

().

# Acciones en la enseñanza, la investigación y la extensión desplegadas ante la emergencia de la pandemia COVID-19 en la Universidad Nacional de Moreno.

Sánchez, Adriana, Carelli, Roxana Silvia, Diaz, Cecilia Beatriz, Henry, Maria Laura y Ramos, Graciela.

Cita:

Sánchez, Adriana, Carelli, Roxana Silvia, Diaz, Cecilia Beatriz, Henry, Maria Laura y Ramos, Graciela (2022). *Acciones en la enseñanza, la investigación y la extensión desplegadas ante la emergencia de la pandemia COVID-19 en la Universidad Nacional de Moreno.* : .

Dirección estable: <https://www.aacademica.org/cecilia.beatriz.diaz/21>

ARK: <https://n2t.net/ark:/13683/pdEP/RC2>



Esta obra está bajo una licencia de Creative Commons.  
Para ver una copia de esta licencia, visite  
<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/deed.es>.

*Acta Académica es un proyecto académico sin fines de lucro enmarcado en la iniciativa de acceso abierto. Acta Académica fue creado para facilitar a investigadores de todo el mundo el compartir su producción académica. Para crear un perfil gratuitamente o acceder a otros trabajos visite: <https://www.aacademica.org>.*

# Nuestras universidades públicas argentinas frente a la pandemia COVID-19



Ministerio de Educación  
Argentina

SPU



***“Nuestras universidades públicas argentinas  
frente a la pandemia COVID-19”***

Nuestras universidades públicas argentinas frente a la pandemia COVID-19 /

María Rosa Brumat...[et al.]; coordinación general de María Rosa Brumat; fotografías de Pablo Villagra; prefacio de Daniel López; prólogo de Jaime Perczyk. - 1a ed. - Comodoro Rivadavia: Universitaria de la Patagonia - EDUPA, 2022.

320 p.; 24 x 17 cm.

ISBN 978-987-8352-24-4

1. Educación Superior. I. Brumat, María Rosa. II. Brumat, María Rosa, coord. III. Villagra, Pablo, fot. IV. López, Daniel, pref. V. Perczyk, Jaime, prolog.

CDD 378.050982

Esta obra está bajo una Licencia Creative Commons Atribución 4.0 Internacional.

Esta licencia permite copiar, distribuir, exhibir e interpretar este texto, siempre que se respete la autoría y se indique la procedencia.

Editorial Universitaria de la Patagonia (EDUPA)  
Universidad Nacional de la Patagonia San Juan Bosco.  
Ciudad Universitaria, Ruta provincial Nro.1, Km. 4.  
Comodoro Rivadavia, Chubut, República Argentina.

# MINISTERIO DE EDUCACIÓN DE LA NACIÓN SECRETARÍA DE POLÍTICAS UNIVERSITARIAS

## ***“Nuestras universidades públicas argentinas frente a la pandemia COVID-19”***

***María Rosa Brumat (coordinadora)***

### INDICE

#### **PRESENTACIÓN**

*por Daniel López* ..... 13

#### **PRÓLOGO**

*por Jaime Perczyk* ..... 15

**AGRADECIMIENTOS** ..... 17

**INTRODUCCIÓN** ..... 19

#### **El impacto de la pandemia de COVID-19 en las rutinas educativas de la Universidad Nacional de San Luis**

*1. Introducción* ..... 25

*2. Académica* ..... 26

*3. Extensión Universitaria* ..... 32

*4. Ciencia y Tecnología* ..... 34

*5. Vinculación tecnológica y social* ..... 35

*6. Conclusiones* ..... 55

## **Acciones en la enseñanza, la investigación y la extensión desplegadas ante la emergencia de la pandemia COVID-19 en la Universidad Nacional de Moreno**

<i>1. Introducción</i> .....	59
<i>2. Metodología</i> .....	62
<i>3. Acciones institucionales de la UNM frente a los desafíos de la pandemia: continuidad con inclusión</i> .....	62
<i>4. Reflexiones finales</i> .....	74
<i>Bibliografía</i> .....	75
<i>Normativas y Resoluciones</i> .....	77

## **El rol de la Universidad Nacional de Jujuy: desafíos y respuestas ante el COVID-19**

<i>Introducción</i> .....	79
<i>1. Acciones y actividades</i> .....	80
<i>2. El papel del Sistema Científico-Tecnológico de la UNJu ante el COVID-19</i> .....	83
<i>3. Descripción de acciones y experiencias de las unidades académicas de la UNJu y Escuela de Minas “Dr. Horacio Carrillo”</i> .....	89
<i>4. Conclusiones</i> .....	102
<i>Referencias</i> .....	104

## **La Universidad Nacional de la Patagonia San Juan Bosco ante la pandemia COVID-19: Continuidad pedagógica y vínculo con la comunidad**

<i>1. Introducción</i> .....	107
<i>2. Contexto institucional</i> .....	108
<i>3. Sobre la continuidad pedagógica</i> .....	111
<i>4. Acciones institucionales en relación con el Plan Detectar Federal</i> .....	124
<i>5. Conclusiones</i> .....	138
<i>6. Palabras finales</i> .....	143

## La Universidad Nacional de Córdoba ante la pandemia de COVID-19

<i>Introducción</i> .....	145
<i>1. Enseñanza</i> .....	146
<i>2. Capacitación docente</i> .....	151
<i>3. Gestión de ingresantes a la UNC</i> .....	151
<i>4. Investigación</i> .....	153
<i>5. Transferencia de conocimiento</i> .....	156
<i>6. Relación con la sociedad</i> .....	160
<i>7. Palabras de cierre</i> .....	165

## La respuesta de la Universidad Nacional del Chaco Austral frente al aislamiento social preventivo y obligatorio según las voces de los actores involucrados

<i>1. Introducción</i> .....	169
<i>2. Contexto</i> .....	169
<i>3. Metodología</i> .....	170
<i>4. La función docencia</i> .....	172
<i>5. La función extensión</i> .....	176
<i>6. Reflexiones</i> .....	178
<i>7. Referencias</i> .....	179

## La Universidad Nacional de La Plata ante el COVID-19: la continuidad del derecho humano a la educación superior

<i>1. Introducción</i> .....	183
<i>2. Desarrollo</i> .....	183
<i>3. Estructuración</i> .....	185
<i>4. Investigación</i> .....	194
<i>5. Bienestar universitario</i> .....	202
<i>6. Comunicación</i> .....	203
<i>7. Administración y Gestión</i> .....	203
<i>8. Producción</i> .....	204
<i>9. Bibliografía</i> .....	205

## **La Universidad Tecnológica Nacional ante la emergencia de la pandemia de COVID-19**

<i>1. Introducción</i> .....	227
<i>2. Principales conclusiones del estudio</i> .....	230
<i>3. Reflexiones finales</i> .....	230
<i>4. Bibliografía</i> .....	263

## **Las universidades argentinas ante la emergencia de la pandemia de COVID-19. Experiencia de la UNER en los ejes de enseñanza, investigación, transferencia de conocimiento y relación con la sociedad**

<i>Introducción: la propuesta de la Secretaría de Políticas Universitarias</i> .....	267
<i>1. El trabajo en la Universidad de Entre Ríos</i> .....	267
<i>2. Desarrollo de la investigación cualitativa. Eje: “La enseñanza en la Universidad”</i> .....	269
<i>3. Investigación cualitativa: Eje:</i> <i>“La Universidad y la producción de conocimiento y transferencia”</i> .....	289
<i>4. Reflexiones finales</i> .....	300
<i>5. Bibliografía</i> .....	301



# Acciones en la enseñanza, la investigación y la extensión desplegadas ante la emergencia de la pandemia COVID-19 en la Universidad Nacional de Moreno

Adriana Sánchez (asanchez@unm.edu.ar)

Roxana Carelli, Cecilia Beatriz Díaz, María Laura Henry, Graciela Ramos.

## 1. Introducción

La pandemia del COVID-19 modificó las prácticas y los modos de funcionamiento de múltiples espacios y organizaciones, que tuvieron que responder de manera inmediata a esta crisis sanitaria global. Esto conllevó una serie de adaptaciones que se aplicaron en un tiempo muy breve, con el objetivo de mantener—en la medida de lo posible—las actividades de cada institución, cuidando al mismo tiempo la salud de las personas. Se trató así de un desafío mayúsculo que atravesaron diversos ámbitos, incluida la educación superior.

En marzo de 2020, el Estado argentino declaró el Aislamiento Social Preventivo y Obligatorio (ASPO) en todo el territorio para privilegiar el cuidado de la salud. Ese mismo mes el Ministerio de Educación emitió la Resolución 104/2020 indicando que, en la situación de excepcionalidad vigente, se recomendaba la suspensión de las clases presenciales en las universidades y la modificación de la actividad académica conforme a las recomendaciones del Ministerio de Salud, las cuales desalentaban la aglomeración de personas y la circulación social.

En tal contexto, las universidades argentinas se enfrentaron a la imposibilidad de iniciar el ciclo lectivo de manera presencial y de llevar a cabo las planificaciones institucionales anuales. Pero, lejos de aceptar una parálisis de actividades, estas instituciones emprendieron un proceso de readecuación amplio, inédito y, aun frente a los obstáculos emergentes, siguieron sosteniendo su rol como garantes del derecho a la educación, así como los valores de inclusión social y equidad. Así, las universidades buscaron vías alternativas para continuar sus actividades, aún en medio de la incertidumbre, dando lugar a experiencias novedosas y poniendo en marcha estrategias alternativas.

Como señalan Negro y Gómez (2021), estos sucesos derribaron el mito de que las universidades nacionales son instituciones que “no cambian” o que “son lentas como elefantes”. En el contexto de la emergencia sanitaria se alcanzaron consensos en tiempos récord y se realizaron cambios impensados un año atrás. De esta manera, mostraron tener gran capacidad de respuesta y flexibilidad para adecuarse a las necesidades que iban emergiendo.

El presente material está enmarcado en este contexto tan especial y, específicamente, expone los resultados de una convocatoria realizada por la Secretaría de Políticas Universitarias (SPU), que invitó a distintas universidades nacionales a sistematizar las diferentes respuestas desarrolladas frente a los desafíos generados por la pandemia. De esta forma, la SPU impulsó a que cada universidad participante desarrolle un trabajo de investigación que registre y visibilice los esfuerzos realizados en cada caso para afrontar los innumerables problemas que emergieron con la pandemia y también las respuestas brindadas frente a los mismos.

