

SiED-UNLP

Sistema Institucional de Educación a Distancia

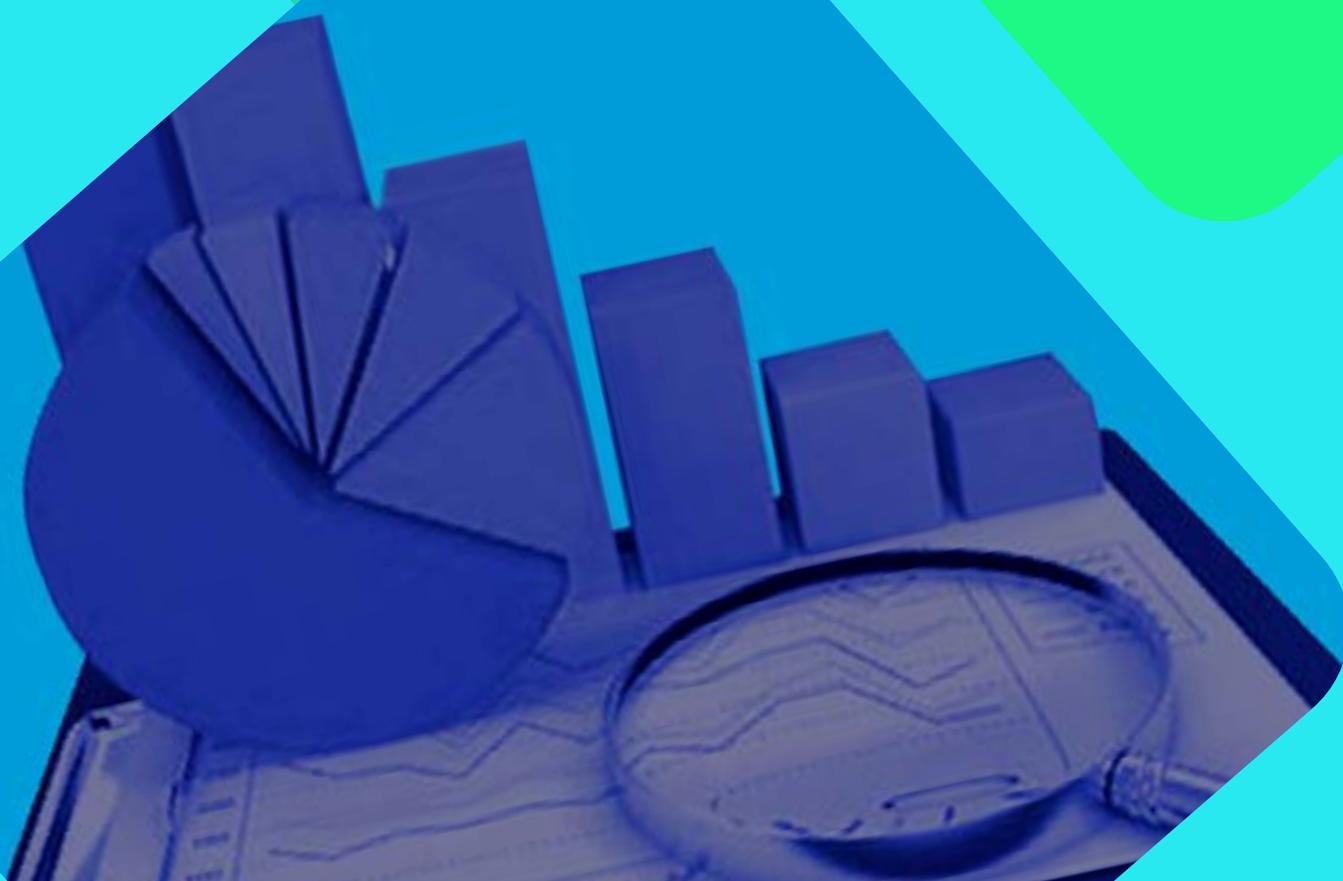
Dirección General
de Educación
a Distancia y Tecnologías
SECRETARÍA DE
ASUNTOS ACADÉMICOS



UNIVERSIDAD
NACIONAL
DE LA PLATA

INFORME TÉCNICO

2022



ISBN 978-950-34-2252-6



Informe técnico SIED-UNLP 2022 / Alejandro Héctor González ... [et al.] ; comentarios de María Teresa Pérez ; coordinación general de Alejandro Héctor González ; editor literario Cesar Martín Barletta ; editado por Claudio Javier Jaime. - 1a ed. - La Plata : Universidad Nacional de La Plata, 2023.

Libro digital, PDF

Archivo Digital: descarga y online ISBN 978-950-34-2252-6

1. Educación Virtual. I. González, Alejandro Héctor, coord. II. Pérez, María Teresa, com. III. Jaime, Claudio Javier, ed. IV Cesar Martín Barletta, ed CDD 370.2

AUTORIDADES

Presidencia

Dr. Fernando Alfredo Tauber

Vicepresidencia Área Institucional

Marcos Actis

Vicepresidencia Área Académica

Martín López Armengol

Secretaría de Asuntos Académicos

Anibal Omar Viguera

Director General de Educación a Distancia y Tecnologías UNLP

Coordinador SIED-UNLP

Mg. Alejandro Héctor González

Coordinador del Áreas Vinculación Educativa y Co-coordinador del Área de Carreras y Planes de Estudio a Distancia

Mg. Cesar Martin Barletta

Coordinador Área de Comunicación y Diseño de Materiales Educativos

Dg. Claudio Javier Jaime

Directora del Centro de Producción Multimedial (CEPROM), productor de contenidos audiovisuales para EAD

Prof. María Teresa Pérez

Colabora en el armado de este informe la Comisión de Educación a Distancia de la UNLP.

Lic. Sebastián Rodríguez Eguren

CONTENIDO

CAPÍTULO 1	
Usuarios y aulas creadas en entornos virtuales de la UNLP en 2022	6
Entornos virtuales DGEaDyT – UNLP.....	7
Servicios de Videoconferencia	8
CAPÍTULO 2	
Capacitaciones.....	10
CAPÍTULO 3	
Edición del libro, La educación a distancia y las fronteras porosas: Tensiones, propuestas y discusiones en agenda	13
CAPÍTULO 4	
Centro de Producción Multimedial (Ceprom) Producción de contenidos audiovisuales para EaD.....	14
CAPÍTULO 5	
Oferta académica en opción pedagógica a distancia en la UNLP – 2022	19
CAPÍTULO 6	
Observatorio de Prácticas Educativas con Simuladores Virtuales	25
CAPÍTULO 7	
Plataformas nuevas de presidencia y mudanza de cursos.....	30
CAPÍTULO 8	
Infraestructura	31
CAPÍTULO 9	
Servicios de ayuda	33
CAPÍTULO 10	
Convenios.....	37
CAPÍTULO 11	
Desarrollo e innovación tecnológica.....	38

La Universidad Nacional de la Plata (UNLP) viene desarrollando actividades de educación a distancia desde la época de los 90.

En el año 2004 comienza a desarrollarse en forma institucional con la creación de un programa específico de educación a distancia dependiente de la Secretaría de Asuntos Académicos de la universidad. Se trabajó inicialmente con propuestas de ingresos a distancia y cursos de posgrado virtuales. Las asignaturas de carreras de grado presenciales que ampliaban con tecnología digital el aula, denominado extensión del aula, se fueron sumando y su presencia fue cada vez más numerosa en los entornos virtuales de la universidad.

En el año 2017 es creada la Dirección General de Educación a Distancia y Tecnologías (DGEADyT) bajo la dependencia de la Secretaría de Asuntos Académicos, estructurada en áreas de trabajo que expanden su actividad al trabajar junto a diferentes dependencias de la Universidad y junto a una Comisión de Educación a Distancia integrada por representantes de las diferentes

Unidades Académicas y Establecimientos Educativos de la UNLP.

