

REVISTA

DEL MUSEO DE LA PLATA

UNLP | Facultad de Ciencias Naturales y Museo

2022
VOL. 7, SUPLEMENTO RESÚMENES

JORNADA DOCENTE:
“LA PRÁCTICA DOCENTE EN LA VIRTUALIDAD:
ENSEÑANZAS PARA LA POSPANDEMIA
EN LA FACULTAD DE CIENCIAS NATURALES Y MUSEO”
(2 de diciembre de 2021, La Plata - Modalidad virtual)



Revista del Museo de La Plata
2022
Volumen 7, Suplemento Resúmenes: 1R-29R
DOI: 10.24215/25456377e014R

JORNADA DOCENTE:

**“LA PRÁCTICA DOCENTE EN LA VIRTUALIDAD: ENSEÑANZAS
PARA LA POSPANDEMIA EN LA FACULTAD DE CIENCIAS
NATURALES Y MUSEO”**

LIBRO DE RESÚMENES

2 DE DICIEMBRE DE 2021
LA PLATA, ARGENTINA
(MODALIDAD VIRTUAL)

ORGANIZADO POR
PARTICIPACIÓN Graduados de la Facultad de Ciencias Naturales y Museo



COMISIÓN ORGANIZADORA

Lic. Victoria Romano

División Arqueología, Facultad de Ciencias Naturales y Museo, Universidad Nacional de La Plata, Argentina
Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET), Argentina

Lic. Pedro Cayetano Berrueta

Cátedra de Morfología Vegetal, Facultad de Ciencias Naturales y Museo, Universidad Nacional de La Plata,
Argentina
Cátedra de Morfología Vegetal, Facultad de Ciencias Agrarias y Forestales, Universidad Nacional de La Plata,
Argentina

Dra. Nicole Pommarés

Centro de Estudios Integrales de la Dinámica Exógena (CEIDE), Comisión de Investigaciones Científicas de la
Provincia de Buenos Aires y Universidad Nacional de La Plata, Argentina
Cátedra de Geomática, Facultad de Ciencias Naturales y Museo, Universidad Nacional de La Plata, Argentina
Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET), Argentina

Dra. María Emilia Iucci

Laboratorio de Análisis Cerámico (LAC), Facultad de Ciencias Naturales y Museo, Universidad Nacional de La
Plata, Argentina
Cátedra de Arte, Tecnología y Antropología, Facultad de Ciencias Naturales y Museo, Universidad Nacional de La
Plata, Argentina
Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET), Argentina

Dr. Gonzalo Márquez

División Paleobotánica, Facultad de Ciencias Naturales y Museo, Universidad Nacional de La Plata, Argentina
Cátedra de Morfología Vegetal, Facultad de Ciencias Naturales y Museo, Universidad Nacional de La Plata,
Argentina
Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET), Argentina

PRÓLOGO

La emergencia sanitaria provocada por la pandemia de coronavirus produjo un escenario social complejo, de extraordinaria incertidumbre y sufrimiento, pero también de grandes desafíos y transformaciones en múltiples planos. La tarea educativa fue una de las actividades que se ubicó en el nudo de esta situación crítica, al encontrarse en la necesidad de buscar alternativas para garantizar, de manera urgente, la continuidad pedagógica durante el aislamiento.

En la Facultad de Ciencias Naturales y Museo (FCNyM) de la Universidad Nacional de La Plata (UNLP), la tarea docente se vio drásticamente afectada, tanto en sus alcances como en sus metodologías y herramientas didácticas. Al igual que en la porción mayoritaria de las instituciones universitarias de nuestro país, el uso de las nuevas tecnologías, las aulas virtuales y las redes sociales eran accesorias en el desarrollo de las clases. Al enfrentarnos al desafío de dar rápida respuesta a la coyuntura, su manejo e inclusión en la actividad pedagógica se volvió esencial, y como docentes dedicamos horas de trabajo y aprendizajes para adquirir nuevos saberes y actualizar los recursos didácticos. En algunos casos, además, nos vimos en la necesidad de reorientar algunos contenidos de las materias, para tratar en las clases temas propios del ejercicio profesional de nuestras carreras, en el contexto de las problemáticas emergentes que se consolidaron con el advenimiento de la pandemia (como por ejemplo, el impacto del cambio ambiental en la escala de nuestra sociedad, los objetivos de desarrollo sostenible, la atención a las poblaciones vulnerables, el seguimiento de enfermedades endémicas, etc.). Pero fue sin dudas el sostén de los lazos pedagógicos con las y los alumnos, en un contexto de amplia diversidad y de desigualdades instaladas con anterioridad a la pandemia en relación a los recursos tecnológicos, uno de los mayores desafíos a encarar en el despliegue de nuestra labor.

Transcurrido un año y medio desde que se instaló esta situación crítica, el horizonte que se abrió con el hecho de que gran parte de la población comenzó a estar vacunada fue el de la salida de la pandemia. Ante esa situación las y los consejeros graduados de la facultad propusieron al Consejo Directivo la realización de la Jornada Docente “La práctica docente en la virtualidad: enseñanzas para la pospandemia en la FCNyM”, con la perspectiva de realizar un balance del trabajo docente durante la pandemia e imaginar y proyectar la Facultad en un nuevo contexto.

Así, se extendió la invitación a toda la comunidad docente de la facultad a participar de una jornada que tuvo como finalidad reflexionar y compartir las experiencias de la tarea de enseñanza en la virtualidad, en el contexto de pandemia, con la perspectiva de transformarlas en recursos generados colectivamente para el trabajo en la presencialidad. El documento que se presenta es una compilación de los resúmenes de los trabajos, junto con una breve síntesis gráfica de las exposiciones que tuvieron lugar durante la jornada. Se abordan temas como el intercambio de experiencias respecto de las nuevas tecnologías y sus usos en la enseñanza, la evaluación de la efectividad del aprendizaje realizado por medios digitales, la combinación de las estrategias pedagógicas virtuales con las presenciales, los canales de vinculación pedagógica con las y los estudiantes, el rol de la facultad en la elaboración de propuestas y asistencia a cátedras, docentes y estudiantes para el diseño curricular con mediación de canales digitales, el para qué y cómo del tiempo áulico presencial, entre otros tópicos.

De la incertidumbre a la adaptación: nuevas estrategias metodológicas, didácticas y de comunicación para el desarrollo de las clases de Morfología Vegetal en tiempos de pandemia

María L. Luna¹, Gabriela Giudice¹, Cecilia Macluf¹, Eugenia Brentassi^{1,2} & Juan P. Ramos Giacosa^{1,3}

¹Cátedra Morfología Vegetal, Facultad de Ciencias Naturales y Museo, Universidad Nacional de La Plata. lujanluna@fcnym.unlp.edu.ar; gegiudice@hotmail.com; cmacluf@hotmail.com; eubrenta@gmail.com; jpramosgiacosa@hotmail.com

²Comisión de Investigaciones Científicas de la Provincia de Buenos Aires, Argentina

³Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET), Argentina

Morfología Vegetal es una asignatura anual obligatoria de segundo año de las carreras Licenciatura en Biología Orientaciones Botánica, Ecología y Paleontología, con alrededor de 80 estudiantes por año. Está organizada en clases teóricas de dos horas semanales y trabajos prácticos de cuatro horas semanales, con la opción de promoción sin examen final. El plantel docente está integrado por dos profesoras, tres jefes de trabajos prácticos, cinco ayudantes diplomados/as y seis ayudantes alumnos/as. La pandemia de COVID-19 nos sorprendió en el inicio del armado del aula virtual, como apoyo de las clases presenciales. Rápidamente, ésta se convirtió en una herramienta esencial para la comunicación con las y los estudiantes, el dictado de las clases a distancia y las evaluaciones durante la pandemia. Como docentes a cargo de la asignatura, los desafíos a los que nos enfrentamos fueron: tomar cursos de capacitación para la virtualización de las clases, aprender a utilizar nuevos programas y tecnologías para el dictado de las clases a distancia y para la elaboración de evaluaciones (esto implicó en varios casos la actualización de las computadoras personales y de los servicios de internet), adecuar los contenidos de la materia a la nueva modalidad de dictado, implementar nuevos canales de comunicación entre docentes y estudiantes y coordinar las actividades a realizar por parte del equipo docente de la asignatura. Las clases se dictaron de forma asincrónica a través del aula virtual, para lo cual se elaboraron videos en formato mp4 que quedaron guardados también como archivos pdf. En este sitio se subieron, además, fotos y bibliografía. Las clases asincrónicas fueron complementadas con encuentros periódicos virtuales a través de las plataformas *Zoom* y *Google Meet*. Para los trabajos prácticos se elaboraron guías de actividades con fotografías de los materiales observados en las clases presenciales. Las y los estudiantes fueron organizados en grupos supervisados por el equipo docente. Como vía de comunicación se creó además una cuenta *Instagram* de la Cátedra. Para las evaluaciones continuas y los parciales se utilizaron las herramientas, tareas y cuestionarios de la plataforma virtual. Se mantuvo la promoción sin examen final, permitiendo que también fuera realizada por estudiantes de ciclos lectivos anteriores. El número de estudiantes que aprobaron la cursada y la promoción en el ciclo lectivo 2020 fue aproximadamente similar y más elevado, respectivamente, que en los años anteriores. Esta modalidad de dictado de la materia y de evaluaciones se implementó en el ciclo lectivo 2021 con leves modificaciones, sumándose charlas virtuales de especialistas en temas abordados en la asignatura. Se contempla seguir utilizando en la post-pandemia varias de las metodologías pedagógicas aprendidas.

Palabras clave: *Estrategias pedagógicas, Digitalización, Canales de comunicación, Aula virtual*

Síntesis gráfica:

<https://drive.google.com/file/d/1zWCUocO-p2cZdcf19gksUiEyYa600Oau/view?usp=sharing>

La enseñanza de la Morfología Vegetal en tiempos de virtualidad

Mariana A. Grossi^{1,2,3}, Marta Colares³, Diego G. Gutiérrez^{2,3,4}, Jessica N. Viera Barreto^{1,2,3}, Vanesa Perrota^{1,3} & Pedro C. Berrueta^{1,3}

¹División Plantas Vasculares, Facultad de Ciencias Naturales y Museo de La Plata, Universidad Nacional de La Plata, apurimacia30@gmail.com; jessicavierabarreto@gmail.com; perrottavanesa3@gmail.com; pedrocayetanoberrueta@gmail.com

²Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas, Argentina

³Cátedra de Morfología Vegetal, Facultad de Ciencias Agrarias y Forestales, Universidad Nacional de La Plata, Argentina. mcolares64@gmail.com;

⁴Museo Argentino de Ciencias Naturales "Bernardino Rivadavia", Argentina. dieggutierrez73@gmail.com

Morfología Vegetal es una asignatura correspondiente al primer semestre del primer año de las carreras de Ingeniería Agronómica e Ingeniería Forestal de la Facultad de Ciencias Agrarias y Forestales de la Universidad Nacional de La Plata. El número promedio de estudiantes es de 150-200 al inicio de la cursada. La asignatura incluye desarrollo teórico y trabajos prácticos de laboratorio con el uso de microscopios, lupas y material vegetal fresco. La pandemia nos sorprendió a 15 días de haber comenzado la cursada 2020. Representó un enorme desafío para todo el equipo docente de la cátedra poder llevar a la virtualidad el dictado de la materia, especialmente en lo concerniente a los trabajos prácticos. Inicialmente las clases teóricas siguieron su curso vía plataformas virtuales (e.g., *Webex Meetings*) y los trabajos prácticos comenzaron a dictarse vía *Zoom*. La estrategia que se implementó en los trabajos prácticos fue la visualización de los preparados de lupa y microscopio a través de imágenes obtenidas previamente, lo cual trajo buenos resultados. Asimismo, la utilización de la plataforma de Aulas Web de la Facultad nos permitió acercar el material de estudio a los estudiantes de manera eficiente y las clases grabadas para que pudieran volver a verlas todas las veces que quisieran. Otra herramienta que resultó de utilidad fue la creación de grupos de *WhatsApp* por comisión de trabajos prácticos, en los cuales cada docente a cargo mantuvo a lo largo de la cursada un contacto directo y permanente con los estudiantes. Los mecanismos de evaluación fueron mediante formularios de Google, lo cual también tuvo buenos resultados, obteniendo los mismos porcentajes de aprobados/desaprobados y promoción que en años presenciales.

