

El proyecto Vincular 2020 fue formulado en función del contexto de emergencia generado por la pandemia de COVID-19, la cual no se constituyó únicamente como un problema sanitario y económico sino también educativo. En este sentido, los objetivos fueron relevar y evaluar las condiciones de acceso, adaptación y aprendizaje de los estudiantes de las escuelas secundarias de la zona influencia de la UNLAM durante la pandemia de COVID-19, para contar con información que permita tomar decisiones referidas a la planificación del curso de ingreso semipresencial y posterior inserción de los futuros estudiantes en la Universidad. Para esto se tuvieron en cuenta los diversos condicionamientos del aprendizaje, tanto en términos subjetivos (impacto emocional sobre los estudiantes, distractores, adaptación cognitiva y satisfacción en el proceso de enseñanza-aprendizaje) como objetivos (disponibilidad de medios materiales y tecnológicos).

Colección VINCULAR CyT

Cada libro de esta colección contiene los resultados de estudios desarrollados en el marco del Programa Vincular UNLAM 2020



UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA MATANZA
Secretaría de Ciencia y Tecnología

Colección VINCULAR CyT Vol. 15 | EDUCACIÓN



Colección VINCULAR CyT
Vol. 15 | EDUCACIÓN

Estudiando en tiempos del COVID-19

Director: Santiago Igarza

Integrantes del equipo de trabajo:

Bettina Donadello, Mariana Cipicic, Nicolás Kotliar



UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA MATANZA
Secretaría de Ciencia y Tecnología

ESTUDIANDO EN TIEMPOS DEL COVID-19

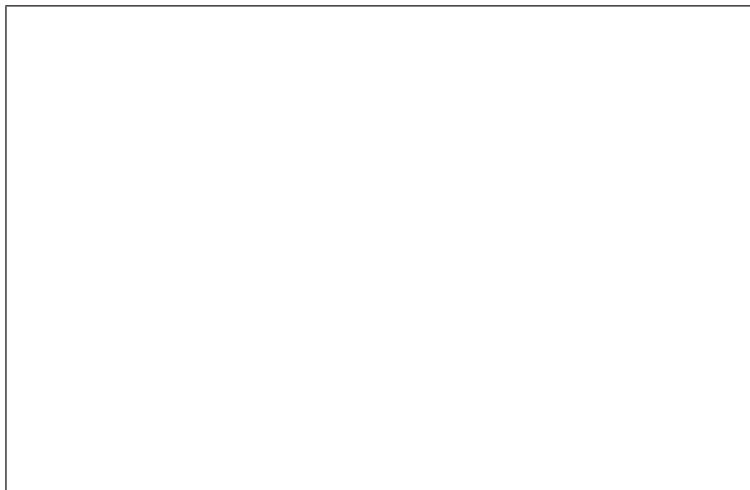
ESTUDIANDO EN TIEMPOS DEL COVID-19

DIRECTOR: SANTIAGO IGARZA

EQUIPO DE TRABAJO: BETTINA DONADELLO | MARIANA CIPCIC |
NICOLÁS KOTLIAR



Secretaría de Ciencia y Tecnología
Universidad Nacional de La Matanza
Colección VINCULAR CyT | Sociedad | Vol. 15



© Universidad Nacional de La Matanza, 2021
Florencio Varela 1903 (B1754JEC)
San Justo / Buenos Aires / Argentina
Telefax: (54-11) 4480-8900
editorial@unlam.edu.ar
www.unlam.edu.ar

Diseño: Editorial UNLaM

ISBN: 978-987-XXXXXX

Hecho el depósito que marca la ley 11.723
Prohibida su reproducción total o parcial
Derechos reservados

ÍNDICE

RESUMEN	9
1. INTRODUCCIÓN	11
2. DESARROLLO CONCEPTUAL Y ANTECEDENTE DEL TEMA	13
3. METODOLOGÍA	17
4. RESULTADOS	19
5. CONCLUSIONES	27
6. BIBLIOGRAFÍA	31
AUTORES Y AUTORAS	33

RESUMEN

El proyecto Vincular 2020 fue formulado en función del contexto de emergencia generado por la pandemia de COVID-19, la cual no se constituyó únicamente como un problema sanitario y económico sino también educativo. En este sentido, los objetivos fueron relevar y evaluar las condiciones de acceso, adaptación y aprendizaje de los estudiantes de las escuelas secundarias de la zona influencia de la UNLAM durante la pandemia de COVID-19, para contar con información que permita tomar decisiones referidas a la planificación del curso de ingreso semipresencial y posterior inserción de los futuros estudiantes en la Universidad. Para esto se tuvieron en cuenta los diversos condicionamientos del aprendizaje, tanto en términos subjetivos (impacto emocional sobre los estudiantes, distractores, adaptación cognitiva y satisfacción en el proceso de enseñanza-aprendizaje) como objetivos (disponibilidad de medios materiales y tecnológicos).

