EXP-EXA N° 8176/2021

Curso de Posgrado: “Gestión y aprendizaje de Ciencias, la plataforma Moodle como entorno virtual”

Director Responsable: Dr. Diego Alejandro RODRIGUEZ

Fundamentación del Proyecto:

Los nuevos enfoques teóricos sobre la enseñanza universitaria a través de los sistemas e-learning, remonta sus raíces en la educación a distancia de corte tradicional como medio transmisor de contenido. Sienta además, sus bases en el estudio individual que como afirma Galliani (2008), es asistida por tutores.

Un rasgo que define hoy en día la formación en red es el empleo de una gran variedad de aprendizajes de corte tecnológico (Boom y colaboradores, 2005). Para que este binomio tenga una continuación en el tiempo, Sangrá (2004) tomando las aportaciones de Rosemberg (2001) establece tres criterios claves para su desarrollo: a) que se realice en red, b) que se haga llegar al usuario final a través de una computadora o un móvil, c) que esté centrado en la más amplia visión de soluciones al aprendizaje que vaya más allá de los paradigmas tradicionales de la formación.

La evolución de las TIC en la educación se configura como aliada relevante para identificar los procesos y prácticas que resulten ser más eficaces y, al mismo tiempo, ha de ofrecernos novedosas herramientas y dispositivos analíticos para comprender mejor uno de los objetivos fundamentales de la enseñanza: ¿cómo ayudar a los estudiantes a aprender? (Bustos y Román, 2011).

La Facultad de Ciencias Exactas de la Universidad Nacional de Salta viene adoptando Moodle como plataforma de educación a distancia, desde hace más de una década. Moodle LMS (*Learning management system*), es utilizado por más del 60% de toda la educación superior en el mundo.

Adell, Castellet y Gumbau (2004), después de analizar varios entornos virtuales de enseñanza-aprendizaje, recomiendan la utilización de Moodle por:

- Ofrecer configuraciones didácticas oportunas y pertinentes. Su flexibilidad, derivada de su estructura modular, es lo que garantiza dar soporte a cualquier estilo docente.
- Brindar un grado de apertura y dinamismo del proyecto debido a la participación de desarrolladores de todo el mundo, lo que permite el mejoramiento de la plataforma a través de módulos y características adicionales disponibles de forma libre.

Actualmente, las líneas de investigación y desarrollo se basan en el hecho que, el uso de LMS genera grandes cantidades de datos sobre el comportamiento de los estudiantes. Con estos datos, es posible proponer procesos de implementación de analíticas de aprendizajes.

El área de analítica de aprendizaje (*learning analytics*, LA) ha crecido considerablemente durante la última década (Gasevic et al., 2015). Su objetivo es comprender y optimizar el aprendizaje y los entornos en los que se produce. Resulta necesario explorar nuevas maneras de mejorar las prácticas docentes para conseguir una mayor implicación de los estudiantes con la ayuda de analíticas de aprendizaje (Naujokaitienė et al., 2020). Existen herramientas que utilizan tales datos para informar y mejorar la participación de los estudiantes y además, ayudar a explicar las calificaciones finales obtenidas (Whitmer, 2012).

///...

[Handwritten signature]
[Handwritten initials]



Objetivo general:

Que los docentes comprendan, reflexionen y apliquen en su práctica docente, los recursos virtuales de actividad y comunicación, en tanto recurso pedagógico apropiado para la enseñanza de las Ciencias Exactas en el nivel superior, propendiendo a la construcción significativa de saberes.

Objetivos específicos:

