



INFORME SOBRE EL DESARROLLO DE LAS ACTIVIDADES ACADÉMICAS **DEL PRIMER Y SEGUNDO CUATRIMESTRE 2020**

Fecha: Luján, 4 de Octubre de 2020

Este informe es realizado en el marco de la solicitud realizada por la Comisión ad hoc, creada por Resolución HCS N°097/2020, abocada al seguimiento de las actividades académicas, quien plantea la necesidad de acceder a la siguiente información por parte de las Unidades Académicas:

1. “Informe sobre el desarrollo de las asignaturas del primer cuatrimestre, con especial énfasis en la cantidad de asignaturas que finalizaron el cuatrimestre de manera virtual (tipo A) pero sobre todo las tipo B y tipo C que quedaron abiertas.
2. Informe sobre el comienzo del segundo cuatrimestre, con énfasis en la cuantificación de materias tipo A, B y P incluyendo las dificultades que hayan surgido.”

1. INFORME SOBRE EL DESARROLLO DEL PRIMER CUATRIMESTRE

Como es de público conocimiento, luego de una semana de clases correspondientes al primer cuatrimestre 2020, el Comité de Crisis de la Universidad Nacional de Luján tomó la decisión de virtualizar el desarrollo del primer cuatrimestre producto de las medidas de aislamiento tomadas por el Poder Ejecutivo Nacional producto de la pandemia originada por COVID.

En el marco de esa decisión, el Departamento de Ciencias Básicas, gracias al esfuerzo de los docentes logró desarrollar 101 de las 102 actividades académicas previstas, que representan casi 300 comisiones, adaptando el desarrollo a una enseñanza virtual.

En este sentido, el entonces Secretario Académico, mediante Disposición SA del día 16/03/2020 optó por validar todas las estrategias pedagógicas virtuales implementadas por los equipos docentes, dejando a criterio de los mismos las acciones a realizar.

En este contexto, el Departamento de Ciencias Básicas generó una serie de medidas tendientes a brindar acompañamiento a los docentes que se describen a continuación:



- Se puso a disposición de todos los docentes de la Universidad, el Taller Virtual: *“El Aula Virtual para enseñar y aprender”*¹, el cual contó con 679 docentes participando del mismo. En este Taller se abordaron estrategias de enseñanza y evaluación virtual al mismo tiempo que se brindó asistencia a todos los docentes a través de foros.
- Se dictó el Taller: *“El seguimiento y la Evaluación en Entornos Virtuales”*² en el que participaron cerca de 130 docentes del Departamento y compartieron las estrategias implementadas³ y se reflexionó acerca de las mismas.
- Se desarrollaron y se pusieron a disposición de los docentes una serie de *“Recomendaciones para el desarrollo y evaluación de una Cursada Virtual”*⁴, categorizando a las actividades académicas en diferentes tipos a efectos de enfocar las diferentes estrategias en función de sus características particulares.
- Se realizaron una serie de relevamientos con los docentes responsables de cada actividad académica a efectos de conocer el estado de avance de las mismas y brindar asistencia ante eventuales inconvenientes⁵.

No obstante, y pese al esfuerzo de toda la Comunidad Universitaria, el cuatrimestre estuvo signado por la imprevisibilidad producida por dos cuestiones fundamentales: la falta de experiencia de toda la comunidad respecto al desarrollo de actividades virtuales y la incertidumbre en relación a la fecha en la cual se podrían retomar las actividades académicas presenciales.

La primera cuestión puede observarse en la heterogeneidad de las herramientas utilizadas por los docentes durante el primer cuatrimestre, en este sentido a continuación se presenta un gráfico que intenta reproducir las mismas:

¹ Información en el siguiente enlace: <http://www.basicas.unlu.edu.ar/?q=node/270>

² Información y material en el siguiente enlace: <http://www.basicas.unlu.edu.ar/?q=node/283>

³ Experiencias docentes compartidas: <http://www.basicas.unlu.edu.ar/?q=node/284>

⁴ Material disponible: <http://www.basicas.unlu.edu.ar/?q=node/276>

⁵ Informes de relevamientos disponibles: <http://www.basicas.unlu.edu.ar/?q=node/275>



¿Qué plataformas y herramientas se utilizan?