Para el año 2018 se incorpora dentro de la esfera de la DGEADyT el Centro de Producción Multimedial (CEPROM). Ese mismo año, entran en vigencia la Resolución del Ministerio de Educación Nacional Nro. 2641/17, y se presenta el SIED (Sistema Institucional de Educación a Distancia) de la UNLP que obtiene en el año siguiente la validación ministerial.

En la actualidad el SIED UNLP se ha visto atravesado por los dos años de aislamiento y distanciamiento social, lo cual requirió incorporar actividades, servicios y expandir sus acciones hacia el interior de toda la UNLP. El trabajo actual es transversal a las diferentes secretarías de presidencia, a las UUAAs y colegios de la universidad.

Este informe nos permite sistematizar año a año la información del SIED UNLP de manera de contar con datos organizados que permitan ver el funcionamiento, expansión y nos guíe en la toma de decisiones.

USUARIOS Y AULAS CREADAS EN ENTORNOS VIRTUALES DE LA UNLP EN 2022

La información presentada en este informe se corresponde al SIED–UNLP (Sistema Institucional de Educación a Distancia de la UNLP).

En este apartado se presentan los datos 2022 de los diferentes entornos virtuales de enseñanza y aprendizaje (EVEA) de la UNLP.

Durante 2022 (figura 1) se crearon en todo el ámbito de la Universidad Nacional de La Plata un total de 5.381 aulas en entornos virtuales, donde participaron 233.843 estudiantes y 61.825 docentes o roles docente.

ENTORNOS	CURSOS CREADOS ACTIVOS 2022	USUARIOS CON ROL DOCENTE - ACTIVOS 2022	USUARIOS CON ROL ESTUDIANTE - ACTIVOS 2022
PROPIOS DE LA DGEADYT - UNLP	1.321	8.413	143.170
FACULTADES	4005	29.423	87.632
TOTAL	5.326	37.836	230.802

Figura 1 - Datos 2022 de los EVEA de la UNLP

A continuación, se presenta la información desagregada en entornos virtuales propios de la Dirección General de Educación a Distancia y Tecnologías de la UNLP (DGEaDyT) y Entornos de desarrollo propios de cada Facultad.

ENTORNOS VIRTUALES DGEADYT - UNLP

Durante el 2022 se administraron 5 entornos virtuales de enseñanza y aprendizaje: AulasWeb Grado, Posgrado, Formación, Colegios, Cursos Externos Y Oficios.

Los datos que se presentan en la (figura 2) pertenecen a usuarios y aulas abiertas durante 2022 en los entornos virtuales de desarrollo propio de la Dirección General de Educación a Distancia y Tecnologías de la UNLP.

En el caso de AulasWeb Formación se registra un incremento relevante porque se desarrollaron por primera vez los cursos de la Escuela de Oficios con opción pedagógica a distancia en formato MOOC y otros en formato b-learning y hubo mucha inscripción.

En el caso de Cursos externos se registró un incremento notable de usuarios porque se desarrolló un convenio con el Juzgado Federal N° 1 de la provincia de Buenos Aires para dar capacitación a distancia a los fiscales de mesas en “las paso” y en las elecciones generales.

	USUARIOS CON ROL DOCENTE	USUARIOS CON ROL ESTUDIANTE	TOTAL
AULASWEB GRADO	5.599	62.599	68.198
AULASWEB POSGRADO	780	6.283	7.063
AULASWEB COLEGIOS	786	5.973	6.759
AULASWEB FORMACIÓN	1.213	19.089	20.302
CURSOS EXTERNOS	2	164	166
AULASWEB OFICIOS	83	49.226	49.309
TOTAL DE USUARIOS ACTIVOS EN 2022	8.463	143.334	151.797

Figura 2 - Usuarios activos durante 2022 en entornos virtuales de la Dirección General de Educación a Distancia y Tecnologías de la UNLP

SERVICIOS DE VIDEOCONFERENCIA

La UNLP ha puesto a disposición licencias de sistemas de videoconferencia de Zoom y Webex desde el inicio del proceso de virtualización forzada de la enseñanza. Estas licencias, y sus usos, fueron mantenidas y expandidas durante el año 2022.

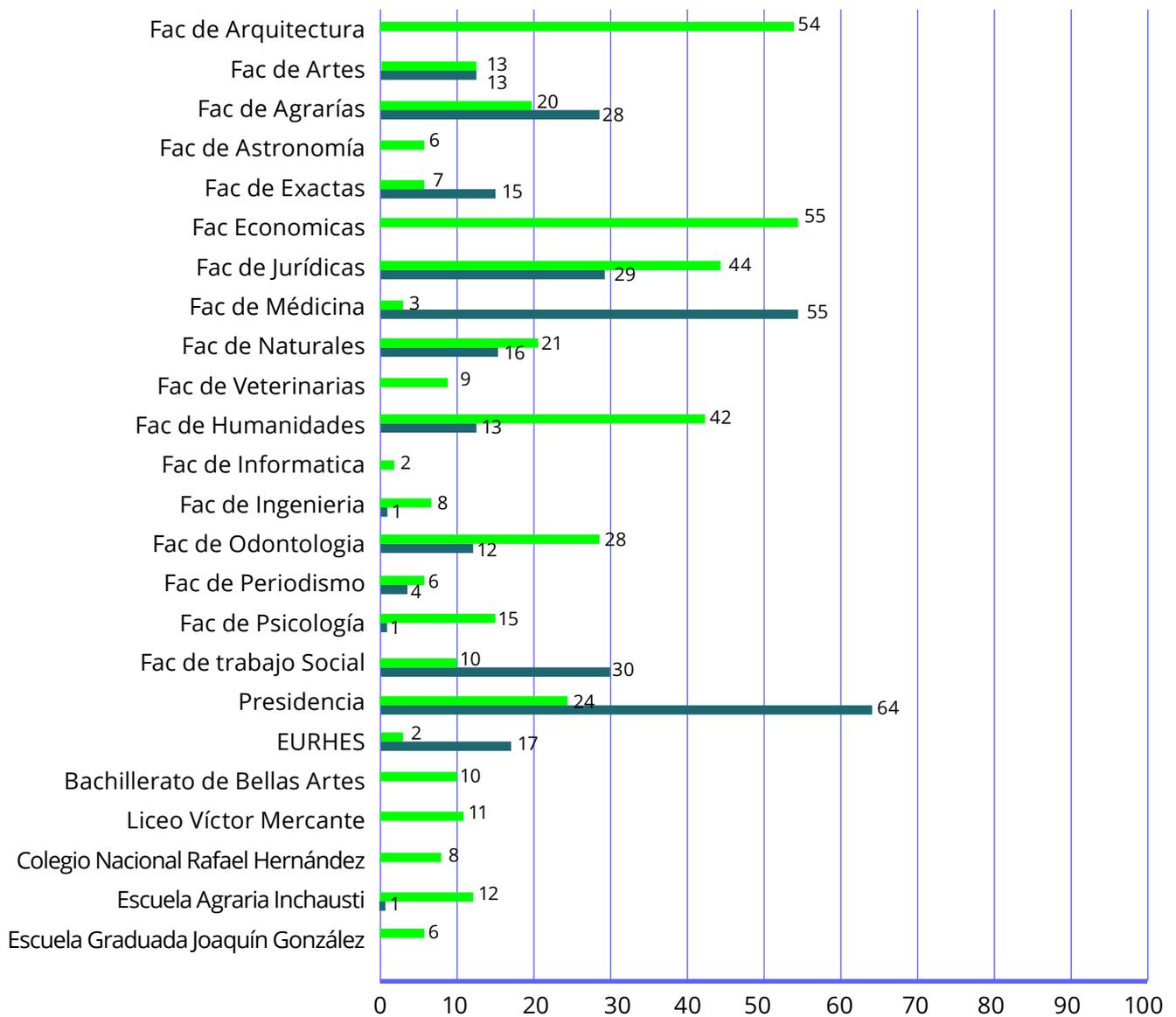
A continuación, presentamos información sobre la cantidad de licencias utilizadas por Facultad y/o dependencia de la Universidad.