Siendo parte de dicha convocatoria, el objetivo de este trabajo es analizar qué aspectos la Universidad Nacional de Moreno (UNM) identificó como problemas para su funcionamiento en contexto de COVID-19 durante el año 2020 y qué acciones se emprendieron para mantener la universidad en actividad. De esta forma, a lo largo de estas páginas se reflejará la experiencia particular de la UNM y se mostrará qué cuestiones fueron perfilándose como puntos de intervención, así como las estrategias desarrolladas, en función de la trayectoria previa y de la visión allí existente sobre la educación superior.

Respecto de esto último, es conveniente comenzar presentando algunas cuestiones referentes a los orígenes de la UNM, sus características, su emplazamiento territorial y su visión como universidad del Bicentenario, para así comprender de manera más adecuada sus cursos de acción.

El partido de Moreno, en el que se ubica la Universidad, se encuentra en el segundo cordón del Conurbano bonaerense, a 36 km de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, y cuenta con una población de más de 500.000 habitantes con acceso disímil y heterogéneo a educación formal, empleo registrado, salud, tecnología e infraestructura. Se caracteriza, en este sentido, por vastos sectores con pobreza estructural, baja cobertura en salud, un crecimiento demográfico acelerado y un acceso a la educación y a servicios por debajo de la media del Conurbano.

La UNM fue creada en 2009 y forma parte del grupo de las llamadas “Universidades del Bicentenario Argentino”. Estas formaron parte de una política pública de incremento del presupuesto educativo, democratización del conocimiento y creación de nuevas instituciones a fin posibilitar el acceso a la educación superior a sectores sociales que, por distancia u otras problemáticas socioeconómicas, históricamente tuvieron menos posibilidades de ingresar al sistema universitario (Andrade y Pentito, 2016).

Así, estas universidades fueron creadas con un propósito igualador y un carácter fuertemente inclusivo. En consonancia, la UNM se define a sí misma como una institución capaz de articular sus objetivos educativos y de inclusión social con las necesidades, demandas y problemáticas del medio social en que se encuentra, en pos del mejoramiento de su comunidad. Como parte de esta nueva generación de universidades, uno de sus objetivos es constituirse en generadora de nuevos conocimientos, atenta a las necesidades de su territorio y a los desafíos derivados de las desigualdades socioeconómicas de la población (Andrade y Monzón, 2020).

En 2020, la UNM contaba con más de 21.000 estudiantes matriculados en sus carreras de grado y pregrado, distribuidos entre sus tres Departamentos Académicos. En cuanto al área de influencia de la universidad, en el ciclo lectivo de 2020 el 51,5% de los inscriptos provenían del partido de Moreno, mientras que el resto pertenecía a otros partidos del AMBA (Merlo, Morón, General Rodríguez, Ituzaingo y Marcos Paz).

Además de su origen local, la población de estudiantes de la UNM tiene tres características particulares: son, en su mayoría, mujeres, jóvenes y primera generación de estudiantes universitarios en sus familias. A lo largo de diez ciclos lectivos, se ha mantenido relativamente estable la proporción entre hombres y mujeres que componen la población estudiantil de la UNM, en donde 6 de cada 10 estudiantes son mujeres. En 2020, el 68,3% de los inscriptos eran menores de 25 años y 8 de cada 10 seguían siendo primera generación en comenzar estudios superiores por parte de la madre y 9 de cada 10 por parte del padre.

En cuanto a la ocupación de los estudiantes, el 40,4% de los inscriptos en 2020 trabajaban –cifra que viene descendiendo año tras año–, el 65,2% de ellos eran obreros o empleados y solo al 43,2% le realizaban aportes jubilatorios. Además, el 48,6% de los ingresantes no tenía cobertura médica.

Las características de la población estudiantil aquí descritas permite comprender que en la UNM, como en otras universidades públicas del AMBA, se hacen presentes dificultades propias del contexto económico, productivo y social de la zona en la que está inserta. Al respecto, Causa y Lastra (2020)

señalan que con la llegada de la pandemia las dificultades preexistentes se acentuaron y pudo verse que, si bien este fenómeno sanitario afectó a todo el país, sus consecuencias negativas se intensificaron en las áreas geográficas con mayor densidad poblacional, disparidad social y carencias estructurales previas, tales como el AMBA. En tal sentido, para las universidades allí localizadas se hizo preciso emprender acciones que disminuyeran el riesgo de interrupción y abandono de la universidad, debido tanto a la situación sanitaria como a los problemas socioeconómicos derivados.

## 2. Metodología

En cuanto a los aspectos metodológicos de la investigación realizada, cabe señalar que se tomaron cuatro áreas específicas de indagación de la UNM: el Rectorado y las tres Unidades Académicas que la conforman. En referencia al periodo bajo análisis, se relevaron datos correspondientes al lapso que va desde el 14 de marzo de 2020 hasta el 31 de diciembre de 2020. Por lo tanto, las argumentaciones y resultados que se exponen en este texto corresponden a la realidad vigente en ese periodo.

Para responder al objetivo planteado en la investigación, se utilizaron técnicas cualitativas y cuantitativas, para así alcanzar una mayor comprensión sobre la problemática bajo estudio. En lo referente al abordaje cuantitativo, este consistió fundamentalmente en un análisis secundario de datos. Por un lado, se utilizó información presentada en informes realizados por la UNM (Departamento de Estudios de Asistencia Técnica, Secretaría Académica de la UNM, 2020a; 2020b; 2020c). Asimismo, se procesaron datos cuantitativos del SIU-GUARANÍ de la UNM, de la Encuesta de Asignatura 1º Cuatrimestre 2020, de la Encuesta de Asignatura Ciclo Lectivo 2019, de la Encuesta General a estudiantes 1º Cuatrimestre 2020, del Registro de Memoria Anual de la Secretaría Académica y de Google Analytics. También se recurrió a información cuantitativa provista por las siguientes áreas de la universidad: Departamento de Títulos, Dirección de Bienestar Universitario, Dirección de Desarrollo Académico, Dirección de Entornos Virtuales.

En lo referente al abordaje cualitativo, se utilizaron dos técnicas principales: el análisis documental y las entrevistas en profundidad. Respecto de estas últimas, fueron utilizadas para conocer las experiencias de personas que ocupan puestos claves en la universidad y para reconstruir, a partir de sus relatos, cómo fueron los procesos de construcción de los problemas planteados por la pandemia, los diagnósticos efectuados y las posibles soluciones a implementarse. En dicho sentido se entrevistó al Rector de la UNM, a los Directores-Decanos de los tres Departamentos, a Directores de Gestión Académica, Secretarios (Académica y de Tecnología) y Directores (de Gestión de la Investigación, de Vinculación Tecnológica, de Relaciones Internacionales, de Extensión, de Bienestar y Asuntos Estudiantiles, de Concursos, de Gestión Ambiental, de Centros de Investigación), entre otros perfiles.

Las entrevistas se llevaron a cabo en noviembre y diciembre de 2020 y febrero de 2021. Atendiendo a las disposiciones de aislamiento y distanciamiento social vigentes en ese periodo, fueron realizadas a distancia, por medio del software de videollamada Google Meet, con una duración de 30 a 50 minutos en promedio. Se confeccionó y se utilizó en cada caso un guion que contenía los tópicos principales que se buscaba abordar con cada informante. Las entrevistas fueron grabadas –con autorización previa de los entrevistados– a través de un software que recoge el audio de las videollamadas, denominado Audacity.

En cuanto al análisis documental, para la presente investigación se recurrió a un amplio abanico de fuentes: resoluciones, comunicados y normativas de la UNM referidas a la pandemia; publicaciones del sitio web de la universidad e informaciones distribuidas por sus redes sociales oficiales; material de capacitación para docentes editado por la universidad; videos (alojados en UNMTube y en el canal oficial de la UNM en YouTube); memorias institucionales, informes y documentación generada por las

1 En esta fecha el Ministerio de Educación de la Nación emitió la Resolución 104/20 que, ante la expansión de la pandemia por COVID-19, recomendaba la suspensión de las clases presenciales en las universidades del país y la adecuación de la actividad académica conforme a las recomendaciones del Ministerio de Salud.

áreas y unidades académicas de la universidad; normativa, comunicados y documentos elaborados por el Ministerio de Educación de la Nación y el Consejo Interuniversitario Nacional (CIN); documentos de la Dirección de Articulación, Orientación e Ingreso. Los documentos –en sus diversos soportes y formatos– fueron seleccionados por su relevancia para responder a los interrogantes de la investigación.

Las técnicas cualitativas y cuantitativas mencionadas sirvieron para recolectar una gran cantidad de datos, que permitieron un análisis profundo sobre las actividades de la UNM en el periodo bajo estudio. En este texto, por cuestiones de espacio, se expondrán algunos puntos destacados sobre los resultados de la investigación.

### **3. Acciones institucionales de la UNM frente a los desafíos de la pandemia: continuidad con inclusión**

A los fines de explicar las acciones llevadas a cabo por la UNM durante la pandemia en 2020, este escrito se estructurará a partir de las cuatro dimensiones de funcionamiento institucional: a) Enseñanza-Aprendizaje; b) Investigación, Vinculación Tecnológica y Relaciones Internacionales; c) Extensión; y d) Funcionamiento y Gestión institucional.

En cada apartado se indicarán los principales ejes de acción en torno a problemáticas a resolver que, a su vez, señalan temporalidades de la emergencia sanitaria. De esta manera, la dimensión Enseñanza-Aprendizaje despliega las acciones desarrolladas ante la necesidad de garantizar la continuidad de las clases en la virtualidad; luego, mitigar la brecha digital y acompañar a estudiantes de condiciones socioeconómicas vulnerables; y, finalmente, reanudar las evaluaciones y asegurar el egreso.

Por su parte, la dimensión Investigación, Vinculación Tecnológica y Relaciones Internacionales recorre las acciones para sostener la continuidad de la gestión de los proyectos de investigación científica y el desplazamiento hacia nuevas problemáticas sociales, económicas y tecnológicas derivadas de la pandemia.