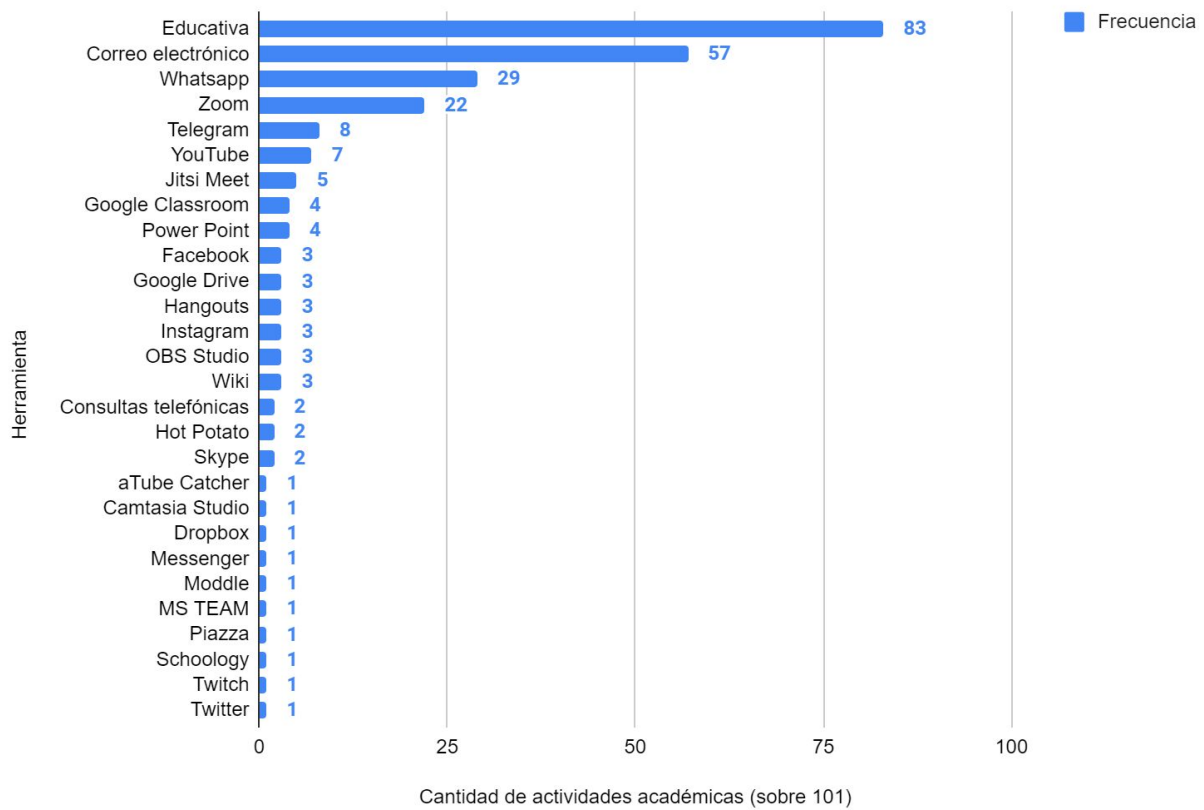


Gráfico 1. Herramientas y Plataformas utilizadas durante 1er Cuatrimestre 2020

La incertidumbre respecto a la fecha de vuelta a la presencialidad, en cambio, se observa en la modificación de las expectativas en relación a la forma de culminar el cuatrimestre. En el relevamiento realizado a mediados de abril sólo el 26% de las actividades académicas del Departamento tenía planificado culminar de forma virtual, mientras que el 74% restante tenía pensado una evaluación mixta o directamente presencial.