- Reflexionar sobre el lugar que ocupa la mediación docente en la experiencia del aprendizaje de los estudiantes, en las actuales circunstancias de distanciamiento social, impuesto por la pandemia.
- Planificar en la pandemia, la práctica docente en el contexto didáctico específico, priorizando contenidos y seleccionando actividades tendientes a desarrollar los aprendizajes significativos de la asignatura en la que el docente se desempeña.
- Plantear aspectos generales sobre las implicancias de enseñar a través de plataformas tecnológicas, reconociendo la intervención de aspectos tecnológicos, pero también enfoques, trayectorias y características personales de profesores y estudiantes.
- Reconocer las nuevas tecnologías aplicadas a la educación, como parte de los recursos valiosos en las prácticas docentes.
- Vincularse a los nuevos modos de aprender de los estudiantes, no centrados en la labor docente, expositiva de contenidos.
- Reconocer las características de los estudiantes en término de su uso de la tecnología en general y el grado de apropiación de ellas con fines académicos.
- Identificar y utilizar las herramientas que ofrece la plataforma LMS utilizada en la Facultad de Ciencias Exactas (Moodle), para el diseño, la publicación y la administración de cursos en línea.
- Configurar recursos didácticos de actividad, comunicación, evaluación y almacenamiento de documentos, en la plataforma Moodle.
- Reflexionar sobre el actual estado del arte respecto a las Analíticas de Aprendizaje, sus potencialidades y limitaciones en el ámbito educativo.
- Identificar los alcances de los reportes de Moodle y contrastarlos con las Analíticas de Aprendizaje, con el fin de diseñar un plan de seguimiento de los estudiantes.
- Analizar el alcance de las analíticas de aprendizaje en los procesos formativos, considerando algunos recaudos éticos, aspectos institucionales y tecnológicos.

Manuel
A
Destinatarios: docentes de la Facultad de Ciencias Exactas de la Universidad Nacional de Salta, tanto de Sede Central como de las carreras que se brindan en Sede Regional Orán y Sede Sur Metán - Rosario de la Frontera (incluye Auxiliares Docentes de Segunda Categoría, Alumnos Auxiliares Adscriptos y Graduados Adscriptos). No se requiere conocimientos previos. Es imprescindible que cada cursante disponga de una cuenta de correo electrónico activa y conectividad a Internet.



Universidad Nacional de Salta

FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS
Av. Bolivia 5150 - 4400 - Salta
Tel. (0387)425-5408 - Fax (0387)425-5449
Republica Argentina

.../// - 3 -

ANEXO de la RESD-EXA: 084/2021 – EXP-EXA N° 8176/2021

Carga horaria: 60 (sesenta) horas totales, distribuidas en 30 horas de encuentros sincrónicos y 30 horas de actividad virtual.

Metodología: la modalidad del curso es completamente virtual. Se usarán diversas plataformas y aplicaciones. Principalmente se trabajará en Moodle por ser la plataforma utilizada en la Facultad de Ciencias Exactas. Para los encuentros sincrónicos se usará Zoom, Meet y/o Big Blue Button. La exposición de los contenidos se complementará con distintos recursos (documentos, videos, presentaciones), dirigidos al desarrollo de la capacidad analítica y reflexiva, a través de la participación en los foros de debate, como escenario para la construcción del aprendizaje.

Evaluación y acreditación del curso: para obtener el certificado de aprobación del curso se deben cumplir los siguientes compromisos:

- Participar en al menos el 80% de los encuentros sincrónicos.
- Realizar individualmente las actividades obligatorias.
- Integrar actividades, construyendo en la plataforma educativa Moodle, un aula virtual para la asignatura en la que se desempeña el docente. Este requisito puede desarrollarse individualmente o en grupos de no más de 3 participantes, en cuyo caso los miembros del grupo decidirán la asignatura para la cual se crea el aula virtual.

Equipo de trabajo: los miembros del equipo son docentes con amplia experiencia en el diseño, configuración y administración de aulas virtuales. Trabajan desde el año 2008 en cursos masivos, bajo modalidad *b-learning*. La formación profesional informática permite gestionar un LMS incluso desde el nivel de programación del código.

Se trata además de un grupo de trabajo interdisciplinario que incluye un perfil pedagógico con el que se comparten trabajos de investigación sobre la temática, acreditados en el CIUNSA y en la Agencia Nacional de Promoción Científica, Tecnológica y de Innovación (ANPCyT), también desde el año 2008.

Para el desarrollo de los tópicos avanzados, se integra a dos profesionales de la Universidad Nacional de Córdoba, con experiencia en Analíticas de Aprendizaje.

Se adjuntan los CV, conforme lo exige la convocatoria. En la siguiente tabla se detalla el equipo de trabajo:

Docente	Cargo
Director: Dr. Diego Rodríguez	Profesor Adjunto – Departamento de Informática – FCE Co-Director del Proyecto de Investigación CIUNSA 2607 "Intranets Educativas para escuelas rurales aisladas de la Provincia de Salta".