En cuanto a la dimensión Extensión, en este artículo destacamos dos aspectos: el Centro de Telemedicina CETEC-UNM y la adaptación a la virtualidad de los cursos UPAMI dirigidos a los adultos mayores. Ambos proyectos de extensión tuvieron la impronta de los condicionamientos de la pandemia.

Finalmente, Funcionamiento y Gestión institucional es una dimensión transversal que sostuvo la actividad de la UNM a partir de la adaptación urgente al trabajo remoto y la consolidación de una estructura informática.

Como se indicó antes, mayores detalles sobre cada una de estas cuatro dimensiones de análisis podrán encontrarse en el Informe Completo, que será publicado próximamente por la UNM y que contendrá mayores precisiones sobre las acciones y procesos que se describirán de manera sintética a continuación.

#### **3.1. Enseñanza-Aprendizaje**

##### **3.1.1. Garantizar la continuidad de las clases**

Ante la suspensión de las actividades grupales presenciales, la primera medida, y en concordancia con las recomendaciones dispuestas por el Ministerio de Educación y el Gobierno de la Provincia de Buenos Aires, fue posponer el inicio del cuatrimestre, pautado para el 23 de marzo, hasta el 31 de marzo. Con la primera prórroga del ASPO, la Universidad reprogramó, nuevamente, el inicio del ciclo lectivo al 6 de abril, para “ganar tiempo” a fin de dictar e implementar medidas organizativas, administrativas y tecnológicas que permitieran iniciar las clases de grado por medio del campus virtual; entre ellas, establecer lineamientos y orientaciones pedagógicas para el dictado de clases e implementar capacitaciones para los docentes.

Como consecuencia de la reprogramación del calendario, el Curso de Orientación y Preparación Universitaria (COPRUN), que debía desarrollarse durante el primer cuatrimestre, se circunscribió a aquellos ingresantes que hubieran tenido una experiencia previa de forma presencial y que solo debían recuperar alguno de los talleres que lo componen. Para el resto de los nuevos ingresantes se pautó una nueva edición para el segundo cuatrimestre, de carácter presencial, cuya realización dependía de las condiciones sanitarias.

A la vez, se ratificó la finalización de la cursada del primer cuatrimestre en la fecha establecida oportunamente, pero se pautó un período de extensión excepcional hasta el 30 de septiembre, para dar lugar al desarrollo de las actividades presenciales indispensables de taller, laboratorio y/o prácticas que las asignaturas exigieran, como así también para la realización de una evaluación final integradora.

Para favorecer las trayectorias académicas en un contexto tan particular, se realizaron excepciones temporarias que se aplicaron en el Reglamento de Alumnos: suspensión del régimen de regularidad de las asignaturas —es decir, el cómputo de la exigencia de la asistencia mínima—; modificación de la promoción directa, la cual quedó sujeta a la realización de al menos una instancia de evaluación integradora presencial; y suspensión del régimen de correlatividades para la inscripción a asignaturas del segundo cuatrimestre.

Actividades tales como trabajos prácticos, evaluaciones u otras tareas exigidas por los docentes no fueron obligatorias, sino que resultaron en actividades formativas de seguimiento, con el objetivo de dar acompañamiento pedagógico a los estudiantes en la comprensión de los contenidos y su preparación para la evaluación final integradora presencial prevista para cuando la situación epidemiológica así lo permitiese. La decisión fue acompañada por otra medida, dado que no se preveía evaluar de forma virtual: se dispuso prorrogar el vencimiento de las asignaturas regularizadas hasta tanto pudieran efectuarse los turnos de exámenes finales de manera presencial. Las excepciones realizadas en el Reglamento de Alumnos se mantuvieron durante el 2° cuatrimestre de 2020, a la vez que se permitió la evaluación virtual de las asignaturas que no requerían de una instancia presencial indispensable como talleres, laboratorios y/o prácticas.

En paralelo al desarrollo del segundo cuatrimestre, se implementó el dictado del COPRUN Extensivo bajo mecanismos virtuales para aquellos aspirantes que efectuaron su inscripción durante febrero y marzo. Para esto, la Secretaría Académica aprobó por disposición UNM-SAC N° 84/20 el Instructivo para el desarrollo y cumplimiento del COPRUN mientras perdurara el ASPO, el cual dispuso una serie de modificaciones provisorias al Reglamento del COPRUN. Entre ellas, hubo una reorganización en el dictado del seminario y los talleres, incorporando un bloque introductorio para capacitar a los ingresantes en la modalidad de cursada virtual y el uso del campus virtual. También se suspendió el régimen de asistencia y, en su lugar, se establecieron requisitos de participación virtual junto con el cumplimiento de actividades. El dictado del COPRUN Extensivo a través del campus virtual de la UNM fue un desafío mayor, dado que los ingresantes no habían iniciado su filiación universitaria. Por ello, fue sumamente importante el desarrollo de estrategias para favorecer el acceso y la participación de los estudiantes ingresantes al campus virtual, así como instancias específicas de consulta, asistencia técnica y pedagógica y acompañamiento.

Desde el inicio de la pandemia, la Universidad debió adaptarse a la virtualidad en escaso tiempo, pero a partir de las herramientas ya existentes. El campus virtual, (plataforma Moodle), que venía funcionando años anteriores, fue actualizado a la última versión disponible, lo que permitió mayores y mejores funcionalidades. La incorporación de la función de videoconferencia al Moodle (recurso Big Blue Button) para el dictado de clases, el avance en la digitalización de los materiales y bibliografía obligatoria, la elaboración y selección de recursos para la educación virtual (presentaciones de Powerpoint y similares, videos, notas de clase en texto o audio, guías de lectura, etc.), entre otros nuevos recursos, fueron sumados al repertorio con el que contaban hasta ese entonces los docentes.

Sin embargo, el establecimiento del campus virtual como plataforma prioritaria trajo consigo la concentración del tráfico de usuarios conectados al mismo tiempo. Para resolverlo, la Universidad se dotó de infraestructura informática, al tiempo que se reorganizó el horario de ingreso a clase para contribuir a un funcionamiento más estable. Asimismo, se capacitó a los docentes sobre los usos de las nuevas herramientas virtuales, respecto a la duración de los encuentros y la asincronía de las actividades académicas

2 El Curso de Orientación y Preparación Universitaria (COPRUN) es la instancia de ingreso de la Universidad Nacional de Moreno. Consta de tres talleres y un seminario, y se realiza de forma intensiva durante los meses de febrero y marzo y de forma extensiva durante el primer cuatrimestre.

como uno de los criterios a incorporar.

En el marco de las 12 carreras que integran la oferta académica de grado de la UNM, en el primer cuatrimestre se dictaron 315 asignaturas en 573 comisiones que nuclearon a 9378 estudiantes inscriptos y 512 docentes, mientras que en el segundo cuatrimestre fueron dictadas 310 asignaturas mediante 532 comisiones que contuvieron a 8318 estudiantes y 549 docentes. Cabe destacar que, años anteriores, el segundo cuatrimestre suele presentar una proporción menor de inscriptos, a lo cual se suma que durante 2020 el COPRUN Extensivo se realizó durante el segundo cuatrimestre, por lo que aquellos que cumplan las condiciones para ingresar comenzarán a cursar asignaturas en el primer cuatrimestre de 2021.

Según la encuesta de asignaturas del 1º cuatrimestre, el 94,9% de los estudiantes que declararon que cursaron de manera virtual utilizaron el campus virtual de la UNM. De ellos, el 63,1% sostuvo que su uso fue “fácil”, el 28,4% consideró que fue “muy fácil” y el 8,5% “muy difícil”. Al considerar las asignaturas de primer año según el Plan de estudios, se observa que un porcentaje levemente mayor considera que fue difícil utilizar el campus virtual. En cuanto a la satisfacción con el uso general del campus virtual también la respuesta fue mayoritariamente positiva (“satisfactoria” o “muy satisfactoria”).

El campus virtual permitió el acceso a materiales, clases grabadas y consulta permanente por los foros, los siete días de la semana y las 24 horas del día. Lo que nos muestra un cambio fundamental en el modo de cursada de los estudiantes con la mediación de la tecnología y por ende, en los procesos de aprendizaje.

Con este conjunto de acciones, se propuso contener a los estudiantes ingresantes y de los primeros años, tratar de minimizar daños en cuanto al desgranamiento de los cursos en los años más avanzados de los planes de estudios y fortalecer el vínculo pedagógico. También fue relevante comprender una nueva organización del tiempo al establecer horarios de acceso por materia, duración de los encuentros virtuales y de las actividades sin perder los objetivos curriculares de las materias. Estas prácticas contribuyeron a la legitimación del campus virtual de la UNM como espacio institucional. Su uso prioritario para los procesos educativos, desde la coordinación hasta el seguimiento de las actividades formativas y de evaluación, no supuso la anulación de otras plataformas, pero sí su centralidad como espacio de encuentro entre docentes y estudiantes.

### **3.1.2. Mitigar la brecha digital y acompañar a estudiantes de condiciones socioeconómicas vulnerables**

El acelerado paso a la virtualización de la educación dejó al descubierto desigualdades preexistentes en cuanto al acceso a internet, la calidad de las conexiones a internet, la disponibilidad de dispositivos electrónicos para conectarse, la poca y/o nula capacitación en el uso de herramientas tecnológicas que evidenció la brecha digital, tanto en estudiantes como en docentes. Cuando nos referimos al concepto de *brecha digital*, nos remitimos a la interacción de tres niveles: a) la infraestructura que da cuenta de la disponibilidad de dispositivos con acceso a internet; b) la capacitación en cuanto a las habilidades y capacidades de utilizar las tecnologías adecuadamente; y c) el uso de los recursos disponibles en internet a través de la apropiación de las TIC (Camacho, 2006 y Bernal Escoto, González Carella, Ojeda Orta y Zanfrillo, 2010).