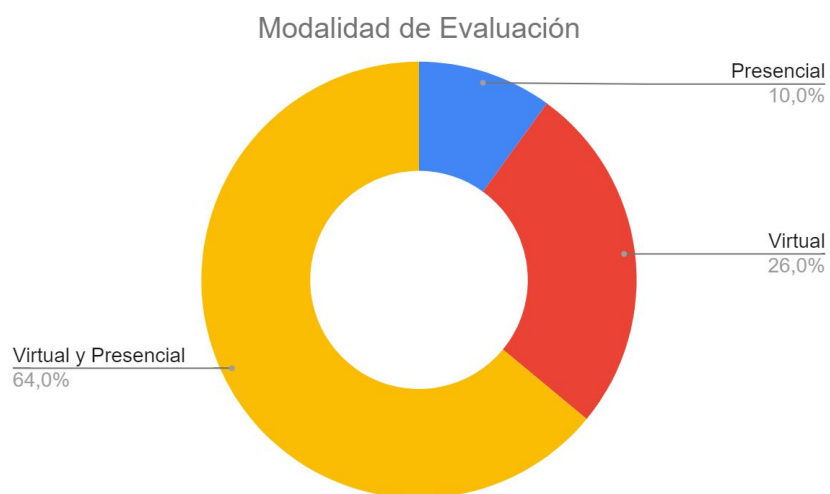


Gráfico 2. Expectativas de las modalidades de evaluación al 23 abril 2020

Sin embargo, en la medida que el aislamiento se fue prolongando estas previsiones se fueron modificando, lo cual puede observarse en el relevamiento sobre la tipificación realizado en los primeros días de junio:

Asignatura	Actividad	Hjdc '5	Hjdc '6	Hjdc '7	Gi a UtcHU
Biología		14	13	3	30
Computación	1 ⁶	21	4		26
Estadística		6			6
Física	1	3	3		7
Matemática		9	7		16
Química			14	2	16
Secretaría Académica		1			1
Gi a UtcHU	&)((%)	%%&
UtcHU	%* i)&ž (i	(\$ž\$ i	(ž \$ i	%%\$ž\$ i

Tabla 1. Tipificación del Departamento de Ciencias Básicas a Junio 2020

⁶ Esta actividad académica no se dictó puesto que los dos estudiantes inscriptos decidieron no cursar la asignatura.



En la Tabla anterior se observa que a Junio más del 50% de las actividades académicas tenían pensado adaptar la totalidad de la cursada a un esquema virtual, siendo las Divisiones con mayor carga de contenidos de carácter experimental lógicamente las que eligieron una tipificación con complementación de actividades presenciales. En el resto de las Divisiones mayoritariamente se reservaban espacios presenciales para la evaluación de contenidos, adaptando la transmisión de los mismos a un formato virtual. Aquí es importante resaltar que esta Secretaría Académica resulta ineludible para el sostenimiento de la calidad académica que aquellas actividades académicas de carácter experimental o con fuerte orientación práctica de laboratorio puedan desarrollar actividades presenciales, por tanto, si bien se entiende el contexto de excepcionalidad debieran pensarse estrategias alternativas para su cumplimiento de prolongarse más allá del segundo cuatrimestre 2020 la cursada virtual.

Finalmente, y ante la certeza que sería de imposible cumplimiento la complementación presencial del primer cuatrimestre según lo previsto por la reprogramación del Calendario Académico, aprobada por Resolución HCS 40/2020, más del 90% de las actividades académicas del Departamento culminaron la cursada de forma virtual y a la fecha han entregado las actas, las cuales han sido incorporadas al Sistema de Control Académico gracias a la labor de la Dirección General de Asuntos Académicos.