Palabras claves: mejora pedagógica, competencias, educación mediada

1. INTRODUCCIÓN

El DIIT de la Universidad Nacional de La Matanza (UNLaM), desarrolla acciones de articulación con escuelas secundarias desde el año 2006, dentro de una estrategia más amplia de mejora de la formación de ingenieros.

El objetivo general es estimular el ingreso de los estudiantes de las escuelas técnicas al DIIT-UNLaM, fomentando en fases tempranas la vocación tecnológica, fortaleciendo el desarrollo de la innovación y el desarrollo de competencias ingenieriles definidas por ASIBEI y suscritas por el CONFEDI.

Tales acciones incluyen el trabajo del despertar vocacional temprano y el estímulo al estudio de las ingenierías y carreras técnicas que se imparten en el DIIT, a través de las siguientes estrategias e intervenciones: a) Prácticas Profesionalizantes. b) Expo Escuela. c) Visitas a escuelas. d) Talleres de despertar vocacional para alumnos de escuelas secundarias. e) Participación en ferias y exposiciones locales, regionales y nacionales.

Dentro del ítem **visitas a escuelas**, se ha abordado en cada instancia la problemática de los oficios y salida laboral que perciben los estudiantes, habiéndose detectado por ejemplo las siguientes áreas de interés: seguridad e higiene, electricidad, energías alternativas, carpintería, soldadura, plomería y varios otros oficios.

En este sentido, las **Prácticas Profesionalizantes** que ofrece la Universidad proporcionan una formación y certificación preliminar, aún sin profundizarla ni otorgar un título habilitante para ejercer esos oficios y actividades.

Dentro del ítem **Prácticas Profesionalizantes**, también se realiza periódicamente una encuesta a estudiantes que apunta tanto a evaluar la calidad de las prácticas como a conocer la

intención de ingreso a la Universidad y la elección de carreras universitarias por parte de los mismos. Los resultados de estas indagaciones son índole muy variable de un año a otro.

Estos resultados se han sistematizado en tablas e informes desde el año 2016 a la fecha, y conforman un corpus de información a ser puesto en valor.

Estas acciones son realizadas en forma conjunta por un equipo de trabajo interdisciplinario conformado por docentes, no docentes y asesores pedagógicos del DIIT.

Los fines últimos de estas actividades se orientan a captar y retener a los alumnos a lo largo del proceso educativo, incrementando así el número de aspirantes a las carreras de ingeniería y mejorando el índice de permanencia y graduación en las mismas.

El presente informe de actividades se realiza a pedido del Decanato del Departamento de Ingeniería e Investigaciones Tecnológicas (DIIT) y resume la formulación y fundamentación del proyecto y los resultados obtenidos.

2. DESARROLLO CONCEPTUAL Y ANTECEDENTE DEL TEMA

El proyecto como parte de la Articulación Escuelas-Universidad

En el año 2006, se establece un convenio marco de cooperación entre la Jefatura Regional del Partido de La Matanza y la Universidad Nacional de La Matanza, el cual dio lugar a un convenio específico cuyo Programa de Articulación Escuela-Universidad tiene los siguientes objetivos:

- Favorecer el tránsito de los estudiantes de la Escuela Secundaria a la Universidad.
- Sensibilizar a los estudiantes de los dos últimos años del Nivel Secundario acerca de la problemática vocacional.
- Establecer y/o fortalecer vínculos institucionales entre la Unidad Académica y los colegios de nivel medio e Institutos Terciarios.
- Difundir las carreras de la Universidad, su inserción en el medio e importancia para el desarrollo regional y nacional.

El proyecto Vincular 2020 se suma a las líneas de acción recién referidas, en el sentido de poder dar cuenta de las condiciones que se han transformado tanto subjetiva como objetivamente para los estudiantes secundarios que en breve harán su tránsito a la universidad. Tales transformaciones son importantes en tanto y en cuanto brindan información valiosa que permite efectuar

un diagnóstico inicial previo al proceso educativo dentro de la universidad, que comienza con el curso de ingreso.