En este sentido, una de las primeras acciones que realizó la UNM fue conocer los niveles de conectividad y el acceso a los dispositivos digitales por parte de los estudiantes. Para contar con información de todos los estudiantes inscriptos, la Secretaría Académica realizó la Encuesta de Conectividad a principio del mes de abril de 2020. El objetivo fue conocer la disponibilidad tecnológica y de conectividad en el contexto de aislamiento social preventivo y obligatorio, obteniendo resultados más actualizados y ampliando información disponible hasta el momento. La encuesta fue de carácter opcional y estuvo disponible solo una semana, para evaluar rápidamente la situación de los estudiantes al inicio del cua-



trimestre de manera virtual. Los datos obtenidos muestran que la mayoría utilizaba el celular como dispositivo para conectarse a internet y en segundo lugar notebook o netbook. El 32% de los estudiantes solo contaba con un celular como único dispositivo para conectarse a internet. En cuanto al acceso a internet desde la casa, 8 de cada 10 estudiantes respondieron afirmativamente, mientras que 7 de cada 10 estudiantes contaban con datos móviles en el celular. Un dato importante: el 5,7% de los estudiantes que respondieron la encuesta solo contaba con celular para conectarse, pero no contaba con acceso a internet ni a datos móviles. También se indagó si consideraban al campus virtual como una alternativa viable ante la situación de emergencia sanitaria para el dictado de clase, obteniendo un 77,7% de respuestas afirmativas, aun cuando el 55,5% declaró no haber utilizado el campus virtual con anterioridad al ciclo lectivo 2020. En cuanto a las primeras dificultades en torno a operar con el campus virtual, el 45,2% sostenía en ese momento inicial que “la conexión es muy lenta o inestable”.

Para contar con mayor información sobre las condiciones de conectividad y uso del campus virtual, la Secretaría Académica diseñó e implementó la Encuesta General del 1º Cuatrimestre para evaluar si habían cambiado dichas condiciones respecto de abril. Al ser de carácter obligatorio para la inscripción en asignaturas del segundo cuatrimestre de 2020, contó con 8.848 encuestas completas. Los resultados obtenidos reforzaron los recabados a principio del cuatrimestre. El 65,0% de los que respondieron solo contaban con un dispositivo para conectarse a las clases virtuales. No obstante, el 30,7% del total de los estudiantes que respondieron la encuesta utilizó el celular como dispositivo de conexión, seguido de un 22,4% que se conectó por medio de notebook o netbook. Por último, con menor importancia se ubicó la computadora de escritorio y la tablet. Respecto al uso de los dispositivos para acceder a internet, el 60,2% de los estudiantes que respondieron declararon que el dispositivo que utilizan para conectarse era compartido con otros miembros del hogar. En relación al acceso a internet, casi 9 de cada 10 estudiantes declararon contar con internet mediante banda ancha o wifi, Mientras que 7 de cada 10 estudiantes manifestó contar con datos móviles en el celular.

Los relevamientos permitieron conocer las condiciones en las que los estudiantes afrontan las cursadas en entornos virtuales, evidenciando la existencia de una gran dificultad para continuar con el aprendizaje en el contexto de aislamiento. Es por ello que la Universidad consideró primordial fomentar las actividades de modalidad asincrónica, favoreciendo el acceso flexible por parte de los estudiantes a los contenidos.

Además, con el inicio del primer cuatrimestre de 2020, la Secretaría Académica desarrolló junto a la colaboración de la Secretaría de Tecnologías de la Información y la Comunicación un set de reportes para contar con información semanal sobre conexiones al campus virtual de los estudiantes.

Para intentar amortiguar las desigualdades de acceso y disminuir el impacto que un contexto económico desfavorable pudiera tener en la continuidad de las trayectorias académicas, en abril de 2020 se estableció un acuerdo entre el Ministerio de Educación de la Nación y la Secretaría de Políticas Públicas (SPU) con el Ente Nacional de comunicaciones (ENACOM) y las empresas prestadoras de servicios de telefonía e internet, por el cual el ingreso desde sus teléfonos celulares a dominios .edu.ar sería sin costo. De este modo, la gratuidad de acceso a los portales .edu.ar potenció la estrategia del uso del campus virtual de la UNM para que se realicen todas las actividades académicas sin que esto implique un gasto extra para los estudiantes.

A la vez, fue necesario contar con la bibliografía obligatoria de todas las asignaturas de manera digital sin que ello implicara una violación de la normativa que protege los derechos de autor y la propiedad intelectual (Ley N° 11723 de Régimen Legal de la Propiedad Intelectual). Para cumplir con ello, la Biblioteca y Centro de Documentación de la UNM sumó y amplió la colección de libros virtuales de acceso abierto ya existente. Esto se complementó con el acuerdo realizado por el Consejo Interuniversitario Nacional con la empresa eLIBRO, la cual liberó el acceso a sus colecciones para todo el sistema educativo universitario entre marzo y diciembre de 2020. Además, la UNM firmó un acuerdo con el Centro de Administración de Derechos de Reprográficos (CADRA) para obtener la licencia de reproducción digital de las protegidas por derecho de autor que integran la currícula de las distintas asignaturas.

Otra acción realizada por la UNM con el fin de asegurar el acceso a los materiales por parte de los estudiantes fue la creación de la plataforma audiovisual UNMTube para dar soporte a las clases remotas y complemento del campus virtual. El objetivo era alojar las producciones necesarias para las materias y que los estudiantes puedan acceder a ellas en cualquier momento y de forma gratuita, dado que se encuentra bajo dominio .edu.ar.

En cuanto a la situación económica de los estudiantes de la UNM, Bienestar y Asuntos estudiantiles acompañó y facilitó la difusión e inscripción de las Becas Progresar otorgadas por el Estado Nacional y del Programa de Becas Internas UNM. Durante 2020, solicitaron la beca Progresar 2.384 estudiantes y hubo 141 estudiantes que accedieron al Programa de Becas internas UNM.

En relación a los docentes, la principal acción fue acompañar y capacitar en el uso de las nuevas tecnologías indispensables para el dictado de clases durante el ASPO y/o DISPO. Si bien la UNM cuenta desde sus inicios con el campus virtual, su uso era muy rudimentario y no estaba generalizado. Generalmente, hasta 2019 el uso del campus virtual fue principalmente como repositorio bibliográfico opcional. Desde el Plan de Formación, Actualización y Perfeccionamiento Docente de la UNM, se brindó en siete oportunidades, entre 2013 y 2019, el *Taller estrategias didácticas para la docencia universitaria en el uso de la plataforma Moodle*, en las cuales se certificó la participación de 57 docentes, un número bajo respecto a los más de 600 docentes que dictaron clases durante 2020.

Es por ello que al inicio del primer cuatrimestre comenzaron las capacitaciones masivas en el uso de la plataforma Moodle. Dichas capacitaciones se realizaron de manera sincrónica en un aula del campus virtual de la UNM. Los temas abordados fueron introductorios y quedaron grabados en el aula virtual para futuras consultas.

Paralelamente a la capacitación docente, se elaboraron varios documentos iniciales tales como *Manuales de uso de Moodle* (uno para estudiantes y otro para docentes), *Orientaciones pedagógicas para las aulas virtuales* y *Guía rápida de configuración del campus virtual*. A su vez, se creó en el campus virtual un Aula Modelo de Asignatura, a fin de ejemplificar la estructura, contenidos y diferentes recursos, así como diferentes materiales audiovisuales (tutoriales) del uso del campus virtual y sus recursos.

Asimismo, se creó un equipo técnico-pedagógico por cada Departamento Académico que pudiera dar respuesta a los docentes con el armado del aula virtual, brindar asesoramiento pedagógico y asistencia en la gestión del aula y recomendar diferentes estrategias y recursos según los objetivos pedagógicos y específicos de la asignatura.

Las particularidades del año fueron consideradas en el armado del Plan Anual de Formación, Actualización y Perfeccionamiento docente 2020, por lo que tuvo dos grandes ejes: en primer lugar, la capacitación tanto en aspectos técnicos como pedagógicos de la enseñanza en entornos virtuales y, en segundo lugar, la formación disciplinar y la actualización docente.

Para consolidar las estrategias realizadas para capacitar a los docentes, se estableció en el campus virtual el espacio “Enseñar en la UNM”, en el cual se puso a disposición todos los documentos elaborados, los videos tutoriales y las grabaciones de las capacitaciones de la primera etapa del año.

Durante el segundo cuatrimestre, siguieron las capacitaciones docentes, con el objetivo de profundizar en el uso de las diferentes herramientas y capacitar en el diseño e implementación de las evaluaciones en entornos virtuales. Del mismo modo, se elaboraron materiales para orientar y proporcionar diferentes estrategias de evaluación en entornos virtuales, como por ejemplo el documento Evaluación de aprendizajes. Orientaciones en el marco de la modalidad virtual.

### **3.1.3. Reanudar las evaluaciones y asegurar el egreso**

Durante el primer cuatrimestre de 2020, los estudiantes inscriptos no fueron evaluados formalmente, quedando pendiente la realización de forma presencial de la Evaluación Integradora Final, siempre y cuando la situación sanitaria lo permitiera (Resolución UNM-R N°71/20).



En julio de 2020, el Consejo Interuniversitario Nacional (CIN) desarrolló un nuevo sistema dentro de su consorcio SIU (Sistema de Información Universitaria) llamado SIU-Quechua, permitiendo la identificación digital de los estudiantes de las Universidades a través de una imagen y realizando la verificación a través del Registro Nacional de las Personas (RENAPER). La adhesión al nuevo sistema (Resolución UNM-CS N° 608/20), junto con la aprobación de las *Pautas Generales para el Desarrollo de Actividades Académicas a Distancia para Carreras bajo la Modalidad Presencial* (Resolución UNM-CS N° 589/20), fueron las bases para abrir el debate sobre el diseño e implementación de las evaluaciones de manera virtual.

La primera experiencia en ese sentido fue la de las Mesas Especiales (Disposición UNM-SAC 83/20) de julio, que se habilitaron solo para casos particulares: estudiantes próximos a egresar o de movilidad académica. Para ello, se crearon 14 mesas especiales que se desarrollaron mediante el campus virtual de la UNM.

Más tarde, en octubre, se realizaron las Evaluaciones Finales Integradoras optativas de manera virtual de las asignaturas dictadas durante el primer cuatrimestre. Del total de inscripciones del primer cuatrimestre, el 42,1% optó por ser evaluado virtualmente. Se exceptuaron solo 17 asignaturas que exigían presencialidad, como los talleres, laboratorio y prácticas.

Para el segundo cuatrimestre, con la continuidad del ASPO y/o DISPO, los estudiantes pudieron elegir desde el inicio de la cursada ser evaluados virtualmente o esperar una instancia presencial (Disposición UNM-SAC 121/20). Del total de inscripciones al segundo cuatrimestre y/o anuales el 56,1% optó por ser evaluado virtualmente.