En este sentido, a continuación se plasman las actividades académicas pendientes de culminación hasta tanto se puedan realizar las actividades presenciales:

7 é 8 ñ C	8 9 G7 F -D7 -é B	8 -J -G-é B
10010	QUIMICA ORGANICA II	Química
10110	MICROBIOLOGIA AGRICOLA	Biología
10963	QUIMICA BIOLOGICA	Química
11016	ECOLOGIA	Biología
11037	BIOLOGIA DE PROTISTOS,HONGOS Y BRIOFITAS	Biología
11038	BOTANICA I	Biología
11043	BIOLOGIA CELULAR Y MOLECULAR I	Biología



11084	BIOLOGIA GENERAL I	Biología
11107	BIOLOGIA ANIMAL I (INVERTEBRADOS-PTE. I)	Biología
11209	ECOLOGIA II	Biología
11943	MICROBIOLOGIA GENERAL	Biología
11963	QUIMICA III	Química
18907	MICROBIOLOGIA GENERAL	Biología

Tabla 2. Actividades académicas pendientes de culminación a Octubre 2020

Como puede deducirse de la denominación de la nómina precedente, todas las actividades académicas pendientes requieren una alta carga práctica experimental y por tanto esta Secretaría Académica entiende y avala la decisión de los equipos docentes. A su vez, amerita una profunda preocupación el hecho de que el proceso de enseñanza se vea interrumpido, como mínimo 3 meses, producto de la división producida entre la finalización de la cursada virtual y la posibilidad de la complementación presencial.

A su vez, se presenta un resumen del estado de las actividades académicas del Departamento de Ciencias Básicas a la fecha:

8 -J- G-é B	57 H-J -8 58 ' -B7 CAD@H5	57 H5 ' 9BHF9; 585	HCH5 @
Biología	21	61	85
Computación	-	52	52
Estadística	-	19	19
Física	-	14	15
Matemática	-	80	80
Química	6	40	46
Secretaría Académica	-	1	1
Gi a UhcHU	&+	&* +	&- (
i hcHU	- 2/9 i	- \$ž &i	!

Tabla 3. Estado de las Actividades académicas del 1/2020 a Octubre 2020 (por comisión)



2. INFORME SOBRE EL COMIENZO DEL SEGUNDO CUATRIMESTRE

Para el segundo cuatrimestre del año es indudable que la experiencia recabada y los problemas afrontados durante la primera parte del año, así como la lamentable certeza de un cuatrimestre que a todas luces se espera virtual, contribuyen a encontrar tanto docentes, como estudiantes y equipos de gestión, respuestas a varios de los interrogantes del escenario actual.

Una de las certezas de esta Secretaría es que resulta necesario continuar con los esfuerzos asociados al acompañamiento docente y en ese sentido, desde la Subsecretaría de Innovación Educativa, se está llevando adelante la segunda edición del Taller Virtual: *“El Aula Virtual para enseñar y aprender”* con la participación de 137 docentes del Departamento y, se implementó el espacio Intercambio Educativo 4.0 a efectos de brindar canales de diálogo para potenciar los procesos de enseñanza y de aprendizaje y reflexionar sobre metodologías activas que coloquen a los estudiantes en el centro del proceso educativo con inclusión de TIC. Esta metodología de formación y acompañamiento, tiende a generar una continuidad en la vuelta a la normalidad, buscando adoptar y fomentar modelos híbridos e invertidos, docentes creativos e innovadores con metodologías de enseñanza nuevas para lo presencial y lo virtual y que empoderen a los estudiantes, enseñándoles a aprender en entornos virtuales.

A su vez, otra de las certezas, compartida por el resto de las Unidades Académicas, es que resultaba impostergable la adquisición de software de videoconferencia de calidad que permitiera a los docentes generar espacios sincrónicos con los estudiantes y unificar las herramientas utilizadas para el proceso de enseñanza. En este sentido, la adquisición de las cuentas de Zoom y el fuerte estímulo a los docentes para el uso de la Plataforma oficial de la UNLu buscan generar un ecosistema digital para la enseñanza y de aprendizaje más homogéneo para nuestros docentes y estudiantes.