SISTEMA DE VIDEOCONFERENCIA 2022	CANTIDAD UTILIZADAS EN 2022
ZOOM	416
WEBEX	299
TOTAL	710

Figura 3 - Licencias Activas en uso.

DISTRIBUCIÓN DE LICENCIAS POR FACULTADES, COLEGIOS Y PRESIDENCIA

● **WEBEX (299 LICENCIAS)** ● **ZOOM (416 LICENCIAS)**



CAPACITACIONES

Durante 2022 la Dirección General de Educación a Distancia y Tecnologías de la UNLP ha diversificado las propuestas de capacitación, ampliando la oferta temática de cursos de capacitación para docentes y nodocentes de la UNLP, tanto de Facultades, Colegios y de distintos ámbitos y dependencias de la Universidad.

1. Escuela Virtual Internacional CAVILA: dentro de la oferta de capacitación de la Escuela Virtual Internacional CAVILA se desarrollaron 5 cursos sobre temáticas relacionadas con: la enseñanza con simuladores. La creación de materiales educativos digitales, los procesos de evaluación en la virtualidad, ciencia abierta y repositorios institucionales, entre otras.

2. Estos cursos fueron realizados y aprobados por más de 170 estudiantes de Argentina y Latinoamérica. En la (figura 4) se presenta la información detallada:

CURSO	MES	INSCRIPTOS	APROBADOS	INSTITUCIÓN
DISEÑO DE SIMULADORES EN H5P	AGOSTO	83	33	28 UNLP 5 CAVILA
DOCENTES A CARGO: Alejandro González, Alcira Vallejo y Claudio Javier Jaime				

CURSO	MES	INSCRIPTOS	APROBADOS	INSTITUCIÓN
(DES)ARMANDO LA ENSEÑANZA CON MATERIALES DIDÁCTICOS DIGITALES	AGOSTO	69	30	23 UNLP 7 CAVILA
DOCENTES A CARGO: Eugenia Olaizola y Marilina Peralta				

CURSO	MES	INSCRIPTOS	APROBADOS	INSTITUCIÓN
EVALUACIÓN EN LÍNEA EN EDUCACIÓN SUPERIOR: PROBLEMÁTICAS Y POTENCIALIDADES	AGOSTO	92	34	30 UNLP 4 CAVILA
DOCENTES A CARGO: Mercedes Martín y Cesar Barletta				

CURSO	MES	INSCRIPTOS	APROBADOS	INSTITUCIÓN
INTRODUCCIÓN AL DISEÑO DE CUESTIONARIOS EN MOODLE	AGOSTO	58	35	28 UNLP 7 CAVILA
DOCENTES A CARGO: Leandro Romanut y Lucas Ungaro				

CURSO	MES	INSCRIPTOS	APROBADOS	INSTITUCIÓN
DISEÑO Y CONFIGURACIÓN AVANZADA DE ACTIVIDADES EN MOODLE	SEPTIEMBRE	68	40	32 UNLP 8 CAVILA
DOCENTES A CARGO: Alcira Vallejo y Alejo Monden				

TOTALES GENERALES	TOTAL DE INSCRIPTOS	TOTAL DE APROBADOS
	370	172

Figura 4. Capacitaciones realizadas en la gva Escuela Internacional CAVILA



ESCUELA VIRTUAL
INTERNACIONAL
CAVILA
Un espacio Multidisciplinario

LA EDUCACIÓN A DISTANCIA Y LAS FRONTERAS POROSAS: TENSIONES, PROPUESTAS Y DISCUSIONES EN AGENDA

Durante 2022 se editó el libro *La educación a distancia y las fronteras porosas: Tensiones, propuestas y discusiones en agenda*, coordinado por Alejandro Gonzalez y Eugenia Olaizola. El libro digital “*La educación a distancia y las fronteras porosas: tensiones, propuestas y discusiones en agenda*”, recopila algunos de los dosieres que fueron incluidos y publicados en el boletín mensual digital del Aula Cavila, que relatan y dan cuenta de los distintos desafíos y resoluciones que las Universidades miembro han tenido que afrontar desde marzo de 2020 hasta la actualidad.

La realización de este libro surgió a partir de una iniciativa conjunta para seguir fortaleciendo los vínculos entre las diferentes universidades que forman parte. A su vez, esta publicación tiene como objetivo compartir producciones, experiencias y difundir todos los trabajos que se realizan desde el Aula Cavila.

Link de acceso: <https://libros.unlp.edu.ar/index.php/unlp/catalog/book/2092>

CENTRO DE PRODUCCIÓN MULTIMEDIAL (CEPROM)

PRODUCCIÓN DE CONTENIDOS AUDIOVISUALES PARA EAD. ACTIVIDADES REALIZADAS.

PERIODO	TRABAJOS SUBIDOS AL REPOSITORIO EN 2022
MARZO	<p>Las condiciones para el equilibrio de un proceso de desarrollo (Capítulo del libro: Planificación, gestión y política pública) http://sedici.unlp.edu.ar/handle/10915/132046</p> <p>Una nueva configuración posible del sistema educativo formal. El caso de la UNLP. http://sedici.unlp.edu.ar/handle/10915/133211</p>
ABRIL	<p>Pensamientos fundantes para el Liceo “Víctor Mercante” http://sedici.unlp.edu.ar/handle/10915/135117</p>
MAYO	<p>La Universidad de La Plata ante el COVID-19: la continuidad del derecho humano a la educación superior (Capítulo del libro: Nuestras universidades públicas argentinas frente a la pandemia COVID-19) http://sedici.unlp.edu.ar/handle/10915/135597</p> <p>La Asamblea Universitaria y el proyecto político: Estrategias y objetivos para el futuro de la UNLP http://sedici.unlp.edu.ar/handle/10915/136504</p> <p>Avances y desafíos de un modelo de universidad pública - Proyecto Institucional de la Universidad Nacional de La Plata http://sedici.unlp.edu.ar/handle/10915/136726</p>
JUNIO	<p>Un modelo de Universidad Pública argentina: el caso de la Universidad Nacional de La Plata http://sedici.unlp.edu.ar/handle/10915/137341</p> <p>El rol de UNLP en la soberanía nacional: Consideraciones desde el modelo reformista en estos tiempos http://sedici.unlp.edu.ar/handle/10915/138179</p>

PERIODO	TRABAJOS SUBIDOS AL REPOSITORIO EN 2022
AGOSTO	<p>La UNLP en el desarrollo regional: autopista Buenos Aires - La Plata http://sedici.unlp.edu.ar/handle/10915/140144</p> <p>Sobre el Doctorado en Gestión de Educación Superior http://sedici.unlp.edu.ar/handle/10915/140158</p>
SEPTIEMBRE	<p>Presentación del Plan Estratégico de Gestión 2022-2026 de la UNLP http://sedici.unlp.edu.ar/handle/10915/141403</p> <p>Discurso de apertura en el marco del XIV Congreso Latinoamérica Educa. http://sedici.unlp.edu.ar/handle/10915/142753</p>
NOVIEMBRE	<p>Discurso de apertura en el marco del primer Congreso Internacional sobre Abusos Sexuales contra las Infancias http://sedici.unlp.edu.ar/handle/10915/145133</p> <p>La universidad pública y el rol del conocimiento http://sedici.unlp.edu.ar/handle/10915/145686</p>
DICIEMBRE	<p>El rol de la Comunidad Universitaria en la Vinculación y Transferencia tecnológicas. http://sedici.unlp.edu.ar/handle/10915/146864</p> <p>La construcción de una universidad responsable con su época. http://sedici.unlp.edu.ar/handle/10915/147515</p>

EDICIÓN DE VIDEOS 2022

- 1.** Edición video de comunicación SOFT II – EAD
- 2.** Edición y grafica de conferencia: Avances del proyecto EMES- EUIROCLIMA+ Edificios Municipales Energicamente sustentable – DAM. Prof. Horacio Martino
- 3.** Registro, edición y gráfica “Discurso de la mayoría estudiantil” – Facultad de Ciencias Astronómicas y Geofísicas – UNLP -Franja Morada
- 4.** Edición y Gráfica “Diseño de simuladores educativos en H5P” - EAD:

VIDEO 1: Cómo crear un recurso en H5P. Parte 1

VIDEO 2: Cómo crear un recurso en H5P. Parte 2

VIDEO 3: Cómo crear un recurso en H5P. Escenarios de ramificación. Parte 1

VIDEO 4: Cómo crear un recurso en H5P. Escenarios de ramificación. Parte 2

VIDEO 5: Cómo crear un recurso en H5P. Escenarios de ramificación. Parte 3

VIDEO 6: Cómo crear un recurso en H5P. Escenarios de ramificación. Parte 4

VIDEO 7: Cómo diseñar un escenario ramificado en H5P. Escenarios de ramificación.