Palabras clave: *Estrategias de enseñanza, Evaluación, Pedagogía, Vínculo docente-alumno*

Síntesis gráfica:

<https://drive.google.com/file/d/1dynBpSXvswYQX0HIWLLciApa7Cohaifj/view?usp=sharing>

Evolución del Aula Virtual masiva en tiempos de pandemia. Respondiendo a las necesidades de los estudiantes

Andrea Armendano^{1,2}, Sandra González^{1,2,4}, Nora B. Camino^{1,2,4} & Leopoldo Soibelzon^{1,3,5}

¹Cátedra de Zoología General, Facultad de Ciencias Naturales y Museo, Universidad Nacional de La Plata, Argentina.
aarmendano@hotmail.com; sandra@cepave.edu.ar; nemainst@cepave.edu.ar; lsoibelzon@fcnym.unlp.edu.ar

²Centro de Estudios Parasitológicos y de Vectores, Facultad de Ciencias Naturales y Museo, Universidad Nacional de La Plata, Argentina

³Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas, Argentina

⁴Comisión de Investigaciones Científicas de la Provincia de Buenos Aires, Argentina

⁵División Paleontología Vertebrados, Facultad de Ciencias Naturales y Museo, Universidad Nacional de La Plata, Argentina

A partir de 2020, como consecuencia del aislamiento sanitario en el contexto de la pandemia producida por el brote de la COVID-19, la Educación Superior recurrió al uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TICs) para afrontar la situación, que implicó el cambio del proceso educativo de presencial a virtual. La asignatura Zoología General es una materia de primer año y modalidad anual, que comprende clases teóricas y trabajos prácticos (TPs), organizados en tres bloques (19 TPs totales). Durante el año 2020, el cambio a la virtualidad requirió el uso de un aula virtual de *Moodle* (AV) privada, donde la cátedra organizó y llevó a cabo las distintas actividades propuestas para los estudiantes. En una primera etapa, se realizó la presentación de la materia y del equipo docente (a través de videos, *Padlet*, programa y cronograma de actividades). En cada TP, los alumnos contaron con un link a la clase teórica, la guía de TP para completar y material complementario (fotos, esquemas, lecturas obligatorias y optativas, páginas Web y material fotográfico de la cátedra). El plazo de entrega de las actividades propuestas en la guía de TPs se estableció en una semana y se realizó también a través del aula virtual. Las guías fueron corregidas individualmente por parte de los docentes de cada comisión, que efectuaron una devolución a cada alumno. El promedio de trabajo semanal demandado por la cursada no superó las 5 horas, de forma semejante a las cursadas presenciales tradicionales de primer año. La comunicación con los estudiantes se estableció a través de múltiples vías: un foro de consultas (técnicas, sobre contenidos, problemas de entregas, de conectividad, etc.); mensajería a través del AV, e-mail y a través de una cartelera, calendario y anuncios en el AV. Los tres exámenes parciales y sus recuperatorios se realizaron por cuestionarios de *Moodle* con preguntas de opción múltiple, verdadero/falso, respuesta corta, etc. Finalmente se realizó una encuesta a los alumnos que terminaron la cursada, cuyos resultados permitieron ajustar y modificar algunos aspectos de la metodología a partir de la cursada 2020. La misma se realizó mediante un formulario de *Google* y contó con diez preguntas referidas a: el funcionamiento del aula virtual, tipos de dispositivos utilizados y posibilidades de conexión, materiales disponibles (teóricos, videos, esquemas, fotos, etc.), plazos de entregas, comunicación, evaluación de inconvenientes y sugerencias. A partir del análisis de las respuestas se realizaron cambios en la cursada virtual 2021. Se migró el AV al espacio de Aulas Web Grado para que los alumnos no tuviesen que manejarse en distintas plataformas, lo que para muchos resultaba engorroso. Se adoptaron clases sincrónicas no obligatorias en el horario de comisión y al final de clase se habilitaron consultas sincrónicas por mensajería a fin de evacuar las dudas o inconvenientes que pudieran quedar. Teniendo en cuenta que algunos alumnos no podían unirse a las clases sincrónicas, se grabaron las introducciones de cada TP

que quedaron disponibles en el AV. Por último, se implementó la instancia de autocorrección de las guías de TP antes de cada parcial.

Palabras clave: *Educación Superior, Aprendizaje virtual, Enseñanza de la Zoología, COVID 19*

Síntesis gráfica:

https://drive.google.com/file/d/1r1TEhy5j-mryoGmDrNUy0_BowH6T27lg/view?usp=sharing

El curso de Biogeografía de la Facultad de Ciencias Naturales y Museo en los tiempos de la pandemia

Marina Aguirre^{1,2}, María J. Apodaca^{1,2}, Mariano Donato^{1,2,3}, Florencia Dosil Hiriart^{1,2,4}, Elián Guerrero^{1,2,4}, Marcos Juárez¹, Liliana Katinas^{1,2,4} & Paula Posadas^{1,2,5}

¹Cátedra de Biogeografía, Facultad de Ciencias Naturales y Museo, Universidad Nacional de La Plata, Argentina.
maguirre@fcnym.unlp.edu.ar; apodaca@fcnym.unlp.edu.ar; florencia.dosil@fcnym.unlp.edu.ar; eguerrero@fcnym.unlp.edu.ar;
mcnjuarez@yahoo.com.ar; posadas.paula@gmail.com

²Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas, Argentina

³Instituto de Limnología "Dr. Raúl Ringuelet", Facultad de Ciencias Naturales y Museo, Universidad Nacional de La Plata, Argentina

⁴División Plantas Vasculares, Facultad de Ciencias Naturales y Museo, Universidad Nacional de La Plata, Argentina

⁵Laboratorio de Sistemática y Biología Evolutiva, Facultad de Ciencias Naturales y Museo, Universidad Nacional de La Plata, Argentina

Pocos días antes del inicio del ciclo lectivo 2020 la declaración del Aislamiento Social Preventivo y Obligatorio (ASPO), debido a la pandemia por COVID 19, por parte del Poder Ejecutivo Nacional y la ratificación del calendario académico por la Universidad Nacional de La Plata (UNLP), obliga a las cátedras a transformar su dictado de presencial a virtual. En este contexto, la cátedra de Biogeografía de la Facultad de Ciencias Naturales y Museo (FCNyM) se enfrenta al desafío de reprogramar en dos semanas la planificación de sus actividades. El objetivo de esta presentación es realizar una descripción de las alternativas generadas por la cátedra. El primer punto a abordar fue la definición de un espacio virtual que fuera de fácil accesibilidad, tanto para docentes como para estudiantes. Así, se decide utilizar como herramienta una combinación del uso de su página web (alojada en la FCNyM y a la cual se ingresa con usuario y contraseña) y correo electrónico. El segundo punto, es definir el uso de estrategias sincrónicas, asincrónicas o mixtas. Así, y con miras de lograr la mayor inclusión posible, la cátedra opta por actividades asincrónicas, para las cuales desarrolla materiales específicos. Se genera un documento que explica la metodología a utilizar, se asignan grupos de estudiantes a "comisiones" a cargo de un docente y se establecen las pautas de funcionamiento y las vías de comunicación. Esta información es enviada por correo electrónico a todos los inscriptos. La estrategia utilizada implica la reformulación de los teóricos y los trabajos prácticos, así como de las evaluaciones parciales. Los teóricos se transforman en documentos de texto que contienen, además de los contenidos del tema, enlaces a bibliografía, páginas web y videos. Estos textos son acompañados por material gráfico en formato PDF, que complementa su lectura y constituye una herramienta de repaso para las evaluaciones. Asimismo, los trabajos prácticos se rediseñan, incorporando en muchos casos el uso de recursos en video disponibles en

acceso gratuito en internet, así como el uso de páginas web en la que cada estudiante deberá recabar y analizar información como actividad. Los teóricos (texto y material gráfico) así como los trabajos prácticos son subidos a la página semanalmente, con indicación de fecha límite para la entrega de las actividades prácticas. El equipo docente recibe las actividades del grupo de estudiantes de su comisión y realizan la devolución vía correo electrónico. Las evaluaciones parciales se transforman de pruebas objetivas a parciales domiciliarios, en los que se evalúa la capacidad para comprender y analizar problemáticas biogeográficas. La estrategia llevada adelante en 2020 resulta positiva para la cátedra, lo que se refleja en un muy bajo porcentaje de deserción y desaprobación. Sobre la base de esta experiencia, en 2021 la cátedra traslada su estrategia al entorno Aulas Virtuales FCNyM, lo que permite una más fácil interacción con el grupo de alumnos, así como preserva en un entorno institucional ordenado lo actuado durante el curso. Incorpora espacios sincrónicos de consulta para los parciales, cubriendo tres franjas horarias. Consideramos que la experiencia adquirida nos permitirá en el futuro mejorar las prácticas de enseñanza-aprendizaje, potenciando el uso de nuevas herramientas que complementarán la actividad presencial.

Palabras clave: *Enseñanza virtual, Cátedra de Biogeografía, Experiencia docente, Alternativas pedagógicas*

Síntesis gráfica:

https://drive.google.com/file/d/1SI40STh7vXYuhKZm2yynQ4KUhbIMQU_v/view?usp=sharing

Experiencias en virtualidad en formación superior: Cátedra de Geomática

Nicole N. Pommarés^{1,2,3}, Marta H. Deluchi^{1,3} & Daniela S. Marchionni^{1,4}

¹Cátedra de Geomática, Facultad de Ciencias Naturales y Museo, Universidad Nacional de La Plata, Argentina.
npommares@fcnym.unlp.edu.ar; mdeluchi@fcnym.unlp.edu.ar; dmarchi@inremi.unlp.edu.ar

²Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas, Argentina

³Centro de Estudios Integrales de la Dinámica Exógena (CEIDE), Comisión de Investigaciones Científicas de la Provincia de Buenos Aires y Universidad Nacional de La Plata, Argentina

⁴Instituto de Recursos Minerales, Comisión de Investigaciones Científicas de la Provincia de Buenos Aires y Facultad de Ciencias Naturales y Museo, Universidad Nacional de La Plata, Argentina

La asignatura Geomática forma parte de las materias optativas de grado y posgrado en Geología. Sus componentes “geo” (Tierra) y “mática” (automatización) hacen referencia al tratamiento automatizado de la información geográfica y, como tal, agrupa el conjunto de los conocimientos y tecnologías necesarios para la producción y el procesamiento de datos digitales que describen el territorio, sus procesos y recursos. En esta contribución se analizan las ventajas y dificultades encontradas en el paso de la presencialidad a la virtualidad, proyectando la implementación de los resultados favorables en la post-pandemia. Se evaluaron distintos aspectos de esta transición, observando principalmente la participación y adaptación de los alumnos a la nueva situación de clases virtuales sincrónicas y a los cambios implementados por los docentes para el cumplimiento de los objetivos de la asignatura.