Con las experiencias de evaluación en las Mesas especiales de julio, las evaluaciones finales integradoras virtuales de octubre y la evaluación virtual de la cursada durante el segundo cuatrimestre, surge un nuevo desafío: las Mesas de examen masivas de diciembre 2020. Fue necesario determinar qué materias podían habitar dicha instancia de evaluación, considerando razones pedagógicas y/o disciplinares, como contenidos, objetivos y aspectos vinculados a la formación que no pudieran ser evaluados virtualmente. Por lo tanto, de las 311 mesas hubo 204 mesas de instancia libre-regular, 107 solo de instancia regular y 23 no estuvieron habilitadas por las particularidades de la asignatura. El 72,9% de los inscriptos para dicha instancia de evaluación se presentaron para ser evaluados.

Las instancias de evaluación permitieron a los estudiantes próximos a egresar que pudieran culminar sus estudios de grado de manera virtual. De este modo, desde abril a diciembre de 2020 egresaron 169 estudiantes.

Pero, además de garantizar que los estudiantes próximos a egresar pudieran rendir sus últimas materias, fue necesario adaptar el proceso administrativo por el cual inicia el trámite para la obtención del título. A través de la Resolución UNM-R N°72/20 se aprobó el instructivo para la gestión administrativa a distancia, la cual permite iniciar trámites de manera virtual o continuar con trámites iniciados previamente en soporte papel. De esta forma, 149 estudiantes pudieron continuar su trámite para la obtención del título de manera virtual y 35 estudiantes realizaron el trámite íntegramente de manera virtual.

Con respecto a la obtención del título, según el Reglamento de Títulos (Resolución UNM-R N° 66/13), el estudiante debe recibir el título bajo juramento obligatorio. Dado el contexto sanitario de emergencia, las ceremonias de graduación se realizaron de manera virtual por medio de videoconferencias (Resolución UNM-R 89/20), lo que permitió la jura virtual de 164 graduados, en dos series de ceremonias en octubre y diciembre, que se transmitieron en vivo por el canal oficial de YouTube de la Universidad.

### **3.2. Investigación, Vinculación Tecnológica y Relaciones Internacionales**

La Secretaría de Investigación, Vinculación Tecnológica y Relaciones Internacionales de la UNM

atravesó el año 2020 con un doble desafío: sostener la actividad en la modalidad remota a partir de la reorganización interna de cada área y responder a las demandas de saberes y conocimientos aplicados a las problemáticas vinculadas a la pandemia.

Las acciones llevadas a cabo evidenciaron la decisión institucional de articular con diversos actores del ámbito socioproductivo y organismos de Ciencia y Tecnología en proyectos, grupos de reflexión y en eventos interuniversitarios, que enriquecieron las formas de trabajo y las agendas de investigación.

### **3.2.1. Sostener la continuidad de las actividades**

La irrupción de la pandemia y del aislamiento obligatorio llevó a la informatización y la virtualización de manera acelerada de la Secretaría de Investigación, Vinculación Tecnológica y Relaciones Internacionales. Asimismo, se reorganizaron tareas, en un gran esfuerzo por compartir un proceso de aprendizaje brusco en plena emergencia acerca de cuestiones normativas, procedimentales y técnicas (ver estos cambios en el apartado “Funcionamiento y Gestión institucional”).

Para ello, la oficina se virtualizó en el uso de carpetas compartidas y formatos de trabajo a distancia, a partir de herramientas como el VPN (Virtual Private Network), videollamadas y mensajería instantánea. Sin embargo, las experiencias en cada dirección presentaron matices, en línea con las dificultades de los sectores vinculados.

En primer lugar, la Dirección de Gestión de Proyectos de Investigación Científica se orientó a sostener la actividad de los grupos de investigación en la readaptación de cronogramas y tareas. De esta manera, a lo largo de 2020 se continuó con la ejecución de los proyectos correspondientes a las convocatorias internas, como los denominados Proyectos de Investigación Científica y Desarrollo Tecnológico (PICYDT), que tenían distinto grado de avance a inicios de ese año, así como de sus evaluaciones externas y procesos de publicación de informes. Asimismo, se ejecutaron 31 Proyectos de Investigación (PI) –de convocatoria interna– pertenecientes a los distintos Departamentos Académicos que componen la Universidad.

Con respecto a las convocatorias externas, se ejecutaron tres proyectos financiados por la Agencia Nacional de Promoción Científica y Tecnológica (ANPCyT) a través del Fondo para la Investigación Científica y Tecnológica (FONCyT). También, se presentaron tres nuevos proyectos en la convocatoria 2019 de la ANPCyT, de los cuales uno de ellos fue aprobado.

En paralelo, la continuidad de los planes de trabajo de los grupos de investigación necesitó de acciones innovadoras, que contaron con el apoyo institucional de la UNM. Los proyectos que tuvieron más dificultades para continuar y reorientarse fueron los experimentales y los que necesitaban utilizar el nuevo laboratorio de la UNM; tuvieron que enfocarse en cuestiones más teóricas y esperar el regreso de la presencialidad para la recolección de datos, pero no se detuvieron en términos formales ni operativos.

Al respecto, la Directora del Centro de Estudios Territoriales (CEDET), Arq. Beatriz Arias sintetizó: “No se frenó nada. Se buscó otra forma”, para describir el espíritu de continuidad de las investigaciones. Durante gran parte de 2020 existieron grandes limitaciones para aplicar muchas de las técnicas de recolección de datos usuales (entrevistas, focus groups, observaciones en campo, encuestas, etc.) debido a la prolongación del ASPO. Fue por eso que muchas actividades planificadas debieron suspenderse y hubo que recurrir a alternativas, particularmente centradas en el uso de datos secundarios (estadísticas, imágenes satelitales) y al análisis documental (reportes, informes, estudios previos, etc.) para poder formular hipótesis y corroborarlas en relación a los temas bajo estudio.

Otra línea de la Dirección de Gestión de Investigación Científica fue organizar las convocatorias y postulaciones para robustecer los equipos de investigación a partir de becas e ingreso a carrera de investigadores de la UNM. Se otorgaron 34 becas de Investigación y Desarrollo Tecnológico a auxiliares estudiantes que participaron de Proyectos de Investigación en el marco del Programa de Incentivos

(Res. UNM- CS N° 569/20), lo que implicó un aumento interanual en esta categoría.

Asimismo, en 2020 se presentaron 26 postulaciones a las Becas Estímulo a las Vocaciones Científicas (EVC) financiadas por el Consejo Interuniversitario Nacional (CIN). Esta cifra dio cuenta de un crecimiento pronunciado, ya que en 2019 se ejecutaron 8 becas en esta modalidad. En cuanto a becas doctorales, 5 graduados y auxiliares docentes de la UNM comenzaron sus becas doctorales del Consejo de Investigaciones Científicas de la Provincia de Buenos Aires (CIC) correspondiente a la modalidad cofinanciada. Se aprobó asimismo una beca doctoral de la convocatoria general de la CIC.

Por otra parte, el CONICET aprobó el ingreso a la carrera de investigador científico a tres investigadoras por la modalidad “Fortalecimiento I+D+i”, con lugar de trabajo en la UNM. Esto contribuyó a ampliar el personal de la universidad con dedicación exclusiva para la investigación. Además, en 2020 se presentaron dos nuevas postulaciones a la convocatoria general y otras cinco a la convocatoria Fortalecimiento I+D+i.

Por otra parte, se avanzó significativamente en las actividades de registro, difusión y preservación del conocimiento generado en la UNM: se desarrolló el Repositorio Digital Institucional con la publicación de 37 documentos de la Colección Informes Finales de Investigación; y se finalizó el diseño del Buscador de Proyectos –accesible en el sitio oficial de la UNM– con los datos de 143 proyectos de Investigación y de Vinculación tecnológica finalizados y en ejecución. Estas herramientas contribuyeron al servicio de búsqueda especializada de información científica y académica, para la labor de docencia, investigación y estudio, tanto en la UNM como para usuarios externos.

En segundo lugar, la Dirección de Gestión de Proyectos de Vinculación se adaptó a los nuevos canales de comunicación con el sector productivo y de servicios, en el marco de sus proyectos de articulación de la producción del conocimiento universitario con la matriz productiva.

En esa línea, se continuó con la actualización del Directorio Industrial de Moreno (DIM), con la incorporación del registro de nuevas empresas, cantidad de empleados, situación financiera y actividad principal. Esto facilitó el encuentro con la Asociación de Industriales Metalúrgicos de la República Argentina (ADIMRA) para la elaboración de un diagnóstico sobre el estado del sector metalúrgico.

Por otra parte, la UNM participó como responsable del rediseño virtual de la jornada “Co-Creando el Rally latinoamericano de Innovación 2020”, en la dinámica de posibilitar los encuentros internacionales en el marco de la pandemia. También fue parte de otros eventos, como “Iniciativas y debates en torno a la Industria 4.0”, de la Agenda 4.0 en Argentina, organizado por la Subsecretaría de Economía del Conocimiento, y “Kaizen para PyMEs” bajo la organización de la Municipalidad de Moreno con el sector.

Estas dinámicas potenciaron las capacidades para realizar el encuentro “Transformación Digital e Industrias 4.0” (19 de noviembre de 2020), en el que participaron como panelistas la subsecretaría de Economía del Conocimiento del Ministerio de Desarrollo Productivo de la Nación, María Apólitto; el coordinador de la carrera de Ingeniería en Electrónica de la UNM, Gabriel Venturino; y los docentes de la carrera. El evento virtual y abierto se dirigió a la comunidad universitaria y a responsables de empresas e instituciones públicas para pensar la aplicación de un nuevo paradigma productivo en el territorio.

En tercer lugar, la Dirección de Relaciones Internacionales fue, quizás, el área más afectada en la continuidad de sus actividades, dadas las restricciones sanitarias en todo el mundo, por las cuales se cancelaron los intercambios de docentes y estudiantes y los convenios de cooperación internacional. En un contexto de incertidumbre mundial, la repatriación de estudiantes en intercambio, desde y hacia Argentina, se constituyó en un desafío a resolver. Con ayuda de la Cancillería, las embajadas argentinas en Colombia y México –como casos particulares– y la Secretaría de Políticas Universitarias (SPU), semana a semana se iban conociendo las posibilidades de acceder a los vuelos requeridos. Los esfuerzos

en la gestión alcanzaron los objetivos, dado que todos los estudiantes pudieron volver a sus lugares de origen, pudieron completar sus cursos y lograron los objetivos académicos que los habían llevado a sus destinos de intercambio.