VIDEO 8: Cómo diseñar un escenario ramificado en H5P. Escenarios de ramificación. Parte 2

VIDEO 9: Cómo diseñar un escenario ramificado en H5P. Escenarios de ramificación. Parte 3

VIDEO 10: Cómo diseñar un escenario ramificado en H5P. Escenarios de ramificación. Parte 4

- 5.** Edición y Gráfica “Diseño y configuración avanzada de actividades en MOODLE” - EAD
- 6.** Registro, Edición y Gráfica - “Asamblea Universitaria” - 2022 - 3 videos
- 7.** Registro, Edición y gráfica – “Consejo Superior. 1/06/22 ” – UNLP
- 8.** Edición y gráfica – Video para Dirección de Relaciones Internacionales Universitarias – UNLP
- 9.** Registro, Edición y gráfica – “117 Aniversario UNLP (1905 – 2022)”
- 10.** Registro “Plan estratégico 2022 – UNLP”
- 11.** Edición y Gráfica Campaña de “Vení a la Uni” – Bienestar Estudiantil
 - VIDEO 1:** Bloque programa igualdad de oportunidades para estudiar
 - VIDEO 2:** Bloque descripción de universidad (co gobierno autonomía - gratuita - pública)
- 12.** EaD: Edición y Gráfica “Observatorio de Prácticas Educativas con Simuladores virtuales” – SIED - UNLP
- 13.** Secretaría de DDHH: Registro Conversatorio “Ley Micaela 2022 – UNLP”
- 14.** Rectorado: Registro, Edición y Gráfica “ La planificación y el conocimiento como motores del desarrollo” El rol de la ciencia, la tecnología y la educación en el modelo de país – 7/09/2022 – Conferencia de Facundo Manes
- 15.** Rectorado: Registro, Edición y Gráfica “El intercambio educacional post pandemia” - Ponencia del Presidente Mag. Martín López Armengol – UNLP

- 16.** Edición y gráfica: “Experiencias pedagógicas innovadoras para acercar la educación preuniversitaria a los barrios de la región” – UNLP
- 17.** 3 (tres) Videos institucionales sobre el Tren Universitario de la UNLP (Registro, Edición y gráfica)
- 18.** Registro en video de “Plaza NO DOCENTE 25.11.2022” – UNLP – En carpeta para editar.
- 19.** Registro en video de “UNILIB – Planta de Baterías de Litio” Conicet/UNLP – En carpeta para editar.
- 20.** Edición y gráfica ” Presentación del libro: La educación a distancia y las fronteras porosas: tensiones, propuestas y discusiones en agenda.” AULA CAVILA
- 21.** Registro, Edición y gráfica “Dr. Arq. Fernando Tauber: Doctor Honoris causa de la UBA
- 22.** Registro, Edición y gráfica – “Saludo fin de Año del Presidente de la UNLP: Mag. Martín López Armengol” – UNLP
- 23.** Re- Edición y generación de nueva gráfica para el Programa “Vení a la Uni” – Bienestar Estudiantil.

OFERTA ACADÉMICA EN OPCIÓN PEDAGÓGICA A DISTANCIA EN LA UNLP - 2022

1. INGRESOS A DISTANCIA.

Durante 2022 se desarrollaron de forma 100% a distancia o en modalidad mixta los ingresos a las carreras de grado de la UNLP.

2. POSGRADOS A DISTANCIA.

A continuación, se presenta información sobre carreras de posgrado aprobadas por el Consejo Superior de la UNLP y por la Comisión Nacional de Evaluación y Acreditación Universitaria a 2022.

CARRERA	ACREDITACIÓN	ACTIVA	FACULTAD/DEPENDENCIA
Especialización en Ingeniería de Software	La carrera de Maestría en Ingeniería de Software (modalidad distancia) tiene el reconocimiento oficial provisorio por la CONEAU. Número de Carrera: IF-2022-43255282-APN-CONEAU#ME	SI	INFORMÁTICA
Especialización en Computación, imágenes y visión por computadora	La carrera de Especialización en Computación Gráfica, Imágenes y Visión por Computadora (modalidad distancia) tiene el reconocimiento oficial provisorio por la CONEAU. Número de Carrera: IF-2022-67674383-APN-CONEAU#ME	SI	INFORMÁTICA
Especialización en Cómputos de Altas Prestaciones	La carrera de Especialización en Cómputo de Altas Prestaciones (modalidad distancia) tiene el reconocimiento oficial provisorio por la CONEAU. Número de Carrera: IF-2022-68226262-APN-CONEAU#ME	SI	INFORMÁTICA

CARRERA	ACREDITACIÓN	ACTIVA	FACULTAD/ DEPENDENCIA
Especialización en intervenciones sociales en perspectivas feministas y de derechos humanos	Aprobación CONEAU, dictamen EXP 2021-105085053-APN-DAC#CONEAU sesión N°571	SI	TRABAJO SOCIAL
Especialización en intervención social con niños, niñas, adolescentes y jóvenes	Aprobación CONEAU, dictamen EXP 2021-105079169-APN-DAC#CONEAU sesión N°568	SI	TRABAJO SOCIAL
Especialización en Docencia Universitaria	Notificación Nro: NO-2020-91184149 // EXP dictamen EX-2019-98447271-APN-DAC#CONEAU	SI	PRESIDENCIA
Especialización en Tecnología Informática aplicada en educación	Res. 508/19 CONEAU	SI	INFORMÁTICA
Especialización en gestión de información científica y tecnológica	Res. 488/18 CONEAU	SI	HUMANIDADES Y CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
Especialización en Comunicación y Salud	Res. 475/17 CONEAU	SI	PERIODISMO Y COMUNICACIÓN SOCIAL
Especialización en Comunicación Digital	Res 434/15 CONEAU	SI	PERIODISMO Y COMUNICACIÓN SOCIAL

CARRERA	ACREDITACIÓN	ACTIVA	FACULTAD/ DEPENDENCIA
Especialización en Seguridad Social	Res 462/17 CONEAU	SI	TRABAJO SOCIAL
Especialización en Comunicación y Juventudes	Res. 468/17 CONEAU	SI	PERIODISMO Y COMUNICACIÓN SOCIAL
Maestría en Educación	Res. 520/20 CONEAU	SI	HUMANIDADES Y CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
Maestría en Tecnología Informática Aplicada en Educación	Res. 543/21 CONEAU	SI	INFORMÁTICA
Maestría en Sociología Jurídica	Res 450/16 CONEAU	SI	CIENCIAS JURÍDICAS Y SOCIALES
Maestría en Educación en Ciencias Exactas y Naturales	Res. 521/20 CONEAU	SI	HUMANIDADES Y CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
Maestría en escritura y alfabetización	Res. 512/19 CONEAU	NO	HUMANIDADES Y CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN

En el siguiente cuadro se encontrará el detalle a 2022 de carreras de posgrado a distancia aprobadas por el Consejo Superior de la UNLP que aún no se encuentran en funcionamiento. Se discrimina en su estado entre carreras en proceso de evaluación.