Dado que la asignatura está orientada al aprendizaje de una herramienta dependiente de la tecnología y de la informática, ya exigía en el aula el manejo de herramientas digitales: sistemas de posicionamiento global por satélite (*GPS*), Sistemas de Información Geográfica (*GIS*), imágenes de satélite, modelos digitales de elevación (*DEM*), infraestructuras de datos espaciales (*IDEs*), recursos de Internet, servidores de mapas y datos geoespaciales, etc. Durante la virtualidad se debió incorporar el uso de un software libre (*QGIS*) en reemplazo del programa con licencia disponible (*ENVI*) en la Facultad de Ciencias Naturales y Museo y hacer una adaptación de todos los trabajos prácticos (TP). Las clases en presencialidad tenían una modalidad teórico-práctica con 4 horas de duración y los TP se desarrollaban en clase. En virtualidad las clases se acortaron a 3 horas sincrónicas: I) Revisión del TP anterior (hecho en casa) con participación activa (exposición) de los alumnos para comentar los resultados y resolver dificultades, II) Explicación teórica del tema del día, III) Introducción al TP del tema del día.

La posibilidad de realizar los TP fuera del horario de clase y el disponer de un software libre ha dado a los alumnos un mayor tiempo de contacto con esta herramienta, así como una motivación para efectuar consultas en foros específicos y manuales online para resolver problemas por sí mismos. La virtualidad permitió también la integración de alumnos de postgrado residentes en otras provincias y la incorporación de la plataforma Aulas Web, que ya estaba disponible en la presencialidad, pero no se utilizaba.

Como dificultades propias de las tareas asincrónicas detectamos la falta de inmediatez en las respuestas a preguntas surgidas durante el desarrollo de los TP, ya sea por problemas con el software, en la interpretación de las consignas o conceptuales. Además, si bien se pudieron completar los contenidos del programa, el software libre no se ajustó a todos los temas propuestos como el *ENVI*, utilizado en presencialidad. Se observó también una desigualdad en la disponibilidad de las herramientas digitales, problemas de conectividad y tecnológicos, situaciones personales, ruido ambiente y la preferencia de los alumnos de no utilizar la cámara web.

La virtualidad estimuló la participación conjunta en la experiencia de enseñanza-aprendizaje y, a pesar de los obstáculos que se presentaron en esta situación extraordinaria de pandemia, se pudieron concretar los objetivos de la asignatura y se generó un clima de solidaridad y proximidad entre docentes y alumnos.

Palabras clave: *Enseñanza, Clases sincrónicas, Teledetección, Aulas Web*

Síntesis gráfica:

https://drive.google.com/file/d/1D9kzjiOj8_q3fGAblzg_LlQaC-0Pb5Mj/view?usp=sharing

Las clases teóricas de Zoología III (Vertebrados): diagnóstico, innovaciones y perspectivas

Cecilia C. Morgan^{1,2,3} & Sergio Vizcaíno^{1,2,4}

¹Cátedra Zoología III (Vertebrados), Facultad de Ciencias Naturales y Museo, Universidad Nacional de La Plata, Argentina.

cmorgan@suite.fcnym.unlp.edu.ar; vizcaino@fcnym.unlp.edu.ar

²Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas, Argentina

³División Zoología Vertebrados, Facultad de Ciencias Naturales y Museo, Universidad Nacional de La Plata, Argentina

⁴División Paleontología Vertebrados, Facultad de Ciencias Naturales y Museo, Universidad Nacional de La Plata, Argentina

La virtualización forzada de las clases que produjo la pandemia de Covid-19 impuso grandes limitaciones, pero también habilitó cambios necesarios en la práctica docente. En años previos a la pandemia, el creciente ausentismo y abandono de las clases teóricas de la asignatura Zoología III (Vertebrados) de la Facultad de Ciencias Naturales y Museo (FCNyM) de la Universidad Nacional de La Plata (UNLP), así como el aparente desinterés entre los asistentes, fueron interpretados como una problemática multifactorial relacionada con razones logísticas, presiones académicas y situaciones personales, pero también como reflejo de cuestiones más universales. Entre éstas, nuestros modelos áulicos tradicionales no son apropiados para las nuevas generaciones de estudiantes, nativos digitales con acceso directo a todo tipo de información primaria (Kivunja, 2014). Así, en el siglo XXI, el modelo de transmisión de contenido basado únicamente en la clase expositiva queda obsoleto (Prensky, 2010). Con este diagnóstico, comenzamos a buscar alternativas para estimular la participación estudiantil, entendiendo que, más allá del uso eventual de TICs, el cambio debía basarse en nuevas herramientas y modelos pedagógicos (Gaviria-Rodríguez *et al.*, 2019).

El marco de la virtualidad “de emergencia” nos permitió explorar el modelo de aula invertida (AI; Bergmann & Sams, 2012; Graham, 2005; Lage *et al.*, 2000). En el AI, la instrucción directa se traslada al espacio de aprendizaje individual, mientras que el aula es un ambiente de aprendizaje grupal, dinámico e interactivo centrado en el grupo de estudiantes, en el que el equipo docente señala caminos para la construcción colectiva e individual del conocimiento (Yarbro *et al.*, 2014). Esta inversión de tareas permite que las actividades cognitivas de bajo nivel vinculadas con la clase expositiva sean realizadas por cada estudiante de forma autónoma, mientras que aquellas de niveles cognitivos altos se trabajan en el aula (Martínez-Olvera *et al.*, 2014); además, aspira a generar mayor disciplina e involucramiento de cada estudiante en su proceso formativo (Vidal Ledo *et al.*, 2016).

En 2021 la cátedra de Zoología III (Vertebrados) implementó preliminarmente el AI, poniendo a disposición clases teóricas grabadas en 2020, que se complementaron en 2021 con una instancia sincrónica semanal de encuentro entre profesores y estudiantes, pensada para validar aprendizajes, corregir, ajustar o ampliar las comprensiones que el grupo de estudiantes manifestaban luego de ver los videos. En este espacio sincrónico se pudo dialogar sobre objetivos y expectativas de la materia, ejercitar competencias comunicativas y de pensamiento superior y enfatizar la relevancia de ciertos ejes temáticos.

A futuro, planeamos realizar videos más breves y sintéticos y diseñar un modelo de AI completo (BLIG, 2015). Las preguntas para autoevaluación y diagnóstico de conocimientos previos permitirán planificar actividades en cada encuentro. Buscaremos generar mejor interacción, fomentar la autonomía, capacidad de reflexión y mirada crítica, más allá de la

adquisición de información o repetición de contenidos dictados por el docente. Esperamos que ese valor agregado motive a más estudiantes a sumarse a la propuesta (Awidi & Paynter, 2019). Quedan por resolver algunas dificultades “técnicas” (e.g., conectividad, disposición poco adecuada de las aulas), pero somos conscientes de que generar un cambio cualitativo de actitudes, del modo de contemplar, conocer y conceptualizar la realidad (Rué, 2009), es el mayor desafío.

Palabras clave: *Aprendizaje autónomo, Aula invertida, Didáctica universitaria, TICs*

Síntesis gráfica:

<https://drive.google.com/file/d/1XKY7BMZ-a4PwKYEUKe3GuH4YBenYNDD-/view?usp=sharing>

Bibliografía

- Awidi, I.T. & Paynter, M. (2019) “The impact of a flipped classroom approach on student learning experience”. *Computers & Education* 128, pp. 269-283.
- Bergmann, J. & Sams, A. (2012) *Flip your Classroom. Reach Every Student in Every Class Every Day*. International Society for Technology in Education (ISTE).
- BLIG: Blended Learning Implementation Guide (2015) *USA: Digital Learning Now Foundation*, v.3, Summer.
- Gaviria Rodríguez, D., Arango Arango, J., Valencia Arias, A. & Bran Piedrahita, L. (2019) “Percepción de la estrategia aula invertida en escenarios universitarios”. *Revista Mexicana de Investigación Educativa* 24(81), pp. 593-614.
- Graham, C.R. (2005) “Blended learning systems: definition, current trends, and future directions”. En: C.J. Bonk & C.R. Graham (Eds.), *Handbook of blended learning: Global Perspectives, local designs (3-21)*. San Francisco: Pfeiffer Publishing.
- Kivunja, C. (2014) “Theoretical Perspectives of How Digital Natives Learn”. *International Journal of Higher Education* 3(1), pp. 94-109.
- Lage, M.J., Platt, G.J. & Treglia, M. (2000) “Inverting the classroom: a gateway to creating an inclusive learning environment”. *The Journal of Economic Education* 31(1), pp. 30-43.
- Martínez-Olvera, W., Esquivel-Gámez, I. & Martínez Castillo, J. (2014) “Aula invertida o modelo invertido de aprendizaje: Origen, sustento e implicaciones”. En: I.E. Gámez (Ed.) *Los Modelos Tecno-Educativos, revolucionando el aprendizaje del siglo XXI* (137-154). Veracruz, México: Editorial Lulu Digital.
- Medina, J.L. (Ed.) (2016) *La docencia universitaria mediante el enfoque del aula invertida*. Barcelona: Octaedro.
- Prezsky, M.R. (2010) *Teaching Digital Natives: Partnering for Real Learning*. Thousand Oaks: Corwin Press.
- Rué, J. (2009) *El aprendizaje autónomo en Educación Superior*. Madrid: Narcea.
- Vidal Ledo, M., Rivera Michelena, N., Nolla Cao, N., Morales Suárez, I. & Vialart Vidal, M. (2016) “Aula invertida, nueva estrategia didáctica”. *Revista Cubana de Educación Médica Superior* 30(3), pp. 678-688.
- Yarbro, J., Arfstrom, K., McKnight, K. & McKnight, P. (2014) “Extension of a review of Flipped Learning. Flipped Learning Network/ George Mason University/Pearson”. Recuperado de: <http://flippedlearning.org/wp-content/uploads/2016/07/Extension-of-FLipped-Learning-Lit-Review-June-2014.pdf>.
-

Lo que la pandemia nos dejó: la inclusión como eje de nuestras prácticas docentes

María R. Derguy^{1,2,3}, Anabel Lamaro^{1,5}, Natalia Morales^{1,2,4}, Betina Zucchini¹ & Sandra Torrusio¹

¹Cátedra Sensores Remotos, Facultad de Ciencias Naturales y Museo, Universidad Nacional de La Plata, Argentina.
mderguy@gsuite.fcnym.unlp.edu.ar; analamaro@gsuite.fcnym.unlp.edu.ar; moralesnatalia@fcnym.unlp.edu.ar;
bzucchini@gmail.com; storrusio@fcnym.unlp.edu.ar

²Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas, Argentina

³Laboratorio de Investigación de Sistemas Ecológicos y Ambientales, Universidad Nacional de La Plata, Argentina

⁴División Antropología, Facultad de Ciencias Naturales y Museo, Universidad Nacional de La Plata, Argentina

⁵División Ficología, Facultad de Ciencias Naturales y Museo, Universidad Nacional de La Plata, Argentina

La emergencia sanitaria provocada por la pandemia de COVID-19 transformó por completo nuestras realidades y, en el ámbito educativo, se vivió un abrupto pasaje a la virtualidad como única garantía de continuidad pedagógica. En este contexto, la prioridad para los distintos equipos docentes fue adaptar las propias prácticas a la nueva virtualidad para garantizar el acceso a los contenidos por parte de las y los estudiantes, proceso en el que primaron las construcciones metodológicas más inclusivas. En esta línea, un primer paso fue evaluar, registrar y considerar para la planificación de clases, las posibilidades de las que disponían las y los estudiantes para llevar a cabo las actividades planteadas, que, si bien hoy puede parecer elemental, no solía evaluarse en condiciones de presencialidad. En la cátedra Sensores Remotos, donde las actividades prácticas requieren del uso indispensable de herramientas de hardware y software, así como de conexión a internet, el equipo docente realizó una consulta, previa al comienzo de clases, al grupo de estudiantes inscripto en la materia durante los ciclos lectivos 2020/2021. Algunas de las preguntas que esta encuesta incluía fueron: “¿Dispones de un equipo para trabajar? ¿Qué características posee ese equipo en cuanto a sistema operativo, memoria de disco, memoria RAM y procesador? ¿Es ese equipo de uso compartido? ¿Contás con acceso a buena conectividad? ¿Contás con un ambiente favorable para estudiar?” En las respuestas se registró una marcada desigualdad, en el mejor de los casos las y los estudiantes contaban con un equipo para uso personal, buena conectividad y ambiente favorable, pero en muchos otros compartían el equipo con familiares u otros convivientes y así, la dedicación de horas para trabajar dependía de la disponibilidad. Mientras en otras situaciones la conexión a clase se realizaría a través de un teléfono celular y en muchos casos no disponían de red wifi, por lo que consumían sus propios datos celulares. De esta manera, la virtualidad provocada por la pandemia puso en evidencia lo indispensable de considerar en la construcción metodológica —para este contexto, así como para la presencialidad— las posibilidades con las que cuenta fuera del aula cada estudiante para cumplir las actividades planteadas durante la programación curricular. Si bien es evidente que para lograr un cambio en estas situaciones se requiere del acompañamiento de políticas públicas e institucionales que promuevan mejores posibilidades para las condiciones de cursada, desde nuestro lugar como docentes resulta posible y necesario aportar a esta causa contemplando cada situación particular para una planificación curricular más inclusiva, tanto en la presencialidad como en la virtualidad. Finalmente, es importante destacar la necesidad de revisar permanentemente nuestras prácticas, aun cuando las evaluemos como buenas propuestas, ya que siempre será un desafío para la construcción metodológica lograr un proceso de aprendizaje más inclusivo, que considere la heterogeneidad de estudiantes que habitan el aula, sus tiempos, sus saberes previos y sus recorridos propios.

Palabras clave: *Nueva virtualidad, Educación inclusiva, Construcción metodológica, Sensores Remotos*

Síntesis gráfica:

https://drive.google.com/file/d/1VCxmpgUGnI117UQLgUn2A6xWukJ7yG_Y/view?usp=sharing

Percepciones en el proceso de enseñanza y aprendizaje virtual: ¿qué nos dejaron estos dos años de pandemia?

Andrea Bidone^{1,4}, Jonatan Arnol^{1,2,4}, Micaela Chaumeil^{1,2,4}, Julieta Palomeque^{1,5}, Natalia Portillo¹ & Julián Rolán^{1,2,4}

¹Cátedra Geología Histórica, Facultad de Ciencias Naturales y Museo, Universidad Nacional de La Plata, Argentina.
andreadidone@yahoo.com.ar; arnoljonatan@gmail.com; micachaumeil@gmail.com; julieta_palomeque@hotmail.com;
natalicius@outlook.com.ar; julianrolan@gmail.com

²Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas, Argentina

³Centro de Investigaciones Geológicas, Facultad de Ciencias Naturales y Museo, Universidad Nacional de La Plata, Argentina

⁴División Geología, Facultad de Ciencias Naturales y Museo, Universidad Nacional de La Plata, Argentina

⁵Subsecretaría de Minería del Ministerio de Producción, Ciencia e Innovación Tecnológica de la Provincia de Buenos Aires, Argentina

Durante el período de enseñanza-aprendizaje virtual, en el marco de la pandemia COVID19, las vivencias expresadas tanto por docentes como por estudiantes de la Cátedra de Geología Histórica son expuestas y analizadas brevemente a continuación. Las experiencias colectadas mediante conversaciones virtuales y encuestas, mostraron que las sensaciones recurrentes referidas por nuestros estudiantes fueron: angustia, frustración, incertidumbre, resignación e impotencia, sintiéndose abrumados por la cantidad de horas insumidas para resolver los trabajos prácticos, que ahora incluyen la dificultad de aprender el uso de programas de edición. Como experiencia tentativamente positiva mencionan *“la posibilidad de gestionar tu trabajo y tu tiempo que puede ser o no beneficioso”*.

Ante la pregunta *“¿Le parece interesante plantear un híbrido entre clase tradicional y clase virtual, si es así, cómo lo imagina?”*, la totalidad de estudiantes coinciden en que se puede capitalizar la experiencia de estos dos años, sobre todo en lo concerniente a las clases teóricas: *“(…) en nuestra facultad, tienen la fama de ser poco concurridas (…). Si las mismas (que ya están grabadas) estuviesen a nuestra disposición, podríamos consultar ese material en todo momento, por lo que nadie quedaría afuera de dichas clases por trabajo, superposición con otras materias, etc.”*.

Dentro del grupo docente las sensaciones recurrentes fueron: fatiga (por la multiplicidad de factores que se deben atender), extrañamiento (dado que durante gran parte de la cursada hay estudiantes en el “limbo” de la condicionalidad), malestar (debido a la omnipresencia de la virtualidad), y frustración (ante la falta de convocatoria y consecuentemente incertidumbre sobre la recepción de la información). Es de destacar que en el año en el que los parciales fueron orales, la participación en los trabajos prácticos fue mayor debido a la interacción que se sabía se tendría en esa instancia de acreditación.

Ambas partes vieron dificultado su trabajo por no contar con dispositivos tecnológicos apropiados para desarrollar y participar adecuadamente de las clases a distancia. Más allá de

ello, desde nuestras computadoras pudimos compartir sitios Web en forma ágil, algo que en el aula tradicional no era sencillo de realizar.

Podemos concluir, de manera general, que existe una insoslayable coincidencia de apreciaciones por parte de los docentes y los estudiantes. Se percibe la posibilidad de gestionar el tiempo dedicado al trabajo como algo que puede ser beneficioso o todo lo contrario. Ambos grupos comparten la idea de implementar la enseñanza virtual en las clases teóricas. En el segmento de los trabajos prácticos, la opinión es notablemente diferente a lo que se piensa para las teorías, ya que docentes y estudiantes entienden necesaria la convivencia en el aula tradicional.

Más allá de las sensaciones negativas puntualizadas, una percepción de trabajo por el bien común y buena voluntad sobrevuela todo el proceso transitado virtualmente, donde el consenso entre docentes y estudiantes fue clave para generar estrategias lo más enriquecedoras posibles bajo las circunstancias atravesadas.

Palabras clave: *Experiencias, Enseñanza virtual, Conectividad*

Síntesis gráfica:

<https://drive.google.com/file/d/1IN2eR931M57BqJFr87GaVWUQLKLDyxK7/view?usp=sharing>

Las herramientas que la pandemia nos enseñó a conocer

Egle E. Villegas Castagnasso^{1,2,3} & Cecilia I. Catanesi^{1,2,4}

¹Cátedra de Genética, Facultad de Ciencias Naturales y Museo, Universidad Nacional de La Plata, Argentina.
eglevillegas@gmail.com; ccatanesi@imbice.gov.ar

²Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas, Argentina

³Instituto de Genética Veterinaria, Facultad de Ciencias Veterinarias, Universidad Nacional de La Plata, Argentina

⁴Instituto Multidisciplinario de Biología Celular, Facultad de Ciencias Naturales y Museo, Universidad Nacional de La Plata, Argentina

La pandemia COVID-19 suscitada durante los años 2020 y 2021, quedará sin dudas en la memoria colectiva mundial. En este contexto sin precedentes, enmarcado por el aislamiento social implementado en nuestro país, quedaron imposibilitadas las actividades presenciales a la que estábamos habituados en nuestra Facultad de Ciencias Naturales y Museo (FCNyM) de la Universidad Nacional de La Plata (UNLP). Así, nos vimos forzados a transformar nuestras prácticas docentes de forma vertiginosa, pasando a un sistema íntegramente virtual; siendo de manera simultánea aprendices y mentores de nuevas formas de abordar la tarea docente, familiarizándonos con herramientas digitales que nos permitieron sostener las distintas instancias relacionadas con el desarrollo de nuestra tarea docente.

Genética es una materia de cursada anual obligatoria para las orientaciones de la Licenciatura en Biología, a excepción de Paleontología. La asignatura en tiempos de presencialidad, se desarrollaba semanalmente en un encuentro teórico de dos horas y un práctico de tres horas. En ausencia de esta posibilidad, nos encontramos con el desafío de indagar en formas virtuales que permitieran el encuentro entre docentes y estudiantes, tanto de forma sincrónica como asincrónica.

Al contar con una plataforma oficial, Aulas Virtuales FCNyM-UNLP, pudimos concentrar las actividades en este medio, brindándonos por un lado la seguridad del recurso y por otro, familiarizarnos con las herramientas que ésta incluye. En tal sentido, el uso de la plataforma virtual nos permitió:

1. Centralizar la información necesaria para el desarrollo de la cursada de forma virtual.
2. Crear un repositorio bibliográfico y del material propio de la Cátedra (videos, guías de trabajos prácticos, etc) seguro y de fácil acceso para el estudiantado.
3. Mantener el vínculo docente/alumno a través de foros de consulta y debate.
4. Generar instancias de autoevaluación para los estudiantes y seguimiento de sus trayectorias, a partir de la implementación de cuestionarios.
5. Programar encuentros sincrónicos.

La incorporación de la herramienta virtual mencionada permitió, además, monitorear el progreso en la comprensión de contenidos, orientándonos para tomar decisiones en la marcha del proceso educativo y generar nuevo material atento a las dificultades o demandas presentadas. Como en el caso del estudiante, tener disponibilidad del material educativo y que esto les ofrezca la oportunidad de poder recorrerlo las veces que sea necesario, pudiendo revisar y repensar los conceptos tratados, los foros y el correo ayudaron a darle mayor fluidez a los intercambios tanto entre docentes y estudiantes, cómo también entre los propios compañeros de cursada.

Por lo antes mencionado, varias de las herramientas implementadas en el contexto de pandemia, nos seguirán acompañando para mejorar nuestra labor docente. El poder sostener estos espacios demandará del acompañamiento de mejoras administrativas y académicas que permitan ajustes en los marcos normativos, en las infraestructuras tecnológicas, en las comunicaciones y en las dinámicas de trabajo, como también el poder garantizar la calidad de la conectividad, punto de desigualdad entre los distintos protagonistas del proceso enseñanza-aprendizaje.