En este mismo sentido, destacamos que en el informe “¿Cómo se está viviendo esta cuarentena en La Matanza?”, realizado en abril del año 2020 por el Observatorio Social de la UNLaM, se puso de manifiesto la profundización y agravamiento durante la pandemia de COVID-19, de la ya existente precariedad en las condiciones sociales y económicas de la población del partido de La Matanza, las cuales son más desfavorables, en términos generales, en la zona del segundo y tercer cordón del conurbano bonaerense. De esta forma, nos enfrentamos a un escenario de mayores dificultades y obstáculos para los estudiantes a la hora de estar preparados para los estudios de nivel superior, tanto respecto a los contenidos como a las habilidades (en suma, como veremos: competencias) necesarios para ser estudiante en un contexto de emergencia sanitaria, social y económica que transforma fuertemente los procesos de enseñanza-aprendizaje, para el cual los dispositivos educativos no estaban preparados. El impacto de este proceso es lo que nos propusimos evaluar durante un lapso de tres meses -en la segunda parte del año 2020- en los estudiantes secundarios de los últimos dos años de la escuela secundaria.

2.2 La adquisición de competencias como eje educativo

¿Qué entendemos por competencias? Se trata de un término que puede adoptar diversos significados según el ámbito en el que se utiliza. Las competencias se adquieren. Son el resultado de un proceso de superación tendente a la obtención y la integración de recursos personales para adecuarlos a las posibilidades y las demandas del entorno profesional y/o personal.

Las competencias son útiles en la medida que permiten que la persona se plantee retos de superación adecuados a sus po-

sibilidades y contribuyen a un mejor desempeño de las tareas inherentes al puesto de trabajo.

Desde otro punto de vista, las competencias son aptitudes objetivas, que se manifiestan en comportamientos observables, pero también son subjetivas en tanto dependen de la percepción humana. Aquí entran en juego las diversas perspectivas perceptuales: autopercepción, meta-percepción.

Finalmente, las competencias no son directamente observables. Se trata de un concepto abstracto, una inferencia, a la que se llega tras la observación del comportamiento en situaciones relevantes (Teixidó Saballs, J., 2007:10).

Según Teixidó, la acotación del término competencia es altamente compleja, dado que relaciona los atributos personales con las tareas a realizar, teniendo en cuenta las características distintivas del lugar de trabajo, así como también la cultura de la organización. Es altamente complejo cuando tras la denominación atributos se amalgaman, como mínimo, los cinco aspectos básicos que fueron propuestos por Spencer y Spencer (1993).

- Aptitudes y habilidades.
- Rasgos de personalidad.
- Conocimientos.
- Concepto de uno mismo.
- Motivos.

3. METODOLOGÍA

3.1 La evaluación diagnóstica como herramienta

Según Díaz Barriga, la evaluación diagnóstica inicial de tipo macro es aquella que se realiza antes de algún proceso o ciclo educativo amplio, y lo que interesa reconocer es si los alumnos tienen una serie de conocimientos y reúnen los prerequisites para poder asimilar y comprender en forma significativa lo que se les presentará en el mismo. Algunas cuestiones que también se evalúan por su importancia para el aprendizaje son el desarrollo cognitivo y la disposición afectivo-motivacional para aprender los materiales o temas de aprendizaje (Luchetti y Verlanda, 1998, en Díaz Barriga, 2010.). En este caso, consideramos que los prerequisites a ser reconocidos por este relevamiento consisten en buena medida en competencias (saberes-hacer) tanto como en el conocimiento de contenidos concretos. Respecto a las competencias, nos referimos especialmente a aquellas que son relevantes para la ulterior adquisición del oficio del estudiante (Igarza, Viel et al, 2019) en una modalidad particular que se proyecta como semipresencial.

Siguiendo esta línea, el presente proyecto se planteó como relevante, a modo de diagnóstico, el conocimiento de las actuales condiciones subjetivas (disposición psicológica) y objetivas (adquisición de contenidos y competencias) de los estudiantes secundarios de La Matanza, dado que son muchos de ellos los que harán el ingreso a la Universidad luego de pasar por un año educativo fuertemente condicionado por el contexto que estamos transitando. Las condiciones para evaluar se traducen en: el nivel y la calidad de los aprendizajes logrados durante

la pandemia, el desarrollo de los vínculos interpersonales, la disposición psicológica de los estudiantes, la adquisición de hábitos de estudio, la adaptación a las condiciones de la educación mediada y el grado de acceso a espacios y dispositivos tecnológicos adecuados para atravesar el proceso educativo en forma satisfactoria

Para ello, se diseñó una encuesta online semidirigida como instrumento de evaluación, la cual fue distribuida a las escuelas con las que desde el DIIT-UNLaM se viene trabajando en el marco del proyecto de articulación con escuelas secundarias. La misma fue administrada mediante formulario Google Forms y se incluye en el anexo al final de este informe.