Este nuevo escenario fomentó la reflexión de la Red de la Comisión de Asuntos Internacionales del CIN (CIUN) y fue el eje de discusión en la Feria Internacional de Educación Superior (FIE-SA) con representantes de universidades del mundo acerca de cómo reorientar los procesos de internacionalización hacia otras actividades que no sean solo los intercambios, la formulación de proyectos de investigación internacionales, las acreditaciones, programas de cooperación conjunta, cursos de posgrado, la formulación de actividades híbridas (presencialidad articulada con actividades virtuales transnacionales), entre otras.

### **3.2.2. Participación de la UNM en convocatorias de investigación vinculadas al COVID-19**

A las pocas semanas del inicio de la pandemia se hizo evidente que sus efectos exigían respuestas de todas las áreas del conocimiento científico, en momentos donde no solo era importante encontrar la forma de frenar el virus sino también mitigar sus complejas consecuencias socioeconómicas. La UNM participó en diversas iniciativas y convocatorias de carácter extraordinario para atender estas necesidades, generando y transfiriendo conocimientos aplicados. En este proceso, se potenciaron las redes interuniversitarias y la formación de nuevos equipos docentes interdisciplinarios para elaborar propuestas.

Al respecto, se puede mencionar la convocatoria “Programa de Articulación y Fortalecimiento Federal de las Capacidades en Ciencia y Tecnología COVID-19” del Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación de la Nación. En esta convocatoria la UNM presentó cinco proyectos y resultó elegido el proyecto “Elaboración de un sistema de información para el reconocimiento y seguimiento de las capacidades de respuesta y organización de los colectivos sociales vulnerables del Municipio de Moreno frente a la pandemia de COVID-19” (Resolución 2020-170-APN-MCT), bajo la dirección de la Arquitecta María Beatriz Arias del CEDET-UNM.

También la UNM presentó siete proyectos a la convocatoria “Programa de Investigación sobre la Sociedad Argentina Contemporánea (PISAC) COVID-19: La Sociedad Argentina en la Post Pandemia”. Esta convocatoria fue impulsada por la Agencia Nacional de Promoción de la Investigación, el Desarrollo Tecnológico y la Innovación (Agencia I+D+I) en julio de 2020 y estuvo destinada a financiar proyectos asociativos de investigación en Ciencias Sociales y Humanas. Fue aprobado el proyecto “COVID-19, Salud y protección social: aportes desde las prácticas de cuidado territoriales para el fortalecimiento de políticas integrales de salud mental comunitaria en los nuevos escenarios pospandemia”, con participación de investigadores de la UNM.

En cuanto a la difusión de resultados, se destacó la publicación del libro digital *Aportes para pensar la pospandemia COVID-2019. Innovaciones y nuevos procesos de trabajo*, del docente-investigador Julio César Neffa. La obra –editada por la UNM Editora–ensayó acerca de las repercusiones de la pandemia en los procesos de trabajo y en las condiciones laborales.

Asimismo, docentes y estudiantes de la UNM fueron distinguidos en el concurso “La ciencia importa: el desafío de comunicar conocimientos confiables en contextos de incertidumbre e infodemia”, organizado por la Red Interuniversitaria de Popularización de la Ciencia y Tecnología (RedIUP), de la cual la UNM es parte.

Por su parte, la Dirección de Vinculación Tecnológica junto con el Departamento de Ciencias Aplicadas y Tecnología organizaron las jornadas “UNM INNOVA 2020 – COVID 2019”, con el fin de fomentar la participación de equipos de estudiantes interdisciplinarios para diseñar soluciones a las problemáticas locales y regionales generadas y/o agravadas por la pandemia. Este evento fue el primero que el área llevó a cabo en el formato virtual. En esa edición, 45 estudiantes en 7 equipos

presentaron trabajos.

A medida que durante el año se fueron retomando las actividades en el sector industrial, las preocupaciones del sector socioproductivo se desplazaron hacia la llamada “nueva normalidad”. En esa línea, la Subsecretaría de Economía del Conocimiento del Ministerio de Desarrollo Productivo aprobó el proyecto “Internet de las cosas (IoT) aplicado al distanciamiento social. Desarrollo de un Sistema de Información que mediante dispositivos de Internet de las cosas (IoT) integrados a la gestión de datos permite el monitoreo y alertas, de distanciamiento social en las organizaciones”, bajo la dirección del Ing. Gabriel Venturino, presentado en la convocatoria “Programa SOLUCIONA Reactivación de la Economía del Conocimiento”.

### 3.3. Extensión

La planificación de la Secretaría de Extensión Universitaria para 2020 fue alterada por la pandemia del COVID-19 especialmente, porque las medidas sanitarias como el ASPO y el DISPO impidieron las acciones en el territorio de los proyectos de voluntariado. En este apartado, hemos seleccionado dos modos de intervención en demandas y problemas sociales generados –y profundizados– por la pandemia llevados a cabo por la UNM: la puesta en marcha y funcionamiento del Voluntariado para el Centro de Telemedicina COVID (CeTeC-UNM) y las adaptaciones de los cursos UPAMI a la virtualidad.

#### 3.3.1. Centro de Telemedicina COVID UNM (CeTeC-UNM)

A partir del operativo DetectAR del Ministerio de Salud de la Nación, se lanzó un dispositivo territorial para identificar contactos estrechos de casos positivos de COVID-19 y evaluar las condiciones socioambientales del aislamiento de los pacientes. Como parte de los convenios del ministerio con varias universidades nacionales, la Secretaría de Extensión Universitaria de la UNM convocó a docentes y a estudiantes a formar la Red de voluntarios para su Centro de Telemedicina COVID (CeTeC-UNM).

Para su funcionamiento, la institución adaptó laboratorios de informática, con planificación de protocolos sanitarios específicos. Por su parte, el gobierno de la Provincia de Buenos Aires dotó de líneas telefónicas digitales y de la “Plataforma COVID-19” para la información y el seguimiento.

Ante la convocatoria, se registraron 190 estudiantes de distintas carreras. Ese perfil interdisciplinar requirió de la capacitación virtual de los voluntarios sobre telemedicina y del uso ético de datos personales de pacientes COVID-19. Es decir, protocolos para la atención, detección de síntomas y otras condiciones socioambientales del paciente; así como los mecanismos para la derivación institucional –a nivel local, provincial y nacional– en función a la complejidad de las problemáticas.

Finalmente, participaron en total 75 estudiantes voluntarios como operadores, de los cuales 40 sostuvieron su asistencia hasta diciembre de 2020, bajo la supervisión de 2 licenciadas en Trabajo Social, graduadas de la UNM. A febrero de 2021, se contabilizaron 30 mil entrevistas –ya que no se cuentan los intentos de contacto telefónico no respondidos –, de las cuales 800 derivaron en asistencia alimentaria y se gestionaron unos 1200 certificados laborales de alta de la enfermedad, ya que aquellas personas aisladas estaban impedidas de acercarse al hospital o centro de salud para reclamarlo.

En efecto, el CeTeC UNM brindó información territorial actualizada sobre la circulación del virus al Ministerio de Salud provincial en la primera etapa del ASPO y el DISPO. Ya en el verano de 2021, se sumó la campaña de prevención del dengue –cuyos síntomas solían ser confundidos con el coronavirus– y, finalmente, la tarea de comunicar los turnos del Plan público, gratuito y optativo “Vacunate” de la Provincia de Buenos Aires a aquellos inscriptos domiciliados en el municipio de Moreno.

En suma, este dispositivo de información y atención territorial resultó una innovación para contribuir a la toma de decisiones del Estado, no solo referido a la emergencia sanitaria, sino a los servicios públicos orientados a intervenir problemáticas socioambientales. Asimismo, configuró una experiencia



de compromiso estudiantil con el territorio de pertenencia de la UNM.

### **3.3.2. Cursos UPAMI en modalidad virtual**

En septiembre de 2020 se firmó un nuevo Convenio Específico de Cooperación entre el Instituto Nacional de Servicios Sociales para Jubilados y Pensionados (INSSJP) y la UNM, para llevar a cabo el programa Universidad Para Adultos Mayores Integrados (UPAMI), por primera vez, en modalidad virtual. La acción se correspondió con las medidas sanitarias nacionales que establecían que las personas mayores de 60 años debían sostener el aislamiento social por ser considerados grupo de riesgo a la mortalidad del COVID-19. En consecuencia, se llevó a cabo la adaptación de la gestión de la inscripción electrónica, los materiales y la dinámica de los cursos en el campus virtual de la UNM.

Si bien los cursos y talleres UPAMI ya se habían llevado a cabo en la UNM durante el periodo 2013-2015 (Resolución UNM-CS N° 29/13), su dinámica era estrictamente presencial. Por lo cual en 2020 se planteó el desafío de sostener el sentido inclusivo –gratuito, sin exigencia de estudios previos y con certificación universitaria de participación y/o asistencia– de estos espacios de formación y enriquecimiento de saberes y experiencias de los afiliados, en una plataforma virtual.

De acuerdo al Informe Memoria UPAMI-UNM 2020, se emitieron un total de 176 certificados de asistencia, correspondientes a los 7 cursos que se abrieron para adultos mayores, de los cuales el 55% era afiliado a PAMI.

## **3.4. Funcionamiento y Gestión institucional**

### **3.4.1. Medidas preventivas en materia de seguridad e higiene para actividades presenciales**

A partir del inicio de la pandemia fue necesario planificar medidas preventivas en materia de seguridad e higiene para las actividades presenciales, tarea que llevó adelante la Dirección de Gestión Ambiental, Calidad e Higiene y Seguridad de la UNM. Pero desde el principio, la Dirección estuvo en permanente intercambio con el grupo de responsables de prevención de riesgo, seguridad e higiene y gestión ambiental de todas las universidades nacionales, en el marco del Consejo Interuniversitario Nacional (CIN). Esto permitió la interconsulta entre especialistas para analizar cómo implementar actividades de prevención anti COVID-19 en las universidades. Cabe destacar que todo el trabajo realizado en 2020 estuvo marcado por el cambio permanente y el aprendizaje continuo a medida que avanzaba la pandemia.