Como menciona José Quinteiro, coordinador de programas UNESCO-IESALC, la Universidad enfrentó muchas pandemias a lo largo de la historia y de todas ellas ha salido fortalecida. En este sentido, nos hemos podido apropiar e implementar nuevas herramientas en pos de fortalecer el proceso educativo.

Palavras chave: *Pandemia, Aulas Web, Herramientas digitales, Genética*

Síntesis gráfica:

<https://drive.google.com/file/d/16M4JSO0CCI30Vb7aYZmH5SKZEQNvZr2l/view?usp=sharing>

Estrategias de enseñanza en la escuela media en épocas de pandemia

Andrea Florencio¹, Analía Martínez² & Natalia Francesena²

¹ Escuela de Educación Secundaria N° 90, La Plata, Argentina. andreaflorencio1971@gmail.com

² Escuela de Educación Secundaria N° 13, La Plata, Argentina. anas_martinez@hotmail.com; nfrancesena@gmail.com

Los docentes siempre necesitamos reinventar las formas de enseñanza. Estamos desde el comienzo de nuestras carreras y lo largo de las mismas, revisando las maneras y estrategias para que nuestros alumnos aprendan (y nosotros de ellos también), de una forma fluida, dinámica y cotidiana. La pandemia por COVID-19 y la suspensión de la presencialidad en las instituciones educativas con motivo del Aislamiento Social Preventivo y Obligatorio (A.S.P.O) requirió vertiginosas adaptaciones a la habitual forma de enseñar y de aprender. Nuestra práctica docente cambió, tuvimos que enseñar en forma más gráfica y experimental, contando con elementos que los estudiantes podían tener en sus casas y de esa manera y desde la virtualidad (ya sea por *Google Classroom*, videollamada, mensajes por *WhatsApp* o *Zoom*) encontrarnos con nuestros alumnos. En esta nueva realidad áulica además se plantearon, a la hora de conectarse a las clases o realizar las tareas, los siguientes inconvenientes referidos a: 1) la situación familiar particular (familiares enfermos de COVID, pérdida de trabajo, cuidado de hermanos menores, búsqueda de sustento diario); 2) los recursos virtuales (una sola computadora o un solo celular para toda la familia); 3) la conectividad a internet (escasa o nula). En esta comunicación se presentan las prácticas llevadas a cabo para el área de la Biología (trabajos interareales específicos o vinculados con la Educación Sexual Integral (E.S.I), trabajos experimentales caseros con elementos sencillos, utilización de infografías), durante el bienio educativo 2020/2021 con el objetivo de divulgar experiencias que contribuyan significativamente a la educación y en la formación de estudiantes “epistemológicamente curiosos y comprometidos con los problemas de nuestro tiempo” Freire & Faundez (2013).

Palabras clave: *Virtualidad, Desafío, Empatía, Biología*

Síntesis gráfica:

https://drive.google.com/file/d/1f65O8ctZNH-s4yQgpU_Vt2YGd8-W8mFJ/view?usp=sharing

Bibliografía

Freire, P. & Faundez, A. (2013) *Por una pedagogía de la pregunta. Crítica a una educación basada en respuestas a preguntas inexistentes*. Buenos Aires. Siglo XXI.

TIC-TAC (el reloj de la educación a distancia): de información a aprendizaje, de distancias a cercanías, todo en casa

Pedro C. Berrueta^{1,2} & Jessica N. Viera Barreto^{1,2,3}

¹División Plantas Vasculares, Facultad de Ciencias Naturales y Museo, Universidad Nacional de La Plata, Argentina.
pedrocayetanoberrueta@gmail.com; jessicavierabarreto@gmail.com

²Cátedra de Morfología Vegetal, Facultad de Ciencias Agrarias y Forestales, Universidad Nacional de La Plata, Argentina

³Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas, Argentina

Y un día tuvimos que encerrarnos y ver qué estrategias a distancia podíamos utilizar para transmitir un conocimiento que hasta el momento estaba basado en una didáctica y currícula presencial. Previo a la pandemia, muchos de nosotros utilizábamos la tecnología como medio de información; ahora bien, nos dimos cuenta de que también el uso de las tecnologías en educación sufrió un rehacer, pues era momento de utilizarlas para transmitir aprendizaje. También el contexto de educación a distancia nos planteó el ida y vuelta en un nuevo concepto áulico; el acercamiento a distancia con los estudiantes fue un factor importante a la hora de desarrollar nuestras tareas. En la trayectoria vivida en este tiempo, tuvimos que conocer muchos más datos sobre los estudiantes, comprender la capacidad de conexión que tenían, el espacio-lugar con el que contaban, la disponibilidad de equipo, etc., lo cual dispara una pregunta: ¿la presencialidad contenía una mayor cercanía con el estudiante? En muchos aspectos pudimos perder el espacio y el tiempo con nuestra actividad, teniendo que contestar consultas fuera de horario laboral o escuchar contextos de la vida del estudiante que hasta el momento nos eran ajenos. Sumado a las nuevas estrategias de didáctica, tuvimos que replantearnos las formas de evaluación no solo cuantitativas sino cualitativas. Ángel Díaz Barriga plantea que la pandemia ha creado nuevas condiciones, inesperadas. De alguna forma, una pausa en el sistema educativo (aunque siga el aprendizaje en casa o las clases a distancia en las universidades). ¿Pero fue realmente una pausa en el sistema educativo, o el surgimiento de un nuevo paradigma en la educación formal? El deseo de “volver al aula” está basado sobre el pensar que todo volverá a ser como antes ¿Pero podemos volver a lo mismo, habiendo visto que todos cambiamos y aprendimos de una u otra forma? Tal vez es momento de romper con viejos conceptos y comenzar de forma empírica a pensar que un docente, un estudiante y un aula no son entes estáticos, sino un sistema ecológico de transmisión, una comunidad de aprendizaje donde el ida y vuelta son más que la transferencia de conocimientos y saberes académicos.

Palabras clave: *Distancia, Estudiantes, Docente, Contexto*

Síntesis gráfica:

https://drive.google.com/file/d/1GG_G3NJu-XHu31G2M9r6dCour6qjdydb/view?usp=sharing

Comparación en el desempeño académico entre los dos años de virtualidad en la Cátedra de Fisiología Animal

María Eugenia Alzugaray

Cátedra de Fisiología Animal, Facultad de Ciencias Naturales y Museo, Universidad Nacional de La Plata, Argentina.
meugealzu@fcnym.unlp.edu.ar/meugealzu@yahoo.com.ar
Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas, Argentina

Introducción: La pandemia de Covid-19 nos puso el desafío de adaptar tanto la manera de dictar los contenidos académicos, como así también de la forma de acceso a los mismos a través de los medios virtuales. En el caso de Fisiología Animal, durante el año 2020 logramos encontrar una serie de recursos, algunos de tipo asincrónico (clases teóricas grabadas siempre a disposición de los alumnos, programas de computación para reemplazar los Trabajos Prácticos) junto con encuentros sincrónicos semanales de discusión de los temas desarrollados. También desarrollamos un método de evaluación en línea a través de la plataforma *Moodle*. Durante 2020 y aunque tuvimos que rever algunos puntos, las herramientas usadas funcionaron muy bien. Tuvieron una buena recepción por parte de los alumnos, quedando demostrada por la activa participación durante los encuentros sincrónicos y el buen desempeño en las evaluaciones. Teniendo en cuenta estos datos, en 2021 decidimos utilizar la misma metodología. Sin embargo, desde un principio observamos un menor nivel en el desempeño de los alumnos, que continuó a lo largo del año.

Objetivo: Comparar el desempeño y rendimiento de los alumnos de Fisiología Animal entre los años 2020 y 2021, a través de diferentes parámetros como la cantidad de alumnos que abandonaron la cursada, la asistencia a encuentros sincrónicos y resultado en las evaluaciones.

Resultados: Aunque la matrícula de la Cátedra en 2021 fue menor que en 2020, el porcentaje de alumnos que abandonaron la cursada fue mayor, llegando casi al doble (11,7% vs 21,7%). También observamos una importante disminución en la asistencia a los encuentros sincrónicos, mientras que en 2020 el 3% de los alumnos NO alcanzaron el 80% de asistencia y debieron recuperar las actividades obligatorias, en 2021 este valor alcanzó un 25,0% de los alumnos. La participación oral durante las clases, así como el número de alumnos que aprobaron los parciales y la calificación promedio de los mismos, también fueron menores en 2021 comparados con 2020.

Conclusiones: De acuerdo a los datos registrados en la Cátedra, los alumnos mostraron un menor rendimiento y participación durante este 2º año de virtualidad. Si bien las razones son complejas y requieren de un mayor análisis, entre las causas expresadas por los mismos alumnos están: varios de ellos comenzaron a trabajar durante este año, la carga de actividades al cursar varias materias en modalidad virtual fue mayor, y el agotamiento generado por la pandemia. Sería entonces importante considerar la posibilidad de implementar estrategias mixtas que incluyan las herramientas virtuales que resultaron positivas y la realización de algunas actividades presenciales.

Palabras clave: *Disminución en el rendimiento, Virtualidad, 2020 vs. 2021, Fisiología*

Síntesis gráfica:

<https://drive.google.com/file/d/1RdjGfI-NrrY2e7JfjuRxGDYFKPRzrYSb/view?usp=sharing>

Propuestas para mejorar la enseñanza virtual: perspectivas de dos estudiantes universitarios

Francisco I. Lugo & Lautaro Marino

¹Facultad de Ciencias Naturales y Museo, Universidad Nacional de La Plata, Argentina. filugo00@gmail.com;
lautaromarino97@gmail.com

La crisis sanitaria del COVID-19 y la disposición de aislamiento obligatorio impuso una migración repentina de la enseñanza y el aprendizaje universitario hacia la virtualidad (Reissig *et al.*, 2020). Si bien los docentes tuvieron complicaciones para adaptarse a esta nueva modalidad (conexión a internet, pobre interacción docente/alumno, implementación de la tecnología y herramientas didácticas/educativas), las y los estudiantes también padecieron el impacto de este rotundo cambio. Por ejemplo, las dificultades en la comunicación docente/alumno tuvieron como consecuencia, en muchos casos, la falta de integración a las asignaturas. Hay que remarcar que implementar metodologías clásicas de enseñanza que se empleaban durante las clases presenciales en la modalidad virtual, trae consigo múltiples problemáticas en la interacción docente/alumno haciéndola muy estática y plana. Por lo tanto, el objetivo de este trabajo es dar a conocer las problemáticas que sufrimos los estudiantes durante la virtualidad y proponer alternativas para mejorar la enseñanza virtual, proponiendo un modelo más colaborativo y centrado en los estudiantes. Sería innovador atender a las opiniones que plantean los alumnos como alternativas para que la nueva modalidad de clases sean más cómodas para todas las partes. La modalidad que combina clases sincrónicas y asincrónicas, con clase de consultas dinámicas donde es frecuente el contacto entre docentes y estudiantes, atendiendo al uso de lenguaje sencillo, claro y directo en la elaboración de material asincrónico, prácticas y evaluaciones, mejora la dinámica de la interacción docente/alumno y ayuda al estudiante a sentirse más integrado (Reissig *et al.*, 2020). Como propuesta complementaria presentamos los “vivos de Instagram” y los “streamings de Twitch” para mejorar e innovar la divulgación de contenido, con la finalidad de que sea más cómoda y dinámica para los alumnos. Estos pueden escucharse y verse tanto en computadoras como en cualquier dispositivo móvil, como las tabletas y los smartphones. No podemos negar que la pandemia trajo serias dificultades, de modo que debemos aprender a aceptar a la virtualidad como una herramienta de enseñanza y no como un reemplazo de la presencialidad. Es de vital importancia que en el contexto de post pandemia, en el que se retomen las clases presenciales, no se olviden las herramientas que fortalecen la enseñanza virtual y así poder mejorar el ámbito de la docencia en la virtualidad.