En otro orden, la extensión del periodo de aislamiento y la prolongación de las actividades virtuales hizo que institucionalmente se pensara el segundo cuatrimestre del año desde una modalidad virtual, lo cual queda de manifiesto en el relevamiento sobre la tipificación de las actividades académicas en función de la Disposición de Secretaría



Académica N°161/2020, en la cual los docentes del Departamento se volcaron a modelos de evaluación y clases teóricas virtuales, contrario a las previsiones para el primer cuatrimestre. En la siguiente tabla, puede observarse la distribución de actividades académicas por división en función de las categorías A, B y P previstas en la mencionada Disposición:

Actividad	Categoría A	Categoría B	Categoría P	Total
Biología	12	14	-	26
Computación	24	-	-	24
Estadística	6	-	-	6
Física	1	3	2	6
Matemática	16	2	-	18
Química	-	10	-	10
Total	59	27	2	88

Tabla 4. Tipificación de Actividades académicas del 2/2020 según Disposición SA N°161/2020

Cabe destacar que más del 65% de las actividades académicas del segundo cuatrimestre categorizaron Tipo A, dejando las categorías presenciales casi exclusivamente reservadas para las actividades académicas de las Divisiones Biología, Química y Física donde las actividades experimentales de laboratorio son absolutamente indispensables. Por su parte, resulta importante aclarar que la categorización de las 2 actividades académicas de Tipo P resulta una tipificación ideal puesto que si bien fueron categorizadas de ese modo en la práctica se está desarrollando como Tipo B.

Por otro lado, para este Secretario resulta fundamental hacer esfuerzos más allá de la mera virtualización de las clases presenciales. Fundamentalmente desde la implementación de la Subsecretaría de Innovación Educativa, el Departamento viene trabajando en una serie de lineamientos respecto a la metodología de enseñanza no presencial bajo el precepto de aula invertida. Contrario al modelo virtual que se está

⁷ Si bien se clasifican tipo P, atendiendo a la naturaleza de los contenidos a abordar de forma ideal, iniciaron de forma virtual hasta tanto se puedan realizar actividades presenciales y en la práctica pueden considerarse como tipo B.



adoptando mayoritariamente, donde se virtualizan las clases presenciales variando únicamente el medio del mensaje, que antes se daba de modo presencial y ahora mediante Zoom, para poder capitalizar las ventajas que esta situación de no presencialidad presenta, es importante avanzar en un esquema que no sea puramente sincrónico por varios motivos.

Por un lado, este tipo de recorridos que venimos implementando mejora el entendimiento de los temas y pone al estudiante en el centro del proceso de enseñanza, rompiendo el viejo esquema expositivo. Por el otro, entendemos que este tipo de propuestas favorecen a los estudiantes puesto que los mismos pueden desarrollar los contenidos y organizarse de mejor manera, no debiendo cumplir con horarios para acceder a los contenidos; y a su vez acorta la brecha entre los estudiantes con mayor acceso a conectividad respecto a los más postergados puesto que aquellos con limitaciones en el acceso a datos libres y/o internet pueden acceder a los materiales en los horarios que les sea posibles, reduciendo la cantidad de datos necesarios puesto que el aprendizaje se genera fundamentalmente vía plataforma y de modo asincrónico.

En este sentido, se realizó un Taller denominado “La videoconferencia como recurso didáctico”⁸ donde se reflexionó sobre distintos usos de las herramientas de videoconferencias más allá de clases expositivas. Así, se avanzó en esta línea de trabajo, reduciendo la carga horaria sincrónica, la cual es complementada otras estrategias de enseñanza de carácter asincrónico:

Asignatura	Carga horaria sincrónica (horas)	Carga horaria total (horas)	Porcentaje de reducción
Biología	4,33	5,96	73,61%
Computación	1,95	4,87	40,42%
Estadística	2,00	5,33	38,89%
Física	5,50	6,00	80,56%
Matemática	3,13	6,06	52,17%
Química	6,25	6,40	98,10%
Total	25,16	26,62	6,22%