A partir de agosto, se puso en marcha un proceso de reespacialización de las instalaciones y de protocolización de su uso. Además, se instalaron dispositivos de sanitización en puntos estratégicos, se diseñaron las “burbujas” para la rotación del personal, entre otras cuestiones, para evitar la propagación del COVID-19 con el retorno de las actividades presenciales, entendiendo la existencia de un retorno a lo presencial en forma paulatina, planificado y organizado dando cumplimiento a las normas de sanitarias vigentes.

Durante 2020 se realizaron documentos e instructivos con el fin de registrar los avances en materia de seguridad y salud laboral, a saber: el Instructivo de Gestión Ambiental, Calidad e Higiene y Seguridad Laboral de la UNM (Disposición UNM-SGEN N°01/20), el Plan de Retorno a las actividades académicas presenciales de la UNM y el documento Diagramas de uso de las instalaciones de la UNM, para determinar el aforo de ocupación, circulación interna, etc.

En paralelo, además de adecuar los espacios, fue necesaria la capacitación del personal docente en cuestiones de prevención, eliminación y/o reducción de los riesgos vinculados al COVID-19. Dichas capacitaciones se realizaron por el campus virtual de la UNM y fueron incorporadas al Plan de Capacitación Docente 2021.

### **3.4.2. Adecuación del trabajo de gestión de manera remota**

El 16 de marzo de 2020, por Resolución UNM-R N°63/20, y con el objetivo de constituir un espacio

para la toma de decisiones en contexto de emergencia sanitaria de carácter plural y expeditivo, se creó el Comité de emergencia, integrado por representantes de distintas áreas de la estructura orgánico-funcional de la UNM: Rectorado, Secretaría Académica, Secretaría Legal y Técnica, Subsecretaría de Infraestructura y Plan Maestro, Subsecretaría de Consejo Superior, Subsecretaría de Recursos Humanos, Subsecretaría de Tecnologías de la Información y Comunicación, la Dirección General de Gestión Ambiental, Calidad e Higiene y Seguridad. En su accionar, el Comité recomendó y encomendó a los diferentes sectores de la UNM a tomar medidas extraordinarias y transitorias en virtud del ASPO y la emergencia sanitaria.

Con el inicio del ASPO, algunos trabajadores siguieron yendo a la UNM de manera presencial, ya fuera porque eran autoridades que debían gestionar acciones de emergencia ante la pandemia o porque eran trabajadores esenciales, como personal de seguridad, mantenimiento, trabajadores del área de informática y personal que estaba ejecutando obras de construcción en el predio. No obstante, la mayoría de los trabajadores nodocentes de la UNM, que hasta la pandemia siempre trabajaron de manera presencial, debieron trabajar de manera remota.

Para poder funcionar de manera remota, la UNM debió generar las condiciones mínimas y necesarias para que los trabajadores pudieran realizar las tareas desde su casa. Para ello, se crearon accesos remotos a los servidores de UNM a través de la Virtual Private Network (VPN). En paralelo, se dio acceso a un teléfono digital (Softphone) para realizar llamadas a internos de la Universidad y/o poder responder consultas de los estudiantes. Todas las acciones realizadas fueron acompañadas de algún documento o instructivo ilustrativo para que el personal nodocente se pudiera apropiarse de las herramientas. Otra medida fue entregar notebooks de la UNM al personal nodocente hasta el retorno a la presencialidad. Hasta diciembre de 2020, se registró la entrega de 75 de este tipo de dispositivos.

Además de generar las condiciones materiales para continuar con el trabajo de manera remota, fue necesario adecuar procedimientos administrativos hasta el momento diseñados para la presencialidad. A principio de abril, se aprobó el Instructivo para la gestión administrativa a distancia (Resolución UNM-R N°72/20); así se pudo continuar con expedientes iniciados en papel y crear nuevos expedientes íntegramente digitales. También fue necesario adaptar reglamentos e instructivos habilitando el procedimiento de manera virtual.

Asimismo, al no contar con un sistema que permitiera la tramitación de expedientes virtuales, la UNM implementó las carpetas compartidas dentro de la red, en las cuales se fueron incorporando, mediante subcarpetas, los expedientes que se encontraban en circulación. Por esto, la pandemia se convirtió en el momento oportuno para implementar el Sistema Único Documental (SUDOCU), desarrollado por la Universidad Nacional de General Sarmiento y elegido por el Consejo Interuniversitario Nacional para todo el sistema universitario con la ayuda del consorcio SIU. El SUDOCU es un sistema para la digitalización e integración de la información que circula en las universidades. Para lo cual fue necesario la instalación del sistema y la capacitación del personal nodocente en el uso de la herramienta.

Finalmente, para atender las nuevas demandas, producto del abrupto paso de la presencialidad a la virtualidad, fue necesario ajustar los sistemas y la infraestructura tecnológica de conectividad y de redes, adquirir nuevos servidores para optimizar la performance de los sistemas y ampliar el ancho de banda para mejorar la navegación en los sitios de la Universidad. Además de contar con nuevos recursos técnicos, fue necesaria la incorporación de personal a las áreas y la reorganización del personal preexistente a la pandemia, por lo que se creó la Dirección de Entornos Virtuales y la Dirección de Educación a Distancia y se elevó a Secretaría el área de Tecnologías de la Información y la Comunicación.

## 4. Reflexiones finales

Este informe ha buscado sistematizar las múltiples acciones realizadas en la UNM para sostener el funcionamiento de la institución durante 2020 y contribuir también a visibilizar una sumatoria de es-

fuerzas realizados por la comunidad universitaria en pos de mantener el derecho a la educación superior en circunstancias inéditas. Estas páginas dejan así testimonio de una experiencia única y de un periodo que puede ser considerado histórico, por la profundidad de los cambios acaecidos. Asimismo, esta experiencia develó nuevas prácticas, mecanismos y potencialidades que merecen una reflexión para ser valorizadas e incorporadas en el futuro.

Con enorme fuerza de voluntad, y enfrentando desafíos de todo tipo, los estudiantes, docentes, no-docentes, autoridades, investigadores y todos los trabajadores de la UNM contribuyeron a que durante 2020 la universidad siguiera funcionando. En lo referente a la enseñanza-aprendizaje, surgieron desafíos tanto para docentes como para estudiantes. Respecto de los primeros, la pandemia significó una interrupción en relación con sus saberes, habilidades y dinámicas de trabajo habituales. En cortísimo tiempo, tuvieron que aprender a utilizar nuevas herramientas tecnológicas, pensar su uso pedagógico adaptado a cada tipo de asignatura y establecer con los estudiantes una forma de comunicación totalmente distinta, que permitiese iniciar los cursos. Por el lado de los estudiantes, también realizaron un enorme esfuerzo para continuar el proceso de aprendizaje y acceder a instancias de evaluación bajo los nuevos métodos y canales que eran propuestos desde la universidad.

Mediando todos estos procesos estuvo la denominada brecha digital, que ya existía pero que se volvió un aspecto central en momentos de educación virtual de emergencia. Al respecto, desde la UNM se realizaron diversas acciones para favorecer la inclusión de la mayor cantidad de estudiantes bajo el nuevo formato. Sin embargo, el acceso a dispositivos y a conectividad adecuada constituye una problemática que requiere de un enfoque más amplio y de políticas que exceden a las intervenciones que puede realizar la universidad. Queda así demarcado un ámbito de intervención a futuro donde el Estado pueda garantizar estas herramientas a la mayor cantidad posible de estudiantes para atenuar las disparidades existentes.

En cuanto a las funciones de investigación y vinculación, por un lado, desde la UNM hubo una clara decisión por mantener la continuidad de las investigaciones y de las actividades en estas áreas. Se siguieron ejecutando los proyectos existentes, se participó de convocatorias financieras –proyectos y becas– y se formó parte de mesas redondas, conferencias y talleres en formato virtual. Para ello se emprendieron readaptaciones y los equipos de trabajo tuvieron que encontrar nuevas formas de desarrollar su trabajo en contexto de aislamiento.

El otro aspecto destacado en términos de investigación para la UNM fue su participación institucional en diversas convocatorias de investigación vinculadas al COVID-19 durante 2020. Se presentaron proyectos orientados a responder a las demandas sociales urgentes que generó la pandemia, brindando sus capacidades y recursos en diversas formas.

En la función de extensión universitaria, se pudo observar que el conocimiento del territorio por parte de la UNM contribuyó en 2020 a forjar puentes con otros sectores del Estado y propiciar estrategias de abordaje propias a la situación epidemiológica del municipio de Moreno. La pandemia alteró la agenda de las actividades de extensión y visibilizó nuevas problemáticas sociales. Como se mencionó más arriba, se puso en marcha un centro de atención para el seguimiento de casos de COVID-19, se virtualizaron cursos para los adultos mayores y se emprendieron acciones puntuales que buscaron intervenir en una coyuntura atravesada por la vulnerabilidad social, económica y sanitaria.

Finamente, cabe señalar que las readecuaciones en lo referente a la gestión institucional permitieron sostener el funcionamiento pedagógico y el rol social de la UNM. Para ello, fue fundamental el compromiso de los trabajadores no-docentes para afrontar múltiples desafíos e incorporar nuevas prácticas con el paso a la virtualidad de emergencia. Al respecto, una de las innovaciones que aceleró el contexto de la pandemia fue la adopción de un cambio de paradigma en la administración y gestión institucional: la digitalización de la documentación. Asimismo, fue vital el robustecimiento del sistema informático encarado por la universidad, que permitió tanto la docencia virtual como la continuidad administrativa de manera remota.



Por su parte, la Dirección de Gestión Ambiental, Calidad e Higiene y Seguridad desplegó un gran esfuerzo, tanto para capacitar al personal en materia de prevención como para rediseñar el uso de los espacios y favorecer el cuidado de aquellos trabajadores que iban paulatinamente retornando a las instalaciones. Por último, cabe mencionar las acciones del área de Comunicación de la UNM, que contribuyó a la comprensión de las medidas –educativas, sanitarias y otras– que iban tomándose en cada momento de la pandemia por medio de la elaboración de piezas comunicacionales y canales específicos dirigidos a cada sector de la universidad con la información relevante y precisa, en un contexto de incertidumbre.