3.2 Fuentes de datos

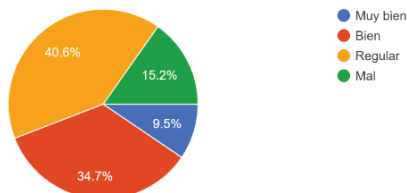
Las fuentes de datos fueron varios de los cursos de los dos últimos años de 20 escuelas secundarias técnicas de la zona de influencia de UNLaM. Estas en su mayoría no habían participado del proyecto Vincular 2019. Algunas de las escuelas relevadas fueron las siguientes: Escuela Fangio Mercedes Benz; Centro San José de González Catán; Padre Mario de del km 31 de González Catán; la Escuela Técnica 14 Néstor Kirchner; la Escuela Media 32 de Laferrere; la E.E.S.T. N° 1 de Isidro Casanova; Instituto Nacional de Aviación Civil y Centro de Instrucción de Aero navegantes y Técnicos Aeronáuticos de Morón; E.E.S.T. N°4 «I Brigada Aérea El Palomar Prof. Héctor Ángel Laguarde»; Instituto Padre Elizalde; Instituto parroquial Juan XXIII, Instituto parroquial santísimo redentor; Colegio Don Bosco, EES N° 157 de V. Celina.

4. RESULTADOS

De las 20 escuelas relevadas se obtuvieron 820 encuestas a lo largo de cuatro meses de relevamiento. La mayoría de los estudiantes (55,8%) afirma que se sintió regular (40,6%) o mal (15,2%) bajo el rol de estudiante en un contexto de educación mediada. Un 34.7% lo evaluó como “bien” y tan solo un 9.5% como “muy bien” (Figura 1).

Figura N°1. Valoración subjetiva del rol de estudiante a distancia

¿Cómo dirías que te sentís en el rol de estudiante virtual durante esta cuarentena?
802 responses



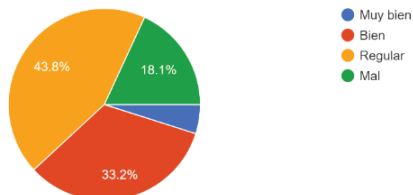
Elaboración propia, UNLaM, 2020.

Por otra parte, un 18.1% de los mismos evaluó en forma regular su proceso de aprendizaje durante la pandemia, mientras que un 43% lo hizo en forma “regular”, sumando un total de 61.1% de evaluación negativa de dicho proceso (Figura 2).

Figura N°2: Evaluación global del aprendizaje en modalidad mediada

¿Cómo evaluarías en general tu aprendizaje bajo la modalidad virtual durante la cuarentena?

795 responses



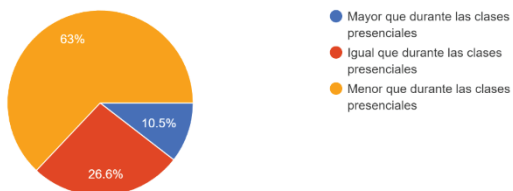
Elaboración propia, UNLaM, 2020

En cuanto a la comunicación con los pares, un 63% afirmó que se comunicó menos que durante las clases presenciales, un 26,6% de forma igual que en clases presenciales y solo un 10.5% dijo que tuvo más comunicación con los pares de cursada que en contexto de presencialidad.

Figura N°3. Evaluación de la comunicación con los pares del curso bajo la educación mediada

¿Cómo fue la comunicación con tus compañeros de curso (y su importancia) bajo la cuarentena?

802 responses

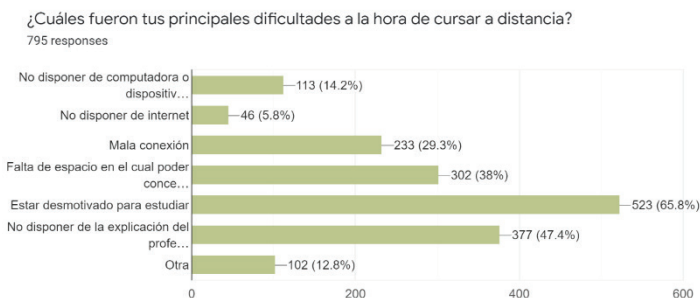


Elaboración propia, UNLaM, 2020

Mayores dificultades

Como se puede observar en la Figura 4, la elección de las opciones de dificultades podía ser múltiple y por lo tanto la suma de los porcentajes excede el 100% (ya que las opciones se repitieron) pero sí sirve para medir en forma relativa el peso de cada una de los obstáculos que enfrentaron los estudiantes, siendo el más elegido la desmotivación para el estudio (523), así como el no disponer de la explicación del docente (377), la falta de un espacio que les permita concentrarse (302), seguidas de la mala conexión (233) o el no disponer de internet (46).