///...



Universidad Nacional de Salta

FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS
Av. Bolivia 5150 - 4400 - Salta
Tel. (0387)425-5408 - Fax (0387)425-5449
Republica Argentina

.../// - 4 -

ANEXO de la RESD-EXA: 084/2021 – EXP-EXA N° 8176/2021

Co-Directora: Esp. Marcia Mac Gaul	Profesor Asociado – Departamento de Informática – FCE Co-Directora del Proyecto de Investigación CIUNSa 2497 “Tecnologías de Inteligencia Artificial aplicadas a la construcción de un Motor de Aprendizaje en el campo de la Programación”.
Master Gabriela Sabulsky	Directora Alternada de la Maestría en Procesos Educativos mediados por Tecnologías del Centro de Estudios Avanzados, Facultad de Ciencias Sociales, Universidad Nacional Córdoba.
Tec. Marcos Oviedo	Instituto Superior de Estudios Pedagógicos / Área de materiales. Ministerio de Educación, Gobierno de la Provincia de Córdoba.
	Área de Formación Docente y Producción Educativa /Facultad de Ciencias Económicas, Universidad Nacional de Córdoba.
Esp. Paola del Olmo	Profesor Adjunto – FCE Esp. en Didáctica. Lic. en Ciencias de la Educación. Pedagoga del Proyecto de Investigación CIUNSa 2497.
Lic. Marcela F. López	Profesor Adjunto – Departamento de Informática – FCE Directora del Proyecto de Investigación CIUNSa 2497 “Tecnologías de Inteligencia Artificial aplicadas a la construcción de un Motor de Aprendizaje en el campo de la Programación”.
Lic. Claudio Vargas	JTP – Departamento de Informática – FCE. Integrante del Proyecto de Investigación CIUNSa 2497.
C.U. Eduardo F. Fernández	JTP – Departamento de Informática – FCE Integrante del Proyecto de Investigación CIUNSa 2497.
Lic. Cecilia Espinoza	JTP – Departamento de Informática - FCE Profesor Adjunto – Sede Regional Orán Integrante del Proyecto de Investigación CIUNSa 2497.
Esp. Dora Mendoza	Profesor Adjunto – Sede Regional Orán

Marcia
AG

///...



Universidad Nacional de Salta

FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS
Av. Bolivia 5150 - 4400 - Salta
Tel. (0387)425-5408 - Fax (0387)425-5449
Republica Argentina

ANEXO de la RESD-EXA: 084/2021 – EXP-EXA N° 8176/2021

.../// - 5 -

Ing. Cecilia Inés Castro	JTP - Sede Regional Orán
Lic. Analía Magdalena Tito	Instructor Docente de la Facultad de Ciencias Naturales – Área Virtual. Ciclo de Ingreso Universitario (CIU). Integrante del Proyecto de Investigación CIUNSa 2497.

Recursos necesarios para la implementación del curso: El Departamento de Informática de la UNSa de la Facultad de Ciencias Exactas pone a disposición los siguientes recursos, necesarios para la conectividad: un servidor con la plataforma Moodle instalada, cuentas Zoom (pagas) para encuentros sincrónicos. Otras aplicaciones para reuniones virtuales (gratuitas). Los asistentes deben contar con computadora.

Cronograma de dictado: Cada tema se abordará en su correspondiente encuentro sincrónico. Previo al encuentro se dejará disponible el material didáctico relativo al tema. Los encuentros se desarrollarán los días viernes y sábado.

Inicio del curso: viernes 11 de junio de 2021.

Último encuentro sincrónico: sábado 10 de julio de 2021.

Período de evaluación: 2 al 3 de agosto de 2021.

Elevación de informe final del Curso: 10 de agosto de 2021.

Arancel del curso: Sin arancel.

Presupuesto: En concepto de honorarios para los profesionales de la UNC: \$25.000 (pesos veinticinco mil). Incluye las presentaciones sincrónicas en los temas a desarrollar, la tutoría correspondiente a dichos temas y las reuniones de organización previa y simultánea al dictado del Curso.

En concepto de honorarios por servicio técnico a terceros: \$6.000 (pesos seis mil). Incluye instalación de los plugins de Moodle.

Total presupuestado: \$31.000 (pesos treinta y un mil). (Imputación indicada en el Art.4 de la presente resolución).