Tabla 5. Carga horaria sincrónica en actividades del 2/2020 de Ciencias Básicas

⁸ Acceso al video del Taller: <https://youtu.be/Gl4LFjJHmhg>



CONSIDERACIONES FINALES

Producto de la experiencia acumulada a lo largo del año en curso, se exponen a continuación una serie de cuestiones que podrían ser de utilidad para la planificación de las actividades venideras y que ya han sido expuestas en mayor o menor medida en informes previos:

- Resulta cuanto menos preocupante el hecho que el proceso de enseñanza para las actividades del primer cuatrimestre 2020 pendientes de finalización por requerir actividades presenciales, se encuentre interrumpido -como mínimo 3 meses- debido a la separación producida entre la finalización de la cursada virtual y la posibilidad de la complementación presencial.
- Esta nueva modalidad de trabajo impacta de forma directa en los procesos de enseñanza y aprendizaje, teniendo fuertes implicancias en la manera en que se desarrolla la actividad académica. Estrictamente, desde el punto de vista de la transferencia de conocimientos y la evaluación de la incorporación de los mismos por parte de los estudiantes, para un gran número de disciplinas y estudiantes representa una importante oportunidad el desarrollo la actividad virtual. Sin embargo, para las disciplinas en las cuales la enseñanza requiere de una fuerte carga de actividades experimentales, fundamentalmente en Física, Química y Biología, existe una preocupación general por la calidad de los aprendizajes en este periodo en el cual no gozamos de actividades presenciales que incluyan prácticas de laboratorio, observación directa de elementos, trabajos de campo, etc. **Si bien el Departamento ha podido dictar todas las asignaturas del primer cuatrimestre excepto una -cerrando y entregando las respectivas actas para el 90,82% de los servicios-, y no habrá ninguna asignatura del segundo cuatrimestre categorizada estrictamente como P,** lo cual muestra un gran esfuerzo de los equipos docentes por garantizar a nuestros estudiantes los servicios académicos, siento el deber de poner de relieve que resulta importante tomar noción que no debieramos perder de vista el aseguramiento de la calidad de nuestros servicios académicos por el solo hecho de disponibilizar la



oferta de todos los servicios. La Universidad cumple un fin social y tiene una obligación para con nuestros estudiantes y la calidad de su formación como profesionales que no podemos desatender, y que debemos comenzar a discutir en el marco de esta enseñanza virtualizada.

- El Departamento de Ciencias Básicas desarrolla sus actividades de docencia, investigación y extensión en todas las Sedes de la Universidad, con gran cantidad de servicios que se dictan en simultáneo en todas ellas. Esta cuestión ha enfrentado al Departamento a redistribuir varios de sus equipos docentes puesto que la cantidad histórica de inscriptos por comisión y sede se ha visto afectada por la previsión de nuestros estudiantes respecto a la posibilidad de un cuatrimestre puramente virtual, lo cual tuvo como consecuencia que algunos estudiantes opten por comisiones de sedes diferentes a las suyas por la conveniencia del horario sincrónico establecido.
- La informatización de los procesos académicos impactó directamente en la labor de las Unidades Académicas, las cuales realizan tareas que antes no eran de su competencia. Si bien las mismas han sostenido el funcionamiento institucional con las mismas dotaciones, sería importante revisar las dotaciones y procesos de cara al futuro de sostenerse esta operatoria. En el caso de nuestro Departamento, lo cual creo que es una constante que se sostiene en los demás, las jornadas laborales se extendieron indefinidamente en días y horarios.

Hasta aquí un breve informe del desarrollo de las actividades académicas del primer y segundo cuatrimestre sumado a algunas percepciones y conclusiones. Espero que algunas cuestiones aquí vertidas sean de interés para el tratamiento del tema.

Saluda atentamente,



Lic. Juan Manuel Fernández
Secretario Académico
Departamento de Ciencias Básicas
Universidad Nacional de Luján