Figura N°4: Principales dificultades para el cursado a distancia



Elaboración propia, UNLaM, 2020.

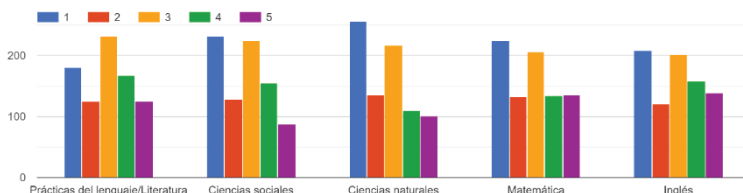
Evaluación por áreas del conocimiento

Respecto a la la evaluación de los contenidos adquiridos en términos de áreas del conocimiento, en casi todos los casos la evaluación de “1” (insuficiente) fue la que prevaleció para todas las áreas del conocimiento, seguida por el “3” (equivalente a “regular”) lo cual es coincidente con la evaluación global de

aprendizaje del punto primero de esta encuesta. No obstante, aquí el orden aparece invertido, dándose primacía a la evaluación de tipo más negativo frente a la de una evaluación más “regular” o con matices. Cabe destacar que tanto Ciencias Naturales como Ciencias Sociales fueron las peores puntuadas, seguidas por Matemáticas. Las mejores puntuadas fueron Literatura/prácticas del lenguaje e inglés. Esto es llamativo, ya que tanto Ciencias Naturales como Sociales y matemática suelen tener una mayor carga horaria y dependencia de la explicación del docente, mientras que otras como Literatura o Inglés, en los dos últimos años poseen una menor carga horaria relativa y son menos dependientes del docente en la comprensión de su contenido, y más fácilmente “autoadministradas”. Una hipótesis es que, debido a estas características, la autonomía con la que cuentan los estudiantes en el caso de Literatura e Inglés es mayor que la que tienen para hacer frente a materias exactas, naturales y sociales. Esa falta de la explicación del profesor se ve reflejada en esta evaluación por áreas de conocimiento.

Figura N° 5: Evaluación del aprendizaje en modalidad mediada por áreas del conocimiento

Califica en una escala de 1 a 5, en la cual 5 es excelente y 1 es insuficiente, la efectividad de la cursada a distancia en las siguientes áreas de aprendizaje

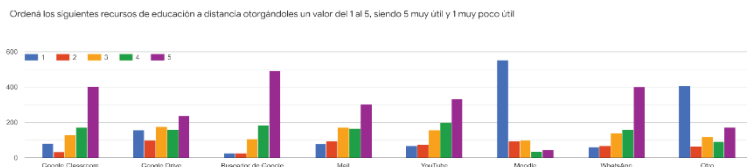


Elaboración propia, UNLaM, 2020.

Los recursos de la virtualidad

Dentro de los recursos más valorados por los estudiantes, el puntaje más alto lo obtuvo el buscador de Google, seguido por el Google Classroom, Whatsapp y Youtube, siguiendo ese orden. También dentro de la opción “otros”, ganó el recurso del Zoom y de las aplicaciones de videoconferencias en general. Nos resulta significativo que el buscador de Google esté en primer término, ya que pensando en escenarios de su utilización solo puede ser utilizado en dos casos: cuando los docentes indican una búsqueda de material en la web o bien cuando dicho buscador se utiliza para encontrar respuestas a las actividades planteadas por el docente. Conociendo la práctica docente de secundaria de primera mano y la de los estudiantes, nos inclinamos más por la segunda opción, ya que la mayoría de los docentes provee del material de lectura para sus asignaturas. Este hecho sugiere entonces más bien que se trata de una estrategia para sortear la resolución de actividades “por la libre”, con los consabidos “copy paste” que tan bien hemos conocido los docentes en este proceso. Habla a las claras de la necesidad de tomar cartas al respecto, tanto restringiendo las consultas por cuenta propia de los estudiantes, como especificando criterios de validación de la información y contenidos online. El objetivo de las actividades de los estudiantes no puede ser jamás la reproducción acrítica de contenidos de dudosa fuente, sino una apropiación y elaboración propias por parte del alumno, a partir de material de calidad garantizada.