CARRERA	ACREDITACIÓN	ACTIVA	FACULTAD/ DEPENDENCIA
Especialización en Geociencias y Tecnologías del LITIO. Interinstitucional: FCNyM-UNLP y Escuela de Minería-UNJu	Aprobada en ambos CS. Presentada a CONEAU 2022	NO	CIENCIAS NATURALES Y MUSEO
Maestría en Teledetección avanzada para la Gestión Forestal y Agropecuaria (TAGFA)	Aprobada en ambos CS. 2022	NO	CIENCIAS AGRARIAS Y FORESTALES
Especialización en Prácticas, Medios y Ámbitos Educativo-Comunicacionales	Res. 478/18 CONEAU	NO	PERIODISMO Y COMUNICACIÓN SOCIAL
Especialización en intervenciones psicológicos-forenses, institucional-comunitaria	Aprobada por el CS de la UNLP.	NO	PSICOLOGÍA
Especialización en Comunicación Social, Periodismo y Género	Aprobada por el CS de la UNLP.	NO	PERIODISMO Y COMUNICACIÓN SOCIAL
Maestría en comunicación, Cultura y Educación -Interinstitucional-	Res 517/19 CONEAU	NO	PERIODISMO Y COMUNICACIÓN SOCIAL

3. DIPLOMATURAS A DISTANCIA.

Durante 2022 se desarrollaron dos propuestas de Diplomaturas a distancia en la UNLP.

La Diplomatura de Posgrado en Geociencias y Tecnologías del Litio en la Facultad de Ciencias Naturales y Museo. El objetivo de este programa es brindar una capacitación profesional en la minería de litio, con especial referencia a la prospección y exploración de salmueras. Está destinado a Geólogos y profesionales de Ciencias de la Tierra y afines. El trayecto formativo consiste en siete módulos que se desarrollaron en 2022. La modalidad de dictado es a distancia con actividades prácticas presenciales..

La Diplomatura Universitaria Formación en Género para la Acción Sindical, es una iniciativa conjunta entre la Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación de la Universidad Nacional de La Plata, el Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Tecnológicas (CONICET), el Ministerio de Mujeres, Políticas de Género y Diversidad Sexual de la Provincia de Buenos Aires, la Comisión de Investigaciones Científicas de la Provincia de Buenos Aires (CIC-PBA) y la Asociación Bancaria. Orientada a capacitar a trabajadoras y trabajadores en materia de género y diversidad sexual para fortalecer los liderazgos de las mujeres y las militancias desde una perspectiva política feminista, inclusiva e igualitaria, la Diplomatura se propone una formación que combine herramientas teórico prácticas que puedan utilizarse de manera situada en el mundo sindical y del trabajo que apunten a la construcción de espacios laborales con equidad y protección contra las violencias y de promoción de derechos de las mujeres y diversidades. La Diplomatura se desarrolla en opción pedagógica a distancia con encuentros sincrónicos y asincrónicos, donde su trayectoria de formación tiene una duración total de 200 horas. Su estructura se apoya en tres grandes áreas: la primera, el área de formación general obligatoria (100 horas totales), la segunda, el área de formación específica y práctica (80 horas) y, por último, el taller de prácticas para el desarrollo del TP final (20 horas). En 2022 finalizó su segunda cohorte.

4. ESCUELA UNIVERSITARIA DE OFICIOS.

La Escuela Universitaria de Oficios (EUO) depende de la Prosecretaría de Políticas Sociales (PPS) de la Universidad Nacional de La Plata (UNLP). Su proyecto institucional se encuentra fundamentado en uno de los pilares que sostienen el dispositivo de formación y capacitación vinculado a los oficios: la inclusión. La escuela apunta a la formación para el trabajo para personas que se encuentran principalmente desocupadas o en condiciones laborales precarias, que no han tenido posibilidad de cursar estudios primarios o secundarios y que pueden encontrar en esta propuesta educativa una oportunidad para mejorar su economía y construir a partir de los oficios un proyecto de trabajo y de vida.

Durante 2022 se dictaron cursos anuales y cuatrimestrales a distancia. *En total fueron 12 propuestas de capacitación gratuitas de modalidad virtual destinadas a personas mayores de 16 años que deseen capacitarse.*

Los cursos brindados fueron:

- Auxiliar en instalaciones sanitarias y de gas
- Electricidad Nivel I y II
- Soldadura Nivel I y II
- Pastelería
- Mantenimiento de Espacios Verdes
- Auxiliar en cuidado de Personas Mayores Nivel I y II
- Auxiliar en Seguridad e Higiene
- Cocina
- Asistente administrativo (Secretarix)
- Mecánica de Motos
- Asistente Personal para personas con discapacidad
- Carpintería general Nivel I y II

En total se formaron más de **40.000** estudiantes.

OBSERVATORIO DE PRÁCTICAS EDUCATIVAS CON SIMULADORES VIRTUALES

El observatorio se plantea en el marco del Sistema Institucional de Educación a Distancia de la Universidad Nacional de La Plata (SIED-UNLP). Este sistema consiste en un conjunto de acciones, normas, procesos, equipamiento, recursos humanos y didácticos que permiten el desarrollo de propuestas mediadas con tecnología digital.

En la actualidad la Dirección General de Educación a Distancia y Tecnologías concentra, administra y gestiona todos los aspectos referidos al SIED-UNLP y es responsable de los procesos de planificación estratégica para el desarrollo de la educación a distancia en la UNLP, considerando la realidad institucional y contextual, las relaciones entre conocimiento y tecnologías y la participación de los diferentes actores involucrados.

Este observatorio tiene como objetivo general sistematizar en forma colaborativa prácticas educativas con simuladores virtuales. Se busca monitorear, investigar y generar conocimientos sobre temas relacionados con desarrollo, metodologías, prácticas educativas y tendencias en innovación en el campo de los simuladores educativos.

Es un espacio virtual destinado a docentes que aplican simuladores con soporte informático en sus cursos y desean ampliar su base de herramientas para elevar la calidad de su quehacer docente desarrollando en los estudiantes habilidades y competencias que puedan responder a los grandes desafíos actuales.

Una de las acciones fundamentales es la concreción y actualización de un repositorio de material educativo creado colaborativamente por docentes y desarrolladores, donde cada aporte presenta la herramienta digital de simulación acompañada de diferentes estrategias didácticas y metodológicas para su utilización en el aula, tanto para experiencias virtuales como presenciales.

Los materiales abarcan diversas áreas y temáticas, incluyendo simuladores de uso libre disponibles en la web como también simuladores creados ad hoc por los propios autores. En general, los artículos poseen enlaces a los simuladores, su descripción, las estrategias didácticas y recomendaciones para su uso.

REPOSITORIO:

El repositorio es la pieza fundamental de este proyecto. Aquí los docentes de los diferentes niveles pueden difundir y compartir sus experiencias en la aplicación, tanto en sus clases virtuales como presenciales, de estrategias didácticas basadas en simuladores. Este espacio de colaboración brinda a los docentes información en el uso de diferentes simuladores virtuales agrupados por área de enseñanza. Allí se podrá acceder a la dirección web del simulador o bien descargar el simulador creado por el propio docente y los documentos que describen la estrategia utilizada en la experiencia educativa.

Acceso: <https://blogs.ead.unlp.edu.ar/opes/repositorio-2/>

MICROTALLERES EN VIVO 2022

Diseño de estrategias didácticas para simuladores educativos: La importancia de las simulaciones en educación reside en hacer partícipe a los usuarios de una vivencia para permitirle desarrollar hábitos, destrezas, esquemas mentales, etc. El uso de simuladores permite realizar actividades de tipo lúdicas que permiten que docentes y estudiantes puedan reflexionar sobre su práctica y obtener retroalimentación.

Diseño de simuladores educativos en H5: La propuesta de este trayecto formativo es presentar a los docentes un abanico de posibilidades de construcción de simuladores dentro de un aula virtual del entorno Moodle, utilizando la herramienta “Escenarios ramificados”, o escenarios de decisión, perteneciente al grupo de recursos H5P. Estos dispositivos constituyen una de las herramientas más destacadas de H5P. Veremos en este apartado dos ejemplos de posibles usos: como simulador de un laboratorio virtual de química y cómo recorrido interactivo por diferentes contenidos.