Contenidos y Programa del Curso: El temario integra contenidos propios de la organización, administración y uso de Moodle, como así también tópicos avanzados, vinculados con el monitoreo del progreso de los estudiantes, a través de Analíticas de Aprendizaje. Este tema se aborda desde el análisis del estado del arte y los aspectos técnicos relativos a la habilitación de Analíticas en el entorno virtual provisto por Moodle.

Tema 1: Enseñar a través de entornos tecnológicos. La propuesta educativa en el aula virtual. Convergencia de plataformas en la enseñanza mediada. Caracterizar estilos docentes y perfiles de estudiantes. El seguimiento como parte de la enseñanza y la interacción como parte del aprendizaje.

Tema 2: Introducción a Moodle. Filosofía. Open Source. Descripción del curso. Perfiles de usuarios. Permisos. Creación y configuración de un curso. Gestión del curso. Matriculación. Participantes. Grupos. Calificaciones.

Tema 3: Foro. Configuración de distintos tipos: General, PyR, Debate sencillo. Su aplicación vinculada con el objetivo pedagógico.

///...

Handwritten signature and initials in blue ink.



ANEXO de la RESD-EXA: 084/2021 - EXP-EXA N° 8176/2021

Tema 4: Tarea. Configuración. Aspectos didácticos para su mayor aprovechamiento. La Tarea como actividad en el modelo de Clase Invertida. La Tarea como complemento de la evaluación virtual.

Tema 5: Lección. Configuración. Aspectos didácticos para su mayor aprovechamiento. La lección como actividad en el modelo de Clase Invertida.

Tema 6: Consulta y Encuesta. Configuración. Aspectos didácticos y organizacionales del curso.

Tema 7: Recursos de evaluación. Cuestionario. Configuración. La evaluación virtual: algunas directrices de diseño y aplicación de la evaluación. Otras aplicaciones vinculadas con la evaluación virtual.

Tema 8: Calificación en Moodle. Reportes de actividad.

Tema 9: Tópicos avanzados: Introducción a las analíticas del aprendizaje de Moodle. Versiones de Moodle que las soportan. Diferencia entre analíticas y reportes. Modelos básicos.

Tema 10: Oportunidades y desafíos de las analíticas de aprendizaje. Recorrido por el estado del arte. *Educational Data Mining vs. Learning Analytics*. Las analíticas educativas desde la perspectiva de la ecología de medios. Interfaces técnicas: Moodle, Matomo, servidores, bases de datos, navegadores, dispositivos. Nuevos roles técnicos y redefinición de antiguos roles. Educación vigilada, *proctoring*. El concepto de *Nooscopio*. La economía de la atención. Cultura material y economía política de las analíticas educativas. Elogio de la opacidad. Analíticas educativas y datos abiertos. Consideraciones éticas y políticas para la proyección de analíticas educativas.

Bibliografía:

- Adell, J. (2016). "Analíticas del aprendizaje: una perspectiva crítica". En: <https://youtu.be/ZzQLBh1JgEw>
- Arriaran Olalde, I., Ipiña Larrañaga, N. (2019). "Indicadores necesarios para diseñar un dashboard desde la perspectiva de los profesores: un estudio cualitativo". Mondragon Unibertsitatea, España. En: <https://rieoei.org/RIE/article/view/3462/4035>
- Brunner, J. "Educación, globalización y tecnologías educacionales. Parte I: Educación en un período de cambio". En: <http://www.schwartzman.org.br/simon/delphi/pdf/brunner.pdf>.
- Domínguez, D., Álvarez, J., Gil Jaurena, I. (2016). "Analítica del aprendizaje y Big Data: heurísticas y marcos interpretativos". Facultad de Educación/Filosofía UNED. En: https://www.researchgate.net/publication/308986174_Analitica_del_aprendizaje_y_Big_Data_heurísticas_y_marcos_interpretativos
- Duart, Joseph M. y Sangra, Albert (comp.). "Formación universitaria por medio de la web: un modelo integrador para el aprendizaje superior". En: Aprender en la Virtualidad / DUART Josep M.; Sangra Albert (comp.). España: Gedisa, 2000; p 23 - 46.
- Galliani, L. (2008). "Tecnología, aprendizaje, intercultural. Paradigmas pedagógicos de la transición". En Revista Profesorado, Revista de Currículum y Formación del Profesorado, 12 (3). Disponible en www.ugr.es/local/recfpro/rev123ART9.pdf