Figura N°6: Evaluación de los recursos educativos de la educación mediada

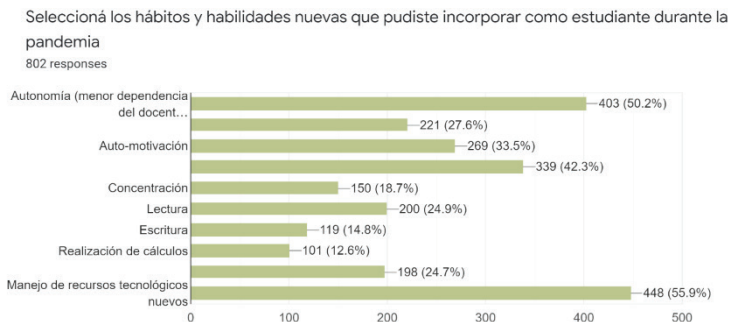


Elaboración propia, UNLaM, 2020.

Hábitos más y menos incorporados

Los hábitos que más fueron incorporados por los estudiantes durante el proceso de educación mediada en pandemia fueron principalmente dos: el manejo de recursos tecnológicos nuevos (448 casos) y el desarrollo de una mayor autonomía en el estudio o menor dependencia respecto al docente (403 casos). Luego la siguen el desarrollo de una mayor organización en el tiempo de estudio (339 casos), automotivación (269 casos) y estudiar colaborativamente con otros (221 casos).

Figura N° 7: Hábitos con mayor grado de adquisición durante el proceso de educación mediada



Elaboración propia, UNLaM, 2020

Paradójicamente vemos que esas fortalezas y hábitos adquiridos se revelan también como aquellos hábitos percibidos como no adquiridos del todo, como aquellos que aun habiendo sido los que más se adquirieron y trabajaron durante la pandemia, lo fueron en forma insuficiente (al punto de condicionar una evaluación global negativa del proceso).

Figura N°1: Hábitos con menor grado de adquisición durante el proceso de educación mediada



Elaboración propia, UNLaM, 2020.

5. CONCLUSIONES

Podemos afirmar como conclusión preliminar que la valoración eminentemente negativa del proceso de educación mediada en la pandemia de COVID-19 generada durante el 2020 puede ser explicada principalmente por tres factores: la desmotivación de los estudiantes para estudiar, la ausencia de o deficiencia de las instancias explicativas mediadas de los docentes hacia los estudiantes (ruptura parcial o total del vínculo pedagógico) y la eliminación de un contexto físico, social y pedagógico en el cual pueda desarrollarse en forma adecuada el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Estos tres factores se encuentran íntimamente relacionados entre sí. La limitada disponibilidad de las explicaciones docentes revela (y así lo muestran las encuestas) un limitado (y esperable) desarrollo de la capacidad de autonomía en el estudio y de la autogestión del aprendizaje por parte de los estudiantes, competencias específicas del “oficio del estudiante” que se desarrollan, en nuestro contexto, durante la educación superior (Igarza et al, 2020). A su vez, la pérdida de un contexto espacial y temporal específico y con límites dentro de los cuales se desarrolle la enseñanza-aprendizaje genera cierta “anomia” en términos de Durkheim (1998), una desorientación y caos en el cual comienza a prevalecer no solamente lo deslocalizado sino también la asincronía y la autoadministración de contenidos.

En términos de Peter Mc Laren, lo que existiría en este caso es una disolución de los rituales fundamentales escolares que dan sustento al proceso de enseñanza-aprendizaje, tanto a nivel micro como macro. La escuela (comprendida por estudiantes y docentes) se ve expulsada de sus contextos de ritualización y es recontextualizada en el ámbito doméstico privado, sin la

dirección de un cuerpo docente que pueda dirigir y orientar en forma presencial ese marco del proceso de aprendizajes. Todo el proceso educativo se ve de golpe desarraigado, desnaturalizado, descontextualizado.

Resulta natural considerar que todo lo anterior genere angustia, frustración y desmotivación. Cuando apuntamos a la limitada capacidad de los estudiantes para la autonomía en el estudio no lo entendemos como una deficiencia de los mismos, sino como algo totalmente esperable: el pasaje a la educación mediada fue abrupto e improvisado en la mayoría de los casos, sin un proceso de adaptación (mucho menos de capacitación previa) que facilitara de modo más armónico el tránsito del vínculo presencial a otras formas mediadas o semi mediadas de enseñanza-aprendizaje¹. Todo ello, a su vez, repercutió en la desmotivación en estudiantes (y docentes), sentimiento que ya se encontraba presente a causa del contexto de emergencia sanitaria, social y económica, y de esa anomia que el contexto favoreció.