PRODUCCIÓN ACADÉMICA E INVESTIGACIÓN EN EL MARCO DEL OBSERVATORIO DURANTE 2022:

Título: Capacitación docente en el uso de simuladores como herramientas educativas en el aula virtual

Autores: Alejandro Héctor González; Alcira Vallejo; Claudio Javier Jaime

Resumen: La utilización de simuladores fue consolidándose y adaptándose a múltiples aplicaciones, tanto en el campo de la educación como de la investigación científica, abarcando amplias áreas del conocimiento. Los simuladores, que comprenden desde dispositivos físicos hasta representaciones digitales mediante software, son utilizados por sus ventajas y efectividad en los procesos de aprendizaje y el desarrollo de diferentes competencias, al emular problemas o eventos específicos del mundo real. El presente trabajo aborda el marco conceptual de la estrategia de simulación, fundamentalmente orientada a la enseñanza virtual y describe una experiencia de capacitación docente realizada desde Argentina destinada a profesores universitarios, tanto locales como de otros países latinoamericanos. La capacitación presenta a los docentes un diverso abanico de ejemplos y bancos de recursos de simuladores que pueden incorporarse a la enseñanza, con el objetivo de presentar a los participantes diferentes herramientas de simulación, desarrollar competencias en el uso de esta tecnología y capacitar en el diseño de estrategias de aplicación en la modalidad virtual. Se consideró, en particular, el empleo de árboles de decisión, mediante ejemplos construidos dentro del entorno Moodle. Se realizó una encuesta final a los estudiantes, que reflejó un alto nivel de satisfacción y un gran interés por la temática. A partir del análisis de los datos y las sugerencias recogidas en la encuesta, se implementó una serie de cambios para las próximas ediciones, en pos de una mejora en la calidad del curso. III Workshop de Innovación y Transformación Educativa

Título: Laboratorios virtuales de electrónica básica para alumnos universitarios dentro del aula extendida

Autores: Navarría, Leonardo; González, Alejandro; Zangara, María Alejandra

Resumen: El objetivo de este trabajo es evaluar la efectividad que poseen las actividades prácticas de electrónica básica al realizarse con laboratorios virtuales dentro de un aula extendida. En la enseñanza presencial de carreras que poseen contenido práctico se hace fundamental la realización de prácticas para afianzar conocimientos. La ejercitación en las mismas involucra la asistencia del estudiante a determinados turnos de horarios fijos, en un lugar limitado en recursos de equipamiento y espacio. Con el uso de metodologías de trabajo virtuales se puede lograr que un gran número de alumnos tenga acceso a los contenidos prácticos para poder familiarizarse con instrumentos y componentes de electrónica básica que son de fundamental importancia para la adquisición de conocimientos prácticos. La pandemia COVID-19 ha fortalecido la realización de laboratorios virtuales.

Título: Creación de recursos interactivos H5P en entornos educativos digitales: escenarios ramificados en el área científico-tecnológica.

Autores: González, Alejandro; Vallejo, Alcira; Jaime, Claudio Javier

Resumen: La presente exposición describe una experiencia de capacitación destinada a docentes universitarios basada en la creación de materiales digitales interactivos. Se presenta a los docentes un conjunto de herramientas diversas caracterizadas por su interactividad, que pueden ser incorporadas a las aulas virtuales en el entorno educativo Moodle. Estas herramientas de uso libre basadas en JavaScript y HTML5, nucleadas bajo el rótulo H5P, forman parte del conjunto de complementos nativos de dicho entorno y brindan la posibilidad a los docentes de enriquecer los componentes curriculares involucrados en los procesos educativos remotos, en el marco de la virtualización masiva debida a la pandemia Covid-19. Se detalla la planificación de la estrategia didáctica, su desarrollo, las modalidades de evaluación y el potencial de este tipo de recursos para favorecer el desarrollo de competencias en los estudiantes. Se refiere cómo el abordaje de los contenidos considerando las diferentes áreas de enseñanza, permitió el intercambio y el debate sobre la utilidad de los recursos interactivos en el área científico-tecnológica.

Título: Laboratorio virtual de electrónica básica para alumnos universitarios dentro de aula extendida. Evaluación de resultados parciales.

Autores: Navarría, Leonardo; González, Alejandro; Zangara, María Alejandra

Resumen: El objetivo de este trabajo es evaluar la efectividad que poseen las actividades prácticas de electrónica básica al realizarse con laboratorios virtuales dentro de un aula extendida. En la enseñanza presencial de carreras que poseen contenido práctico se hace fundamental la realización de prácticas para afianzar conocimientos. La ejercitación en las mismas involucra la asistencia del estudiante a determinados turnos de horarios fijos, en un lugar limitado en recursos de equipamiento y espacio. Con el uso de metodologías de trabajo virtuales se puede lograr que un gran número de alumnos tenga acceso a los contenidos prácticos para poder familiarizarse con instrumentos y componentes de electrónica básica que son de fundamental importancia para la adquisición de conocimientos prácticos. La pandemia COVID-19 ha fortalecido la realización de laboratorios virtuales, ya que durante el 2020 y 2021 la Universidad Nacional de La Plata dictó de forma virtual todas las clases de las asignaturas en las cuales se estudiaron los laboratorios virtuales.

Título: Capacitación de adultos hipoacúsicos mediante un entorno multimedia basado en la simulación de una entrevista laboral

Autores: González, Alejandro; Quintana, Nelba; Vallejo, Alcira; Pereyra, José María

Resumen: El presente trabajo se refiere a la creación de un entorno de capacitación en línea destinado a personas hipoacúsicas adultas que utilizan dispositivos de ayuda auditiva (audífonos o implantes cocleares), basado en recursos multimediales, incluyendo un simulador como estrategia medular. El proyecto, actualmente en fase de prototipo, consiste en una serie de materiales de estudio complementados por actividades de autoevaluación y la instancia final de un simulador en línea. El desarrollo de la interfaz y los recursos educativos se basó en HTML5, JavaScript y el lenguaje de programación PHP. El entorno obtenido puede almacenar en una base relacional MySQL los datos de cada usuario registrado y los resultados de las actividades educativas realizadas. El proyecto se encuentra en la fase de iniciación de una prueba piloto para su utilización por parte de un grupo de usuarios hipoacúsicos, y la posterior evaluación del prototipo a través de una encuesta en línea y entrevistas presenciales. De acuerdo con los resultados, opiniones y valoraciones se prevé alcanzar mejoras de la herramienta para su implementación posterior.

PLATAFORMAS NUEVAS Y MUDANZA DE CURSOS

(Cambio de identidad y mejora de los servicios de plataformas para colegios, grado, posgrado, oficios, cursos externos y formación)

Se rediseño la página virtual de la Dirección sumando propuestas y materiales que sean útiles para la consulta de docentes y equipos de gestión en el marco del Aislamiento Social y Obligatorio. Además, se creó un espacio de Producciones y prácticas en línea UNLP, en donde los docentes de la UNLP pueden enviar materiales, propuestas de virtualización de contenidos, clases, recursos de aprendizaje y de enseñanza, etc. Son recursos educativos diseñados por diferentes profesores de la UNLP.

De esta forma buscamos que los docentes se nutran de las iniciativas de sus pares para ayudarse a pensar las clases en línea.

Link: <https://sied.ead.unlp.edu.ar/>



INFRAESTRUCTURA

Durante el inicio del año 2022 y ante el nuevo Aislamiento Obligatorio (ASPO) y posterior Distanciamiento Obligatorio (DSPO) se analizaron algunos problemas que surgieron debido al número masivo de accesos a los diferentes servicios de la DGEaDyT.