Palabras-chave: *Enseñanza, Streamings, Virtualización, Dinámica*

Síntesis gráfica:

https://drive.google.com/file/d/1IypJGyphGDgEp_gYaWzKfxkHRubfvuiX/view?usp=sharing

Bibliografía

Reissig, M., Ruggiero, A., de Torres Curth, M., Chaia, E., Crego, P., Quiroga, P. & Vega, R. (2020) “Aprender en tiempos de pandemia: opiniones de estudiantes de la Licenciatura en Ciencias Biológicas (UNCo Bariloche) sobre la enseñanza virtual”. *Revista de Educación en Biología, número especial*, pp. 184.

Enseñando Orientaciones en la Teoría Antropológica en Pandemia. Reflexiones para el cambio en las estrategias docentes universitarias

Laura Teves^{1,2}, Lorena Pasarin^{1,2}, Ana Lamarche^{1,2} & Ana Carolina Arias^{1,3}

¹Cátedra de Orientaciones en la Teoría Antropológica, Facultad de Ciencias Naturales y Museo, Universidad Nacional de La Plata, Argentina. laurateves@gmail.com; lopasarin@gmail.com; anaclamarche@gmail.com; anacarolinaarias@yahoo.com.ar

²Laboratorio de Investigaciones en Etnografía Aplicada, Comisión de Investigaciones Científicas, Provincia de Buenos Aires y Facultad de Ciencias Naturales y Museo, Universidad Nacional de La Plata, Argentina

³Archivo Histórico del Museo de La Plata, Facultad de Ciencias Naturales y Museo, Universidad Nacional de La Plata, Argentina.

Desde marzo del 2020 hasta el presente, los procesos de enseñanza-aprendizaje en el ámbito de la universidad se han resuelto a través de diferentes espacios virtuales. La virtualización fue repentina y obligada por la situación socio-sanitaria de la pandemia^a de COVID-19 e implicó un distanciamiento entre docentes y estudiantes al no poder encontrarnos en los espacios físicos habituales de la carrera de Antropología de la Facultad de Ciencias Naturales y Museo (FCNyM) de la Universidad Nacional de La Plata.

Para el equipo docente de Orientaciones en la Teoría Antropológica (OTA), esta forma de encontrarnos con los y las estudiantes ha resultado un desafío, sumando complejidades a nuestra forma de planificar contenidos, el dictado de las clases y las instancias de evaluación. OTA es una asignatura obligatoria de tercer año de la Lic. en Antropología (optativa para biología, otras facultades y postgrado), tiene una matrícula de 35 estudiantes promedio por año, organizada en dos comisiones de Trabajos Prácticos. El equipo docente se conforma por 2 Profesoras (Titular y Adjunta) y 9 auxiliares docentes (3 docentes por módulo: JTP y 2 ayudantes). Los prácticos se organizan en 3 módulos (consecutivos, independientes en docentes, contenido y dinámicas). La materia se plantea explorar los supuestos teórico-metodológicos que están detrás de la actividad antropológica en las tres áreas de especialización de esta carrera de la FCNyM, utilizando como recursos analíticos conceptos y criterios elaborados en el campo de la reflexión filosófica sobre las ciencias, especialmente de la epistemología. En esta materia no enseñamos conceptos/definiciones/clasificaciones, transmitimos contenidos que tienen que ver con una comprensión de la teoría a través de procesos.

En esta ponencia nos proponemos reflexionar sobre las formas en que delimitamos (o experimentamos) los tiempos áulicos presenciales y virtuales, destacando las dificultades y beneficios de cada uno. La implementación de estrategias sobre los contenidos relevantes a la actual contingencia fue ineludible y el acelerado plan de actividades que tuvimos que implementar a través de las estrategias virtuales nos ha generado preguntas y tensiones sobre la organización y estructura de nuestras clases. Sin embargo, nos ha mostrado ciertas ventajas y nos ha comprometido tanto a repensar situaciones áulicas como a profundizar el aprendizaje sobre el uso y las posibilidades de los dispositivos y lenguajes propios de la enseñanza mediada por tecnologías digitales, así como a diseñar y elaborar materiales nuevos.

En esta instancia, nos proponemos destacar algunos aspectos positivos de la experiencia en el dictado virtual de OTA de los últimos dos ciclos lectivos, considerando las dificultades sobre la transmisión y articulación de los procesos de reflexión sobre los marcos teórico-metodológicos de la Antropología Biológica, la Arqueología y la Antropología Social. Este tema es central en los objetivos del programa de la materia por las implicancias en la formación de los y las estudiantes. Así como la incorporación e implementación práctica del conjunto de

criterios que la Cátedra ha diseñado para analizar la bibliografía específica, desde un punto de vista histórico, epistemológico e intra e interdisciplinar.

Al mismo tiempo, nos inclina hacia una posición a favor del tiempo áulico presencial. Ello se complementa con la enseñanza a partir de materiales que faciliten compartir contenidos por diferentes medios, con diseños novedosos que se orienten a profundizar el análisis y comprensión de los temas específicos de la asignatura. Por otra parte, el trabajo en el aula cara a cara, si bien posee sus propias complejidades, resulta irremplazable en la actividad como docentes universitarias. Sostenemos que la experiencia educativa no puede prescindir de estas interacciones y dinámicas grupales, las que permiten compartir el conocimiento, la producción material y garantizan el aprendizaje individual. Esto es posible sólo en los ámbitos de encuentro, en el estar presentes en el espacio del ámbito universitario. Así, en este trabajo intentamos desentrañar el porqué de esta preferencia, que se puede potenciar con herramientas tecnológicas específicas.

Palabras clave: *Sindemia COVID-19, Procesos de enseñanza-aprendizaje, TIC, Teorías prácticas antropológicas*

Síntesis gráfica:

<https://drive.google.com/file/d/14r16WuvM3FV2F8yFTZxy0gKgEUfrVYDS/view?usp=sharing>

Virtualidad y presencialidad, dos caras de una misma moneda

María R. Piñeiro

Cátedra de Palinología, Facultad de Ciencias Naturales y Museo, Universidad Nacional de La Plata, Argentina
Colegio Santa Ana, La Plata, Argentina. raakky@yahoo.com.ar
Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas, Argentina

En marzo de 2020 el Gobierno Nacional de Argentina dispuso para todo el país un Aislamiento Social Preventivo y Obligatorio (ASPO), como consecuencia de una Pandemia causada por el virus SARS-CoV-2. La Comunidad Educativa, alumnos, docentes, directivos, padres, se vio obligada a adaptarse y responder a un nuevo contexto. Las clases debían ser virtuales. Los docentes tuvieron que replantear sus planificaciones, rediseñar clases, seleccionar y priorizar contenidos. La situación imponía un nuevo dilema, pensar a las herramientas digitales como únicos objetos de conocimiento y didáctica. Nadie estaba preparado para que, en tan poco tiempo y de manera abrupta, cambien las estrategias educativas. Adaptar la enseñanza a los alumnos fue el gran desafío de todos los docentes. La docencia se ejercería, por primera vez en la historia, de una manera inédita e inesperada, desde una computadora, celular, por *Zoom*, por *Classroom*, por correo electrónico. Los hogares se convirtieron en verdaderas "sedes educativas", y nuestras mesas pasaron a ser escritorios de trabajo. Hubo que armar actividades digitalizadas para cada curso y asignatura. Las tareas comenzaron a llegar a las casas de nuestros alumnos por distintas vías digitales, y en fotocopias, para aquellos que no disponían de tecnología. Poner a prueba nuevos recursos técnicos que habitualmente no se usaban requirió,

por parte de los docentes, de un esfuerzo y tiempo adicional. Y también de los alumnos para adquirir sus actividades y resolverlas. Los padres se vieron obligados a invertir tiempo extra en la enseñanza de sus hijos, dedicándose a ellos más de lo habitual. Con el paso del tiempo, la experiencia de confinamiento fue poniendo en valor algunos aspectos que vale la pena destacar: 1°) Las “Tecnologías digitales posibilitaron la aplicación de nuevos recursos didácticos”, mediante un profundo ejercicio por parte de los docentes, para que cada tema por vía virtual se comprenda. Armar trabajos adecuados para los alumnos lleva tiempo, y no implica disponer solo de tecnología, sino de una didáctica para la redacción, diseño de textos, búsqueda de imágenes, gráficos y hasta videos que complementen la información que se desea explicar. 2°) Se “re significó el rol y la labor diaria del docente”, como una actividad especializada que requiere de conocimiento, preparación, práctica y formación del docente a lo largo de su carrera. Enseñar no es tarea sencilla, no cualquiera puede hacerlo. 3°) La “institución educativa como lugar de encuentro”, ofrece un espacio en el que no solo se enseña y aprende. Los estudiantes conviven y comparten experiencias únicas: conversan, ríen, se escuchan, hablan con los docentes, preguntan, expresan vivencias, por lo que la ausencia de esta interacción, cara a cara entre profesores y alumnos, constituyó un obstáculo para el desarrollo de las habilidades emocionales y sociales de los alumnos. “Todos aprendemos en interacción con el mundo”, decía Paulo Freire, y este mundo en pandemia, nos permite reflexionar sobre un nuevo Proceso Educativo, en el que la virtualidad valorizó a la presencialidad, y la no presencialidad a la virtualidad, cual si se tratara de dos caras de una misma moneda.