Ante esta situación, se impone generar medidas concretas que tiendan a resolver, aunque sea en forma parcial, las causas de lo que es percibido como una degradación general de la calidad educativa propiciada por la irrupción de un contexto extraordinario y sumamente disruptivo. Para menguar la sensación de relativo desamparo y falta de orientación de los estudiantes, es necesario, en primer término, generar dispositivos de apoyo y contención específicos que marquen pautas claras y que pongan ciertos límites a la actividad de estudiantes y de docentes;

¹ De allí que hablemos de anomia: “Desde esta perspectiva, la anomia se refiere a la ausencia de un cuerpo de normas que gobiernen las relaciones entre las diversas funciones sociales que cada vez se tornan más variadas debido a la división del trabajo y la especialización, características de la modernidad. Dado que la transformación ha sido rápida y profunda, la sociedad se encuentra atravesando por una crisis transicional debida a que los patrones tradicionales de organización y reglamentación han quedado atrás y no ha habido tiempo suficiente para que surjan otros acordes con las nuevas necesidades” (Fernández, M. D. P. L., 2009)

en segundo término, trabajar de todas las maneras posibles la comunicación para acercar a ambos actores y que ciertos “espacios” (aún en la virtualidad) sean reconocidos como oasis institucionales, a los cuales el estudiante sabe que puede y debe acudir. Nos estamos refiriendo a espacios de contención, apoyo, refuerzo, escucha y orientación tanto pedagógica como personal.

En otras palabras, es necesario reconfigurar contextos y rituales escolares de forma que vuelvan a ser reconocidos como tales y favorezcan un nuevo orden en el proceso educativo que se ubique dentro de la nueva vida cotidiana de estudiantes y docentes, superando la asincronicidad, la falta de límites claros y el caos de lo virtual.

Es necesario también incluir espacios de adaptación, reeducación y transición a este nuevo “oficio del estudiante”, que obren de puente entre un orden escolar, que no volvió a ser el mismo, y otro que está naciendo con mucha dificultad e incertidumbre. Tales dispositivos podrían volverse un refugio en los que guarecerse en el medio de esta tormenta, como requisito anterior y necesario para continuar el camino.

6. BIBLIOGRAFÍA

- Arceo, F. D. B., Rojas, G. H., & González, E. L. G. (2010). Estrategias docentes para un aprendizaje significativo: una interpretación constructivista. McGraw-Hill Interamericana.
- Consejo Federal de Decanos de Ingeniería (CONFEDI) (2018). Propuesta de estándares de segunda generación para la acreditación de carreras de ingeniería en la República Argentina, Mar del Plata: Universidad FASTA Ediciones. https://confedi.org.ar/download/documentos_confedi/LIBRO-ROJO-DE-CONFEDI-Estandares-de-Segunda-Generacion-para-Ingenieria-2018-VFPublicada.pdf
- Durkheim, E. (1998). *El suicidio*. Buenos Aires: Grupo Editorial.
- Fernández, M. D. P. L. (2009). El concepto de anomia de Durkheim y las aportaciones teóricas posteriores. *Iberóforum. Revista de Ciencias Sociales de la Universidad Iberoamericana*, 4(8), 130-147.
- Igarza, S.; Viel, P.; Juarez, M.; y Kotliar, N. (2020) Un aporte a la Construcción del Oficio del estudiante en Ingeniería. *7º Congreso Nacional de Ingeniería Informática – Sistemas de Información*. Universidad Nacional de La Matanza.
- Luchetti, V.L. y Verlanda, O. (1998) El diagnóstico en el aula. Buenos Aires: Magisterio del río de la Plata.
- McLaren, P. (1995). La escuela como un performance ritual: hacia una economía política de los símbolos y gestos educativos. Siglo XXI.
- Spencer, L. Y. S., & Spencer, S. (2011). SM (1993). Competence at work. Models for superior performance.

Teixidó Saballs, J. (2007). Competencias para el ejercicio de la dirección escolar. Bases para un modelo de desarrollo profesional de directivos escolares basados en competencias. *XVIII Jornadas Estatales del Forum Europeo de Administradores de la Educación*. Toledo. España.