Este repaso por las acciones desarrolladas por la UNM constituye un registro que busca poner en valor el enorme trabajo desarrollado en esta y otras universidades nacionales, el cual no siempre fue visibilizado durante los álgidos meses de pandemia en 2020. La emergencia de aquellos días y los múltiples temas sanitarios que la sociedad tuvo que enfrentar lógicamente acapararon la atención de la población. Las urgencias eran muchas y los cambios eran turbulentos en todos los ámbitos. Sin embargo, desde la educación superior se realizaron acciones muy valiosas y el compromiso de todos sus miembros permitió que las universidades nunca dejaran de funcionar aun en los peores momentos de la pandemia. Incluso, se pusieron en funcionamiento innovaciones institucionales, cuyo impacto podrá ser analizado en los próximos años. Este texto busca rescatar todo ese esfuerzo e invita también a reconocer el rol de la educación superior en momentos de crisis y su gran aporte y compromiso con las demandas emergentes de la sociedad.

## Bibliografía

- Andrade, Hugo y Monzón, Marcelo (ed.) (2020). UNM 10 años. *La universidad como derecho humano y de los pueblos*. Moreno, UNM Editora.
- Andrade, Hugo y Pentito, Roberto (2016). *La creación de la Universidad Nacional de Moreno y su organización 2010-2013*. Moreno, UNM Editora.
- Bernal Escoto, Blanca; González Carella, María Inés; Ojeda Orta, María Elizabeth y Zanfrillo, Alicia Inés (2010). Brecha digital en la transferencia de conocimientos: *educación superior en Argentina y México*. *Revista Gestão Universitária na América Latina*. Disponible en: <http://nulan.mdp.edu.ar/1433/1/01254.pdf>
- Camacho, Kemly (2006). La brecha digital. IADE / REALIDAD ECONÓMICA. Disponible en: <http://www.iade.org.ar/noticias/la-brecha-digital>
- Causa, M. y Lastra, K.F. (2020). Universidades públicas de la Región Metropolitana: algunas líneas estratégicas de acción para garantizar la inclusión en el contexto de la Pandemia COVID-19. *Trayectorias Universitarias*, 6(10), pp. 1-17.
- Departamento de Estudios de Asistencia Técnica, Secretaría Académica de la UNM (2020a). Encuesta de conectividad. Moreno: UNM. Disponible en: [http://www.unm.edu.ar/files/Encuesta\\_de\\_conectividad.pdf](http://www.unm.edu.ar/files/Encuesta_de_conectividad.pdf)
- Departamento de Estudios de Asistencia Técnica, Secretaría Académica de la UNM (2020b). Informe sobre el perfil de los inscriptos al ciclo 2020 (COPRUN Intensivo y Ciclos de Licenciatura). Una aproximación con base en dimensiones sociodemográficas, educativas y socioeconómicas. Moreno: UNM. Disponible en: [http://www.unm.edu.ar/files/Informe-sobre-el-perfil-de-los-inscriptos-al-Ciclo-2020-coprun-intensivo-y-Ciclos\\_Digital3.pdf](http://www.unm.edu.ar/files/Informe-sobre-el-perfil-de-los-inscriptos-al-Ciclo-2020-coprun-intensivo-y-Ciclos_Digital3.pdf)
- Departamento de Estudios y Asistencia Técnica, Secretaría Académica de la UNM (2020c). Mesas Especiales julio 2020. (Documento inédito). Moreno: UNM.

- Departamento de Desarrollo de Carrera, Secretaría Legal y Técnica UNM (abril 2020). Plan Anual de Capacitación Nodocente. (Resolución UNM-R N° 74/20). Moreno, Argentina: Universidad Nacional de Moreno. Disponible en: [http://www.unm.edu.ar/files/PLAN\\_DE\\_CAPACITACION\\_NO\\_DOCENTE\\_2020.pdf](http://www.unm.edu.ar/files/PLAN_DE_CAPACITACION_NO_DOCENTE_2020.pdf)
- Dirección General de Gestión Ambiental, Calidad e higiene y seguridad, UNM (mayo 2020). Instructivo de Gestión Ambiental, Calidad e Higiene y Seguridad Laboral de la UNM, (Disposición UNM-SGEN N°01/20). Disponible en: <http://www.unm.edu.ar/files/Instructivo-de-Gestin-Ambiental-Calidad-e-Higiene-y-Seguridad-Laboral-de-la-UNM-May-2020.pdf>
- Dirección General de Gestión Ambiental, Calidad e higiene y seguridad, UNM (s/f). Plan de retorno a las actividades académicas presenciales de la UNM. Disponible en: [http://www.unm.edu.ar/files/Plan\\_de\\_Retorno\\_a\\_las\\_actividades\\_academicas\\_presenciales\\_de\\_la\\_UNM\\_Mar\\_2021.pdf](http://www.unm.edu.ar/files/Plan_de_Retorno_a_las_actividades_academicas_presenciales_de_la_UNM_Mar_2021.pdf)
- Dirección General de Gestión Ambiental, Calidad e higiene y seguridad, UNM (s/f). Diagramas de uso de las instalaciones de la UNM. Disponible en: [http://www.unm.edu.ar/files/Diagramas\\_de\\_uso\\_circulacion\\_y\\_puntos\\_de\\_sanitizacion\\_UNM\\_Nov\\_2020.pdf](http://www.unm.edu.ar/files/Diagramas_de_uso_circulacion_y_puntos_de_sanitizacion_UNM_Nov_2020.pdf)
- Negro, M. y Gómez, J. (2021). Lo que la pandemia se llevó: 7 mitos sobre la educación universitaria argentina. Revista Riberas. Disponible en: <https://riberas.uner.edu.ar/los-cinco-mitos-que-la-pandemia-se-llevo-sobre-las-universidades-argentinas/>
- Secretaría Académica, UNM (s/f). Manual de uso de Moodle para docentes. Moreno, Argentina: Universidad Nacional de Moreno. Disponible en: [http://campusvirtual.unm.edu.ar/descargas/manual\\_campus\\_virtual\\_unm\\_docentes.pdf](http://campusvirtual.unm.edu.ar/descargas/manual_campus_virtual_unm_docentes.pdf)
- Secretaría Académica, UNM (s/f). Manual de uso de Moodle para estudiantes. Moreno, Argentina: Universidad Nacional de Moreno. Disponible en: [http://campusvirtual.unm.edu.ar/descargas/manual\\_campus\\_virtual\\_unm\\_estudiantes.pdf](http://campusvirtual.unm.edu.ar/descargas/manual_campus_virtual_unm_estudiantes.pdf)
- Secretaría Académica, UNM (s/f). Orientaciones pedagógicas para las aulas virtuales. Moreno, Argentina: Universidad Nacional de Moreno. Disponible en: <http://www.unm.edu.ar/files/Orientaciones-pedaggicas-para-las-aulas-virtuales.pdf>
- Secretaría Académica, UNM (s/f). Guía y recomendaciones para el aula virtual. Moreno, Argentina: Universidad Nacional de Moreno. Disponible en: <http://www.unm.edu.ar/files/gua-y-recomendaciones-aula-virtual---final1.pdf>
- Secretaría Académica, UNM (s/f). Utilización del campus virtual. Aula modelo. Recomendaciones. Asistencia a docentes. Moreno, Argentina: Universidad Nacional de Moreno. Disponible en: <http://www.unm.edu.ar/files/Aula-Virtual-Modelo-1.pdf>
- Secretaría Académica, UNM. (Mayo 2020) Plan Anual de formación, actualización y perfeccionamiento docente 2020. Moreno, Argentina: Universidad Nacional de Moreno. Disponible en: [http://www.unm.edu.ar/files/2020\\_PLAN\\_ANUAL\\_DE\\_FORMACION\\_PERFECCIONAMIENTO\\_Y\\_ACTUALIZACION\\_DOCENTE.pdf](http://www.unm.edu.ar/files/2020_PLAN_ANUAL_DE_FORMACION_PERFECCIONAMIENTO_Y_ACTUALIZACION_DOCENTE.pdf)
- Secretaría Académica, UNM (agosto 2020). Evaluación de aprendizajes. Orientaciones en el marco de la modalidad virtual. Moreno, Argentina: Universidad Nacional de Moreno. Disponible en: [http://www.unm.edu.ar/files/Documento\\_Evaluacin\\_de\\_aprendizajes\\_-\\_versin\\_actualizada\\_25-8.pdf](http://www.unm.edu.ar/files/Documento_Evaluacin_de_aprendizajes_-_versin_actualizada_25-8.pdf)

## Normativas y Resoluciones

Resolución UNM-CS N° 589/20

Resolución UNM-CS N° 608/20

Resolución UNM-R N° 66/13. Reglamento general de títulos y certificaciones de estudios. Disponible en:  
[http://www.unm.edu.ar/files/Reglamento\\_General\\_de\\_Titulos\\_y\\_Certificaciones\\_de\\_Estudios\\_UNM\\_Mar\\_2020.pdf](http://www.unm.edu.ar/files/Reglamento_General_de_Titulos_y_Certificaciones_de_Estudios_UNM_Mar_2020.pdf)

Resolución UNM-R N° 63/20. Disponible en: <http://www.unm.edu.ar/files/Resolucion-UNM-R-N-63-20.pdf>

Resolución UNM-R N° 71/20. Disponible en: [http://www.unm.edu.ar/files/Resolucion-UNM-R-71\\_20.pdf](http://www.unm.edu.ar/files/Resolucion-UNM-R-71_20.pdf)

Resolución UNM-R N° 72/20. Disponible en: [http://www.unm.edu.ar/files/Resolucion-UNM-R-72\\_20.pdf](http://www.unm.edu.ar/files/Resolucion-UNM-R-72_20.pdf)

Resolución UNM-R 89/20. Disponible en:  
[http://www.unm.edu.ar/files/Resolucion\\_UNM-R\\_89\\_20\\_27\\_05\\_2020\\_TELETRABAJO.pdf](http://www.unm.edu.ar/files/Resolucion_UNM-R_89_20_27_05_2020_TELETRABAJO.pdf)

Resolución UNM-CS N° 29/13

Resolución UNM- CS N° 569/20

Disposición UNM-SAC N° 83/20

Disposición UNM-SAC N° 84/20

Disposición UNM-SAC N° 121/20

Disposición UNM-SGEN N°01/20