Palabras clave: *Docente-alumno, Pandemia, Proceso educativo, Tecnología*

Síntesis gráfica:

<https://drive.google.com/file/d/1eJtYO8U46iZLcj2N4kWR-01iuw4qItI0/view?usp=sharing>

El uso de *Netflix* como complemento para la enseñanza

Camila A. Kass^{1,2}, Mariana Jausoro¹ & Maria D. Juri¹

¹Cátedra de Ecología, Universidad Nacional de Chilecito, Argentina. camilakass@gmail.com; marjausoro@gmail.com; mdjuri@gmail.com

²Facultad de Ciencias Naturales y Museo, Universidad Nacional de La Plata, Argentina

La asignatura de “Ecología” de la Licenciatura y Profesorado en Ciencias Biológicas de la Universidad Nacional de Chilecito (UNdeC), en la provincia de La Rioja, se cursa en el primer cuatrimestre del segundo año de ambas carreras. Para el dictado de la misma durante la pandemia del 2020, las tres docentes que formamos parte de Ecología, nos encontrábamos en distintas provincias del país: La Rioja, Córdoba y Buenos Aires. Si bien la asignatura ya contaba con un aula virtual en los años anteriores, la cual se usaba principalmente para compartir bibliografía, en el 2020 se convirtió en un espacio de uso obligatorio tanto para los alumnos como para las docentes, donde semana a semana debíamos encontrarnos como lo hacíamos en la presencialidad. Bajo el objetivo principal de percibir la Ecología como una ciencia en constante cambio, dinámica y adaptativa, decidimos readaptar la metodología de evaluación del segundo

bloque de la asignatura. Originalmente para aprobar, los alumnos debían rendir un segundo parcial y presentar un informe final elaborado en grupo. Pero, dado el contexto de aislamiento preventivo y obligatorio del año 2020, la propuesta educativa se modificó: los alumnos tendrían que sentarse frente a una pantalla en su casa y observar el documental “Nuestro Planeta” que se encontraba en el servicio de “streaming” *Netflix*. La serie se divide en 8 episodios, que tienen como fin retratar la manera en que varios ecosistemas en todo el mundo se ven afectados por la actividad de los humanos, y lo que puede hacerse para protegerlos o restaurarlos. Los estudiantes tenían que elegir un capítulo y responder 5 consignas de una guía elaborada por las docentes relacionadas a los contenidos teóricos previamente abordados. Con la resolución de este trabajo se buscó que ellos pudieran: a) comprender e interpretar la complejidad de los fenómenos ecológicos, sus interrelaciones en distintos niveles de organización y los impactos humanos sobre los sistemas naturales; b) construir una actitud crítica y curiosa ante el ambiente que los rodea, c) identificar de manera crítica los pasos del método científico para resolver problemas prácticos o responder a preguntas enmarcadas en la disciplina. Aunque todos los alumnos cumplieron con la entrega del trabajo, pudimos notar dos problemáticas comunes que creemos estuvieron relacionadas con la propuesta: a) la primera, relacionada a que son alumnos que se encuentran al inicio de la carrera de modo que existe vocabulario y contenidos teóricos con los que todavía no están familiarizados para resolver este tipo de trabajos y b) la segunda, tiene que ver con la falta de hábito en la lectura, el análisis y la interpretación; lo que presenta errores al momento de la escritura, con importantes falencias de redacción, la coherencia y cohesión del manuscrito, errores ortográficos y de puntuación. Si bien consideramos que la realización de este tipo de prácticas es esencial para la formación de los estudiantes, es necesario revisar la propuesta y acompañarlos más de cerca durante el proceso de realización de la misma.

Palabras clave: *Ecología, Netflix, Enseñanza, Pandemia*

Síntesis gráfica:

<https://drive.google.com/file/d/1oX68e-ExbWZXl5KW30zFZxR7ZsMeNZ0m/view?usp=sharing>

Por una pedagogía del garabato: reflexiones en torno al lugar de la tecnología en educación

Rocío Arisnabarreta

Instituto Superior de Formación Docente N° 16, Argentina. rocioarisnabarreta@hotmail.com

Las siguientes reflexiones surgen de mi experiencia como profesora de Antropología durante la pandemia en diferentes institutos terciarios en el interior de la provincia de Buenos Aires. Dicha experiencia me ha llevado a plantear la posibilidad de una “pedagogía del garabato”: una forma de enseñar y aprender basada en el uso disruptivo de las tecnologías.

Desde el sentido común solemos asociar la tecnología con herramientas digitales o informáticas, sin embargo, desde una perspectiva amplia podemos entenderlas como artefactos y sistemas que se desarrollan para cumplir una función (Osorio, 2002). Así, es posible observar que históricamente cada trayectoria estudiantil tiene sus propias tecnologías y también sus

formas de utilizarlas. Una de las tecnologías con la que las y los docentes estamos familiarizados son las fotocopias (Pineau, 2020), como estudiantes nos apropiamos de ese dispositivo imprimiendo nuestras huellas: dibujos, marcas de mate, palabras claves, garabatos.

Me interesa recuperar el gesto de garabatear, pensándolo en un sentido metafórico para dar cuenta de la posibilidad de un uso transgresor de los dispositivos, un uso que no está necesariamente programado pero que sin embargo ocurre cuando el artefacto es habitado, cuando nos animamos a jugar con él, a explorar sus líneas de fuga y sus usos menos legítimos. Una pedagogía del garabato sería un modo de enseñar y aprender que busca generar usos disruptivos de las tecnologías que hacen a nuestros espacios educativos: sea un aula con paredes, sillas y escritorio, sea un grupo de *WhatsApp*.

Propongo un modo de concebir el vínculo con la tecnología que se distancia de las miradas tecnofílicas y tecnofóbicas. Desde la primera, se privilegia una perspectiva instrumental que apunta a incluir la tecnología en la educación para hacerla más “eficiente”, “competitiva” e “innovadora”, imponiendo así una lógica puramente técnica y mercantilista por sobre otras lógicas que deben someterse a sus designios. En el otro extremo, tenemos las miradas tecnofóbicas que se resisten al uso de las tecnologías por considerarlas dispositivos de vigilancia y disciplinamiento propias de las sociedades de control actuales. Mi posición es no ignorar este aspecto: por supuesto que tenemos entender la lógica de la tecnología actual y los modos en los que funciona como dispositivo productor de subjetividades funcionales al orden hegemónico. Pero eso no quiere decir que tengamos que huir de la tecnología o temerle. Siguiendo a Haraway (1995) es posible pensar en un uso disfractario y monstruoso de las tecnologías, debemos adueñarnos de ellas y reutilizarlas: garabatearlas como lo hemos hecho siempre.

Para finalizar, me interesa compartir una actividad concreta que realicé como docente y fue pensada desde la pedagogía del garabato: “Darwin x Wpp”. Se trató de una experiencia vinculada a la narrativa transmedia (Scolari, 2013) que propuso un universo ficticio en donde diferentes personajes del siglo XIX dialogaron acaloradamente en un grupo de WhatsApp tratando de responder a la pregunta sobre el origen de lo humano. Estudiantes, docentes, preceptores, personal de escuelas, gente amiga y familiares se enfrentaron al debate de la época activamente: haciendo preguntas a los y las personajes o respondiendo trivias lúdicas compartidas durante esos días.

Palabras clave: *Tecnología, Educación, Narrativas Transmedia, Pandemia*

Síntesis gráfica:

<https://drive.google.com/file/d/1HgEBcChq9v2pdOQXH1grHufnA9dI5hjS/view?usp=sharing>

Bibliografía

- Da Porta, E. (2015) “Medios, tecnologías y redes. Recursos para el conocimiento y reconocimiento de sí”. *AVATARES de la comunicación y la cultura*, 23-32.
- Haraway, D.J. (1995) *Ciencia, cyborgs y mujeres: la reinención de la naturaleza* (Vol. 28). Valencia: Ediciones Cátedra Universitat de Valencia, Instituto de la Mujer.
- Osorio, C. (2002) “Enfoques sobre la tecnología. CTS+ P”. *Revista Iberoamericana de Ciencia, Tecnología, Sociedad e Innovación*, 7-15.

Pineau, P. (2020) Esas fotocopias grises y manchadas: Tecnología y universidad en un contexto de masividad. Módulo 1, Curso Virtual de Posgrado: Enseñanza Mediada por Tecnologías, Universidad Nacional de José C. Paz.

Scolari, C. (2013) *Narrativas transmedia: cuando todos los medios cuentan*. Barcelona: Deuste

Redes sociales: una herramienta integral para la enseñanza de la antropología

María Emilia Iucci

Cátedra de Arte, Tecnología y Antropología, Facultad de Ciencias Naturales y Museo, Universidad Nacional de La Plata, Argentina.
emiliaiucci@fcnym.unlp.edu.ar

Laboratorio de Análisis Cerámico (LAC), Facultad de Ciencias Naturales y Museo, Universidad Nacional de La Plata, Argentina
Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas, Argentina

De manera frecuente, se ha señalado que las redes sociales constituyen un medio de gran impacto, en sentidos negativos y positivos, para diferentes prácticas relacionadas con la escritura y la comunicación visual. Apelar a las plataformas de redes sociales para su uso didáctico en el aula puede ser un instrumento sumamente atractivo para las y los alumnos y, mediado por el trabajo docente, una herramienta de gran potencial, a la vez que un desafío, para el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Arte, Tecnología y Antropología es una materia optativa de la carrera de Antropología de la Facultad de Ciencias Naturales y Museo, que busca acercar una mirada sobre el arte y la tecnología en tanto fenómenos propios y universales de la experiencia humana. Más que estar centrada en el dictado de un corpus de conocimientos objetivos, la finalidad principal de Arte es ofrecer nuevas perspectivas y enfoques para el abordaje de diferentes temáticas relacionadas con la antropología social y la arqueología. Al cursarse en los últimos años de la carrera, busca integrar conocimientos y miradas del conjunto de la formación en la disciplina que han transitado las y los estudiantes, y relacionarlos con los contenidos específicos acerca de los fenómenos artísticos-tecnológicos.

En 2019, buscando alternativas para incentivar la práctica de la escritura y articularla con la centralidad que tienen las imágenes para el abordaje de los distintos temas, junto con las alumnas que cursaban la materia creamos una página de Instagram, con la idea de que fuera un espacio para volcar sus producciones escritas y sus búsquedas de materiales visuales. En el contexto del aislamiento social provocado por la pandemia de COVID y de la necesaria transformación de las clases a la modalidad virtual, la cuenta de Instagram se volvió una herramienta de gran valor para el desarrollo de las clases.

En el transcurso de los dos ciclos lectivos que tuvieron lugar durante la pandemia, la página se utilizó para tres finalidades principales: promover entre las y los estudiantes la práctica de la narración escrita acerca de temáticas de especificidad antropológica, en el campo relacionado con las cuestiones artísticas y tecnológicas; incentivar la capacidad de observación de imágenes y reconocimiento de obras, y promover el ejercicio de la divulgación científica y otorgamiento de valor al discurso antropológico en ámbitos extra-académicos. El contenido de la página de Instagram es elaborado completamente por las y los alumnos, quienes se encargan de la producción del texto y de la búsqueda de las imágenes. A través de esta práctica, fortalecen las

REVISTA

DEL MUSEO DE LA PLATA

UNLP | Facultad de Ciencias Naturales y Museo

2022
VOL. 7, SUPLEMENTO RESÚMENES

JORNADA DOCENTE:
“LA PRÁCTICA DOCENTE EN LA VIRTUALIDAD:
ENSEÑANZAS PARA LA POSPANDEMIA
EN LA FACULTAD DE CIENCIAS NATURALES Y MUSEO”
(2 de diciembre de 2021, La Plata - Modalidad virtual)



capacidades de análisis de texto y de valoración de manera autónoma de conceptos clave acerca de una temática definida, se profundiza el aprendizaje de contenidos específicos, se ejercita la capacidad de articulación conceptual, la síntesis, la expresión narrativa y creativa, y se generan herramientas para integrar contenidos con la comunicación visual, en un marco de atención y seguimiento a la normativa general para la publicación de imágenes y de contenido, tanto en el campo científico como en el específico de las redes sociales. Como instrumento formal para las clases, es aplicado con el propósito de contribuir a la evaluación continua y a la calificación de quienes cursan la materia, poniendo en valor, más que la reproducción de un tipo de conocimiento objetivo, la incorporación de pensamientos, puntos de vista y experiencias atravesadas por las y los alumnos a lo largo de su trayectoria académica.