AUTORES Y AUTORAS

Igarza, A. Santiago. Ingeniero en Informática (UNLaM), Especialista en Gestión Educativa (UQAM, OUI, Canadá), Especialista en Derecho Ambiental (U. Aldo Moro, Bari, Italia). Doctorando Doctorado en Políticas y Gestión de la Educación Superior (UNTref). Asesor de Rectorado. Univ. Gastón Dachary (Misiones). Secretario Académico Departamento de Ingeniería e Investigaciones Tecnológicas (UNLaM). Jefe de Catedra Análisis de Sistemas (Ing. Informática, UNLaM). Contacto: asigarza@ing.unlam.edu.ar

Donadello, Bettina Laura. Dra. Ciencias de la Educación y Didácticas Específicas Universidad de Zaragoza. Especialización en Derecho y Economía Università degli Studi di Bari. Posgrados en Comportamiento del Consumidor e Innovación de las Organizaciones UBA, entre otros. Licenciada en Psicología UCM y UB. Secretaria de Investigaciones y Directora del Programa Mejora de las Estrategias Pedagógicas del DIIT-UNLaM. Docente Investigador, Prof. Asociado. Jefa de Cátedra de Gestión de Proyectos Informáticos y Gestión de RRHH. Prof. Titular de Seminario Método Científico MDIAE (Convenio CONAE), Prof. Titular Taller de Tesis Maestría en Informática UNLaM. Asesora en Calidad de Software y RRHH a nivel internacional. Auditor Líder norma ISO 9001:2015 certificada por IRCA. Miembro profesional de entidades: SEP, SIP, FIIU. Más de 20 publicaciones. Participación y organización en más de 40 jornadas de perfeccionamiento. Contacto: bdonadello@unlam.edu.ar

Cipcic, Mariana. Contadora Pública. Especialista en Educación Superior. Profesora Asociada – Departamento de Ciencias Económicas UNLaM. Investigadora Categoría IV del Programa de Incentivos a Docentes e Investigadores del Ministerio de Educación. Secretaria Administrativa y de Extensión Universitaria del Departamento de Ingeniería e Investigaciones Tecnológicas – UNLaM. Par Evaluadora de la Comisión Nacional de Evaluación y Acreditación Universitaria.

Contacto: mcipcic@unlam.edu.ar

Kotliar, Nicolás Félix. Maestrando en Antropología social (UBA), Diplomado en Evaluación Educativa y en Problemas actuales de la Gestión Educativa en nivel medio y superior (ICCE-Universidad Fasta). Curso de posgrado Herramientas TIC en el marco de la Web 2.0 (CHeTIC) Universidad de Morón. Profesor de Enseñanza Media y Superior en Cs. Antropológicas -Orientación Sociocultural (UBA). Seguimiento docente, informes y difusión de proyectos de Articulación del DIIT UNLaM - Escuelas Secundarias Técnicas (prácticas Profesionalizantes, Expo escuela, Vincular 2019, etc.). Profesor JTP a cargo del curso de Ética en Tecnicatura en Sonido y Grabación (UNLaM) y Gestión en RRHH de la Licenciatura en Gestión de Tecnología (UNLaM). Tutor del ciclo básico (UNLaM). Profesor adjunto de la asignatura Análisis del discurso político (UCES) y profesor ayudante en asignatura Ingeniería y Sociedad (UTN FRA). Más de 10 publicaciones. Contacto: nkotliar@unlam.edu.ar

Bonavento, Sergio. Ingeniero en Informática de la Universidad Nacional de La Matanza. Docente de la materia Trabajo Práctico Integrador de la Tecnicatura en Desarrollo Web y Diseño de Aplicaciones Móviles (UNLaM). Consejero Departamental del Departamento de Ingeniería e Investigaciones Tecnológicas (UNLaM). Miembro activo de proyectos

de investigación (Sistema de Registro Cerebral Profundo y Laboratorio de Informática Forense). Participante activo del proyecto “La UNLaM va a tu escuela” que busca vincular establecimientos secundarios con la Universidad nombrada. Participación y organización de diversas jornadas educativas a nivel Secundario y Universitario.
Contacto: sbonavento@unlam.edu.ar

Goncalves, Marcelo. Tareas de extensión para el DIIT, trabajo en escuelas, organismos públicos, de educación técnica, formación profesional, Provincia de Buenos Aires, y, de Caba, prácticas profesionalizantes divulgación y, promoción en escuelas, gestión y desarrollo de contactos en Empresas, para Articulación de Actividades en la Universidad, Sponsor y participación en Proyectos conjuntos, de impacto tecnológico y social, estudios en curso: Tecnicatura de Gestión de la Educación (UNLaM, Depto FC).

Tesolin, Yamila. Licenciada en Administración (UNLaM). Publicación y seguimiento de redes sociales y canales digitales, Área de Comunicaciones del Departamento de Ingeniería e Investigaciones Tecnológicas (DIIT) – UNLaM. Desarrollo de tareas administrativas en DIIT - UNLaM. Participación en Comité Organizador de CACIC 2014 y 2020, del Congreso de Microelectrónica Aplicada 2015, y de ExpoProyecto 2014 a la fecha.
Contacto: ytesolin@unlam.edu.ar