[Handwritten signature and initials in blue ink]



ANEXO de la RESD-EXA: 084/2021 – EXP-EXA N° 8176/2021

- Gasevic, D. et al. (2015). “Learning Analytics – A Growing Field and Community Engagement”. DOI: [10.18608/jla.2015.21.1](https://doi.org/10.18608/jla.2015.21.1)
- Giraldo Ocampo, M. (2017). “Descubrimiento de patrones en interacciones entre estudiantes y plataformas virtuales de educación mediante el uso de analíticas de aprendizaje (Tesis)”. En: <https://repositorio.unal.edu.co/bitstream/handle/unal/59913/10538052242017.pdf?sequence=1&isAllo wed=y>
- Marín Díaz, V., Ramírez García, A.; Sampedro Requena, B. (2011). “Moodle y estudiantes universitarios. Dos nuevas realidades del EEES”. Revista de Currículum y Formación de Profesorado, vol. 15, núm. 1, pp. 109-120.
- Naujokaitienė, J. et al. (2020). “El uso de analíticas del aprendizaje para implicar a los estudiantes: la mejora de las prácticas docentes mediante interacciones informadas”. En JOURNAL OF NEW APPROACHES IN EDUCATIONAL RESEARCH ORIGINAL. VOL. 9, NO. 2, 245-260, e-ISSN: 2254-7339. <https://doi.org/10.7821/naer.2020.7.561>
- Ruipérez Valiente, J. (2020). “El Proceso de Implementación de Analíticas de Aprendizaje”. Revista Iberoamericana de Educación a Distancia, 23(2), pp. 85-101. doi: <http://dx.doi.org/10.5944/ried.23.1.26283>
- Sabulsky, G. (2019). “Analíticas de aprendizaje para mejorar la enseñanza y el seguimiento a través de entornos virtuales”. En Revista IBEROAMERICANA DE EDUCACIÓN. Vol. 80 Número1. <https://doi.org/10.35362/rie8013340>
- Sánchez Poveda, P. (2017). “Análisis de Moodle y sus herramientas de analítica del aprendizaje por parte de los docentes del IES La Melva de Elda (Tesis)”. En: http://e-spacio.uned.es/fez/eserv/bibliuned:masterComEdredPsanchez/Sanchez_Poveda_Pablo_TFM.pdf
- Sánchez Santamaría, J., Sánchez Antolín, P., Ramos Pardo, F. (2012) “Usos pedagógicos de Moodle en la docencia universitaria desde la perspectiva de los estudiantes”. En REVISTA IBEROAMERICANA DE EDUCACIÓN. N.º 60, pp. 15-38. <https://rieoei.org/historico/documentos/rie60a01.pdf>
- Sigalés, Charles. El potencial interactivo de los entornos virtuales de enseñanza y aprendizaje en la educación a distancia. En: <http://www.uoc.edu/web/esp/art/uoc/sigales0102/sigales0102.html>
- Whitmer, J. (2012). “Evaluating the Relationship between Use of the Learning Management System, Student Characteristics, and Academic Achievement in a Hybrid Large Enrollment Undergraduate Course”. Extracto de la tesis de doctorado, Central Connecticut State University.
- Comunidad Moodle: Documentación para Profesores. http://docs.moodle.org/es/Documentaci%C3%B3n_para_Profesores.
- Guía rápida de analítica del aprendizaje – Moodle Org. https://docs.moodle.org/all/es/Gu%C3%ADa_r%C3%A1pida_de_anal%C3%ADtica_d el_aprendizaje
- 21 plugins de Moodle para llevar eLearning al siguiente nivel. <https://www.ispring.es/blog/moodle-plugins>

La bibliografía está abierta a nuevo material que se incorpore al dictar el curso.

Dra. MARÍA RITA MARTEARENA
SECRETARÍA ACADÉMICA Y DE INVESTIGACIÓN
FACULTAD DE CS. EXACTAS - UNSa.



Ing. DANIEL HOYOS
DECANO
FACULTAD DE CS. EXACTAS - UNSa