Palabras clave: *Narración escrita, Comunicación visual, Nuevas Tecnologías de la Comunicación (TICs), Educación por canales digitales*

Síntesis gráfica:

<https://drive.google.com/file/d/12ds4p116AdqPo6Rf0BTXuDUryllxKAr8/view?usp=sharing>

Transformaciones y desafíos de habitar el Museo en tiempos de pandemia

María E. Pérez¹, Silvia Andrade¹, Lucía Magnin^{1,2,3}, Celina Lanza¹, Bruno Quaggia¹, María J. Delaloye¹ & María S. Scazzola¹

¹Servicio de Guías, Museo de La Plata, Facultad de Ciencias Naturales y Museo, Universidad Nacional de La Plata, Argentina. memiliaperez@gmail.com; silandradelp@gmail.com; magninlucia@gmail.com; cheli_lp23@hotmail.com; brunoquaggia@gmail.com; maru_delaloye@live.com; scazzolasol@fcnym.unlp.edu.ar

²División Arqueología, Facultad de Ciencias Naturales y Museo, Universidad Nacional de La Plata, Argentina

³Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas, Argentina

El Servicio de Guías del Museo de La Plata está conformado por un equipo de docentes, becarios/as e investigadores/as, egresados/as y estudiantes de alguna de las carreras que se desarrollan en la Facultad de Ciencias Naturales y Museo. Llevamos adelante nuestra tarea como educadores/as de museos, mediante la promoción de la cultura científica y en diálogo continuo con la comunidad. Desde el año 1986 recibimos a un público muy heterogéneo, ya que nos visitan instituciones de todos los niveles educativos, familias, centros de día, grupos de turistas, personas con discapacidad, entre otras.

Algunas de las actividades que desarrollamos son: visitas para instituciones educativas desde nivel inicial hasta universitario; propuestas para vacaciones de invierno y La Noche de los Museos; actividades para personas con discapacidad, entre ellas: una muestra anual donde se trabajan temas que se abordan en el Museo, actividades temáticas para el día Internacional de las Personas con Discapacidad y una visita semanal con objetos que pueden explorarse, como un primer paso a la realización de actividades que sean accesibles e inclusivas. Además, se realizan visitas sobre temas específicos para fechas determinadas, como ser el Día del Respeto a la Diversidad Cultural y el aniversario de la fundación del Museo. Desde el año 2015

comenzamos a trabajar con niños/as y adolescentes con Condiciones del Espectro Autista (CEA) y, desde el 2019, con la escuela hospitalaria N° 509 “Carlos Cometto” que funciona en el hospital de niños Sor María Ludovica

La llegada de la pandemia, nos enfrentó al desafío de encontrarnos con el público visitante desde otro lugar, lo que generó reflexiones e intercambios no solo dentro del grupo sino también con educadores/as de otros museos de la Universidad Nacional de La Plata (UNLP). La necesidad de que el Museo siga siendo habitado por la comunidad, nos llevó a generar diversas propuestas de visitas virtuales. Así, se realizaron y se realizan actividades para escuelas con temáticas diversas como: “Sabores y saberes. Los alimentos que América dio al mundo”; “Rincones secretos. Visita sobre la historia del Museo”; “La diversidad de los colores. Un viaje de colores”; “Los objetos del museo y sus miradas”; “Cosmovisión y pueblos originarios”; “Diversidad del pasado. Paleontología”; “Plumas y nidos. Las aves que nos acompañan”; “Fragmentos de la historia a la orilla del río Nilo”. Estas propuestas son acompañadas muchas veces con material didáctico en formato digital o videos.

Con respecto a las visitas de público general, realizamos encuentros virtuales, tanto en el 2020 como en el transcurso de este año, con una periodicidad mensual. Algunas de ellas para fechas específicas, tales como la visita por el Día del Respeto por la Diversidad Cultural (2020 y 2021), por el Día del Aborigen (2021), visitas históricas (2020-2021); otras temáticas abordadas fueron: murciélagos (2020), alimentos americanos (2021), aves (2021), entre otras tantas. La virtualidad resultó en una inesperada ventaja tanto para trabajar con público que asistió desde lugares distantes (desde la provincia de Santa Cruz hasta el Chaco), como para realizar la visita entre dos o cuatro guías; en algunos casos pudimos organizar la visita con otras personas, junto con agricultores familiares que practican la agroecología del Parque Pereyra e integrantes de la Cátedra libre Soberanía Alimentaria, así como realizar un verdadero trabajo intercultural, incluyendo a referentes indígenas de la ciudad de La Plata y otros sectores de la provincia en el armado y realización de la actividad.

Además, se realizaron talleres virtuales destinados a las infancias para vacaciones de invierno, en el marco del Día Internacional de las personas con discapacidad, y continuamos trabajando con la escuela hospitalaria N° 509. También retomamos la práctica de ir a las instituciones educativas, “los/las guías les visitan” y participamos de Congresos, Jornadas, Encuentros de Educación en Museos, Vivo UNLP, entre otras.

Desarrollamos un Programa Virtual “Guías del Museo se conectan a tu Casa” destinado a niñas, niños y adolescentes con Condiciones del Espectro Autista (CEA), sus familias, acompañantes terapéuticos y psicólogos/as. Se trata de espacios de encuentro, semanales o quincenales, sobre temáticas vinculadas con las Ciencias Naturales y la Antropología, destacando objetos y temáticas vinculadas al Museo. Las actividades son variadas, siempre dependiendo de los intereses de quienes participan.

A partir del mes de octubre, el Museo reabrió sus puertas, los fines de semanas y feriados, lo que implicó una reorganización del personal y la convivencia de propuestas virtuales y presenciales. Sabemos que se avecinan nuevos desafíos, la vuelta a la presencialidad, repensar nuevos modos de trabajar, quizás plantear una propuesta “híbrida” entre presencialidad y virtualidad. Será necesario reorganizar las actividades, días y horarios, imaginar nuevas formas de acercarnos al público (manteniendo las distancias), rehabilitar las salas con una mirada renovadora.

Palabras clave: *Museos de Ciencias, Educación, Inclusión, Virtualidad*

Síntesis gráfica:

https://drive.google.com/file/d/1Md8X5FSB7HtawaPVvCNhD_FaY087nBH0/view?usp=sharing

Experiencias y desafíos transitados en el contexto de pandemia durante el dictado de los Trabajos Prácticos de Morfología Vegetal

María E. Brentassi^{1,2}, Cecilia Macluf¹, Juan P. Ramos Giacosa^{1,3}, Silvia Denham^{1,3,4}, Gonzalo Márquez^{1,3}, Patricia Riat¹, Agustina Yañez^{1,3,5}, Pedro Berrueta^{1,6}, Lucía Liporace¹, Vanesa Vidal¹, Jano Procopio¹, Maricel Centi¹ & Luz Martinenco¹

¹ Cátedra Morfología Vegetal, Facultad de Ciencias Naturales y Museo, Universidad Nacional de La Plata, Argentina.
 eubrenta@fcnym.unlp.edu.ar; ccmacluf@aol.com; jpramosgiacosa@hotmail.com; sidenham@gmail.com;
 cosmegim@yahoo.com.ar; coloresriat@gmail.com; yanezagustina@fcnym.unlp.edu.ar; pedrocayetanoberrueta@gmail.com;
 luciaveraliporace@gmail.com; vvidal@itba.edu.ar; procopio.jano@gmail.com; mcentiferrei@gmail.com;
 luz.martinenco@gmail.com

² Comisión de Investigaciones Científicas de la Provincia de Buenos Aires, Argentina

³ Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas, Argentina

⁴ Laboratorio de Investigaciones en Biotecnología Sustentable, Argentina

⁵ Museo Argentino de Ciencias Naturales "Bernardino Rivadavia", Argentina

⁶ Facultad de Ciencias Agrarias y Forestales, Universidad Nacional de La Plata, Argentina

Morfología Vegetal es una materia anual del segundo año de la Licenciatura en Biología de la Facultad de Ciencias Naturales y Museo de la Universidad Nacional de La Plata, obligatoria para las orientaciones Botánica, Ecología, Paleontología y optativa para la orientación Zoología. Los trabajos prácticos se organizan en tres comisiones con un número aproximado de 25 alumnos cada una.

El primer desafío en contexto de pandemia fue incorporar la información de la cátedra a una plataforma virtual (*Moodle*), lo cual nos exigió capacitarnos para familiarizarnos con su uso. Considerando que no todos los alumnos tendrían acceso a internet, ni contarían con las herramientas necesarias para la conexión, decidimos el dictado de clases asincrónicas. Como primer paso, se adaptaron las presentaciones que teníamos en *Power Point* incorporándoles audio, tarea que resultó engorrosa especialmente para los docentes que no contaban con las herramientas ni softwares adecuados. La mayor inquietud que se nos presentó fue cómo íbamos a suplir el uso del microscopio, herramienta esencial para el desarrollo de los 21 trabajos prácticos que componen la materia. A tal fin incrementamos el número de imágenes de las presentaciones e incorporamos una actividad obligatoria para cada trabajo práctico, principalmente, a partir de la inclusión de fotos de preparados microscópicos. En resumen, el material subido a la plataforma consistió en: a) introducción teórica b) actividades de carácter obligatorio y c) guías de trabajos prácticos. Considerando que nuestra tarea docente no sólo es brindar información sino que es necesario darle sentido discutiendo ideas, participando de forma activa y fomentando el juicio crítico, se brindaron encuentros vía *Zoom* y *Google Meet* para resolver dudas y tener un espacio de comunicación con los alumnos respetando el día y horario de cada comisión. Además, se dividieron a los alumnos en grupos para ser supervisados por los auxiliares docentes (cinco ayudantes diplomados y cinco ayudantes alumnos).

En cuanto al proceso de evaluación, logramos cumplir satisfactoriamente diferentes instancias a través de la plataforma virtual, que consistieron en autoevaluaciones y parciales con reconocimiento de material.

En 2021 se tuvieron en cuenta algunos aspectos del desarrollo de las clases del 2020 que consideramos debían reverse. Por ejemplo, a fin de fomentar la participación de los alumnos, propusimos para las clases de repaso de los últimos dos parciales, una actividad grupal que consistía en proporcionarles imágenes para que describieran y expusieran ante sus compañeros. Esto dio un resultado satisfactorio porque nos comentaron que conocerse era algo que necesitaban y que les gustó la experiencia de exponer, ya que nunca lo habían hecho en la facultad. También nos manifestaron estar de acuerdo con las correcciones recibidas en cuanto a la terminología científica adecuada para la expresión tanto oral como escrita.

Para marzo de 2022 propondremos una actividad práctica intensiva optativa para los alumnos que cursaron durante el corriente año, para brindarles la posibilidad de observar por primera vez los preparados y las muestras de herbario al microscopio y lupa, siguiendo los protocolos institucionales. La experiencia adquirida en estos dos años y los desafíos enfrentados nos servirán tanto para enriquecer la modalidad presencial de los Trabajos Prácticos como para fortalecer y mejorar aspectos relativos al dictado de la materia.

Palabras clave: *Virtualidad, Embriofitas, Clases prácticas, Preparados microscópicos*

Síntesis gráfica:

<https://drive.google.com/file/d/1r7JkICyDHEnfSqvgwVqTzIWpLxlbwDPC/view?usp=sharing>