Las medidas de optimización que se realizaron conforme se comprometían los servidores con mayor demanda fueron:

- Se desarrolló una nueva plataforma orientada a la Escuela de Oficios de la UNLP para el ciclo lectivo 2021 – 2022. El nombre otorgado a la plataforma es AulasWebOficios (<https://aulasweboficios.ead.unlp.edu.ar/>). Allí se desarrolla una oferta a distancia de formación en oficios de más de 10 cursos. La inscripción contó con más de 47.000 personas.
- Se ampliaron los recursos (procesadores y memoria RAM) de varias máquinas virtuales.
- En el caso de AulasWebGrado, se creó una máquina virtual nueva para separar el DB Server (Servidor de Base de Datos) y mejorar los accesos a la base de datos de este servicio.
- Se cambió la configuración de MySQL para optimizar el entorno AulasWebGrado y, así, garantizar los tiempos de respuesta con menor latencia. Los accesos mejoraron notablemente luego de este cambio.
- Se optimizó el Servidor Web Apache de todos los entornos AulasWeb para garantizar el uso total de la memoria RAM asignada en la máquina virtual. Este cambio también mejoró notablemente los tiempos de respuesta.
- Esta última modificación también se realizó sobre la máquina virtual de CAVILA y la máquina virtual de Blogs de Cátedra UNLP.
- Se extendieron los discos de las máquinas virtuales debido al rápido incremento de los datos en los diferentes entornos de la DGEaDyT.

ASISTENCIA TÉCNICA

En esta sección se describen las diferentes acciones referidas a la asistencia técnica sobre el uso de tecnología digital en educación realizada para la totalidad del SIED UNLP.

Se realizaron distintas tareas de asistencia, de apoyo, de logística y pre-producción de materiales digitales para la totalidad del SIED de la UNLP.

Presentación y elevación de informes con propuestas técnicas de registro y transmisiones sincrónicas.

Personal del CEPROM se desempeñó como soporte de las consultas referidas a la realización de videos educativos para el desarrollo de clases en el proceso de virtualización de las Facultades de la UNLP, bajo la supervisión del área pedagógica de la Dirección General de Educación a Distancia.

SERVICIOS DE AYUDA

Durante el periodo 2022, se desarrollaron instructivos, mejoras en la página web, y un conjunto de herramientas para atender a las necesidades de los usuarios.

CHAT DE LA PÁGINA SIED-UNLP	CORREOS INSTITUCIONALES
Se respondieron 258 chats en vivo y 452 tickets de chat asincrónico .	educacionadistancia@presi.unlp.edu.ar se respondieron 1903 correos . capacitacion.ead@presi.unlp.edu.ar se respondieron 354 correos .

ÁREA DE COMUNICACIÓN

1. Manejo de redes sociales

No sólo se intensificó la creación y actualización de contenidos en todas las redes sociales de la Dirección (Facebook, Twitter y el Blog Educación y TIC) sino que también se creó una cuenta de Instagram, pensada principalmente para lxs estudiantes. En este sentido, se generó contenido audiovisual y visual con tips y recomendaciones para estudiar a distancia, en conjunto con el CEPROM. Se trabajó sobre una calendarización mensual pensando la articulación de todas las redes sociales.

2. Manejo de la cuenta de correo electrónico del webmaster - consultas sobre el funcionamiento de AulasWeb

Debido al incremento de usuarios en AulasWeb, se precisó dedicarle más tiempo a la respuesta de consultas sobre el funcionamiento de este entorno, así como al asesoramiento de nuevos usuarios en la creación de sus cuentas y los métodos de matriculación.

También desde este correo electrónico se ayuda a resolver inconvenientes técnicos/administrativos de AulasWeb tanto a docentes como a estudiantes.

3. Manejo de la cuenta de correo electrónico de Cursos Externos

A través del correo de Cursos Externos, se le da apoyo y asistencia a alumnos y docentes de los Colegios de la Universidad, para el ingreso y el manejo del entorno virtual.

También la plataforma es utilizada para distintos Cursos de Posgrado de la Universidad, por tanto, se le brinda soporte a los profesionales que tienen dificultad para registrarse, o no recuerdan sus datos de acceso.

Por otro lado, a través del correo webmaster de Cursos Externos, se les brinda asistencia a aquellos docentes de la Universidad, para que puedan acceder a los cursos dictados desde la Dirección.

4. Redacción de un boletín semanal especial

La creación y redacción del boletín semanal de la Dirección General de Educación a Distancia y Tecnologías, estuvo abocada a la difusión particular de actividades dentro de este contexto. Es decir, se enviaron boletines con fechas de encuentros virtuales, congresos re programados, cobertura de las 3^o Jornadas sobre las Prácticas Docentes en la Universidad Pública, entre otras.

5. Creación y Redacción del Boletín CAVILA

Se trabajó en la nueva edición del Boletín CAVILA en colaboración con diferentes autoridades y representantes de las Universidades Internacionales, que forman parte de la Asociación de Universidades Latinoamericanas. Se genera un dossier con publicaciones originales que se compilan para desarrollar un futuro libro.

6. Licencias ZOOM y WebEx 2022

En el año 2022 se administraron un total de 710 Licencias para servicios de videoconferencia entre las plataformas ZOOM y WEBEX.

SISTEMA DE VIDEOCONFERENCIA 2022	CANTIDAD UTILIZADAS EN 2022
ZOOM	416
WEBEX	299
TOTAL	710

A CONTINUACIÓN SE PRESENTA UN INFORME DE LICENCIAS POR DEPENDENCIA Y UTILIZACIÓN

Licencias ZOOM

Durante 2022 la Dirección General de Educación a Distancia y tecnologías de la UNLP administro un total de 416 Licencias de ZOOM, que se dividieron de la siguiente manera:

- Facultades: (345 Licencias)
- Colegios: (47 Licencias)
- Presidencia UNLP: (24 Licencias)

En cuanto a la distribución por facultades, encontramos los siguientes datos:

- Facultad de Arquitectura y Urbanismo (54 Licencias)
- Facultad de Artes (13 Licencias)
- Facultad de Ciencias Agrarias y Forestales (20 Licencias)
- Facultad de Ciencias Astronómicas y Geofísicas (6 Licencias)
- Facultad de Ciencias Económicas (55 Licencias)
- Facultad de Ciencias Exactas (7 Licencias)
- Facultad de Ciencias Jurídicas y Sociales (44 Licencias)
- Facultad de Ciencias Médicas (3 Licencias)
- Facultad de Ciencias Naturales y Museo (21 Licencias)
- Facultad de Ciencias Veterinarias (9 Licencias)
- Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación (42 Licencias)
- Facultad de Informática (2 Licencias)
- Facultad de Ingeniería (8 Licencias)
- Facultad de Odontología (28 Licencias)
- Facultad de Periodismo y Comunicación Social (6 Licencias)
- Facultad de Psicología (15 Licencias)
- Facultad de Trabajo Social (10 Licencias)
- EURHES (2 Licencias)

Del total de 345 Licencias en Facultades, se utilizaron para actividades de:

- Ingreso: (9 Licencias)
- Grado: (232 Licencias)
- Posgrado: (84 Licencias)
- Otras actividades académicas y científicas: (20 Licencias)

Licencias utilizadas por los Colegios de la UNLP:

- Bachillerato de Bellas Artes: (10 Licencias)
- Liceo Víctor Mercante: (11 Licencias)
- Colegio Nacional Rafael Hernández (8 Licencias)
- Escuela Agraria Inchausti: (12 Licencias)
- Escuela Graduada Joaquín González: (6 licencias)

Licencias Webex

Durante 2022 la Dirección General de Educación a Distancia y tecnologías de la UNLP administro un total de 299 Licencias de WeBex, que se dividieron de la siguiente manera:

- Facultades: (234 Licencias)
- Colegios: (81 Licencias)
- Presidencia UNLP: (64 Licencias)

En cuanto a la distribución por facultades, encontramos los siguientes datos:

- Facultad de Artes: (13 Licencias)
- Facultad de Ciencias Agrarias y Forestales: (28 Licencias)
- Facultad de Ciencias Exactas: (15 Licencias)
- Facultad de Ciencias Jurídicas y Sociales: (29 Licencias)
- Facultad de Ciencias Médicas: (55 Licencias)
- Facultad de Ciencias Naturales y Museo: (16 Licencias)
- Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación: (13 Licencias)
- Facultad de Ingeniería: (1 Licencias)
- Facultad de Odontología: (12 Licencias)
- Facultad de Periodismo y Comunicación Social: (4 Licencias)
- Facultad de Psicología: (1 Licencias)
- Facultad de Trabajo Social: (30 Licencias)
- EURHES: (17 Licencias)

Del total de 234 Licencias en Facultades, se utilizaron para actividades de:

Grado: (210 Licencias)

Posgrado: (24 Licencias)

Licencias utilizadas por los Colegios de la UNLP:

- Escuela Agraria Inchausti: (1 Licencia)

CONVENIOS

- En el año 2022 se firmó un nuevo Acuerdo Específico de Colaboración entre la Dirección General de Educación a Distancia y Tecnologías y la Federación de Educadores Bonaerenses para el dictado de capacitaciones y propuestas de asesoramiento tecno pedagógicas.
- Asimismo, la UNLP tiene representación en la Red Universitaria de Educación a Distancia de Argentina (RUEDA), red asesora del Consejo Internuniversitario Nacional (CIN), desde el año 2005 y durante este contexto de aislamiento y suspensión de actividades presenciales esta red ha permitido que las universidades integrantes utilicen los espacios de comunicación y diálogo permanente así como las comisiones de trabajo, para analizar las situaciones, compartir perspectivas y experiencias, colaborar en estrategias y compartir definiciones, así como elaborar recomendaciones y sugerencias que se elevaron al CIN, y por su intermedio al Ministerio de Educación, en relación a la virtualización de la educación en las universidades en nuestro país en respuesta al escenario del COVID-19.

ASESORÍA EXTERNA

La Dirección General de Educación a Distancia y Tecnologías de la UNLP desarrolló un trabajo de asesoría en la UNAB para el desarrollo y presentación ante CONEAU del SIED de esa Universidad Nacional.

DESARROLLO E INNOVACIÓN TECNOLÓGICA

Características, Estado de los Servicios Online y los Servidores

SERVIDORES	<ul style="list-style-type: none"> • HP Proliant DL360 Gen9 • HP Proliant DL360e Gen8 • HP Proliant DL 360 G7 • 3 x HP Proliant DL380 Gen10 • 2 x Storage QNAP TS-832XU-RP + 8 x HDD 6Tb c/u • CPU Router • CPU Storage (Backups) • 2 x Switch CISCO SG550x 48 bocas • 2 x QNAP TS-431K + 4 x HDD 6Tb c/u • 2 x UPS APC Smart UPS de APC 3000 • 1 x Router Switch 24 Port SFP+ 2 QSFP+ Mikrotik CRS326-24S-2Q+RM
-------------------	---

Características técnicas

HP Proliant DL360 Gen9

CPUs: 2 x Intel Xeon E5-2403 1.80Ghz (total: 8 cores) (el uso promedio es del 25%)

Memoria Total: 64Gb (utilizado el 70%)

Espacio disco: 4x Discos 1Tb configurados en RAID5.

Aspectos operativos: ejecuta un Proxmox 5 VE, conformando uno de los 3 nodos del clúster de virtualización.

HP Proliant DL360e Gen8

CPUs: 2 x Intel Xeon E5-2403 1.80Ghz (total: 40 cores) (el uso promedio es del 9%)

Memoria Total: 64Gb (utilizado el 59%)

Espacio disco: 4x Discos 2Tb configurados en RAID5.

Aspectos operativos: ejecuta un Proxmox 5 VE, conformando uno de los 3 nodos del clúster de virtualización.

HP Proliant DL 360 Gen7

CPUs: 1 x Intel Xeon E5645 2.40Ghz (total: 12 cores) (el uso promedio es del 22%)

Memoria Total: 32Gb (utilizado 79.3%)

Espacio disco: 1x Disco 1Tb.

Aspectos operativos: ejecuta un Proxmox 5 VE, conformando uno de los 3 nodos del clúster de virtualización.

HP Proliant DL 380 Gen10

CPUs: 2 x Intel Gold 520 Processor (2.2Ghz, 18 cores)

Memoria total: 128 GB

SSD: 960Gb

HDD: 3 x SAS 1Tb

Storage QNAP TS-832XU-RPNAS con soporte de rack básico, preparado para 10GbE, equipado con dos puertos SFP+ y una ranura PCIe 2.0 x2 y fuente de alimentación redundante.

Posee un SSD NVMe de 500Gb como cache para mejorar los tiempos de respuesta.

Capacidad de 32Tb (8 x Western Digital Red NAS de 6Tb en RAID 5, 27Tb utilizables)

CPU Router Linux

CPUs: Intel i3

Memoria: 4Gb

Disco: 500Gb

Aspectos operativos: corriendo un Debian Linux, es el router de la red de EAD. Su principal función es de firewall.

CPU Storage

CPUs: Intel i3-4170

Memoria: 8Gb

Discos: 6 x 2Tb configurados en RAID 5.

Aspectos operativos: ejecutando una versión de FreeNAS, es el encargado de brindar el servicio de almacenamiento para los backups de las VM del clúster Proxmox. Con un RAID 5 configurado en sus 6 discos garantiza la integridad y la protección de los backups a pesar de que algún disco tenga fallas.

Switch CISCO SG550x

Switch CISCO SG550x de 48 bocas conectados en Stack para permitir la redundancia de conexión de los dispositivos conectados a la red de EAD.

QNAP TS-431K

Sistema de almacenamiento NAS QNAP TS-431K con 4 discos de 6Tb en RAID 5. Utilizado para almacenamiento de los backups de las máquinas virtuales del clúster de virtualización.

Router Switch 24 Port SFP+ 2 QSFP+ Mikrotik CRS326-24S-2Q+RM

Con la implementación de la red de 10Gb en la facultad de informática, nos vimos en la necesidad de llevar la red de nuestros equipos y así mejorar la calidad y velocidad de respuesta de los servicios desplegados en los servidores.

Este router switch Mikrotik nos permitirá lograr esto y reemplazar el actual router Linux por este equipo de grandes prestaciones.

Esto también nos permitirá mejorar la interconexión de los servidores de virtualización a los storages. Optimizando los tiempos de acceso y de realización de backups.

Otro Hardware

Disco externo

1 x Disco externo Verbatim 1Tb

Conectado al clúster de Proxmox. Se utiliza para hacer bajada de datos o hacer movimientos masivos de datos entre las VMs.

UPS

2 x UPS APC de 3KVA

Servicios

MySQL Server

Servicios varios

- Aulas Web Colegios
- Aulas Web Formación
 - Postgres Servers
- AulasWeb Grado
- AulasWeb Posgrado
 - LimeSurvey (Sistema de Encuestas)
 - Big Blue Button
 - AulasWeb Postgrado (ex Cavila)
 - AulasWeb Grado (ex AulasWeb)
 - AulasWeb Colegios (ex Cursos Externos)
 - AulasWeb Formación
 - Escuela de oficios
 - Entornos Virtuales
 - Blog de Jornadas
 - Blogs de Cátedras
 - Blog de TIC y Diversidad
 - Blog de Educación y TIC
 - EnCalMat – UNLP
 - Recursos Educativos Abiertos
 - Adminer (Sistema de Gestión de Capacitaciones y Docentes - SGCD)
 - OwnCloud (Administrador de Archivos - ADA)
 - Sistema de Certificados UNNOBA

SiED-UNLP

Sistema Institucional de Educación a Distancia

Dirección General
de Educación
a Distancia y Tecnologías
SECRETARÍA DE
ASUNTOS ACADÉMICOS



UNIVERSIDAD
NACIONAL
DE LA PLATA