

EJE 1: ARTICULACIÓN.

- Dispositivos de acompañamiento durante el Ingreso: aulas virtuales en el curso de nivelación.

INSTITUTO TECNOLÓGICO UNIVERSITARIO Universidad Nacional de Cuyo

Autores: Esp. Marianela Aveni – Dis. In. Noelia Díaz Puppato.

Palabras claves: Nivelación- educación a distancia- Aulas virtuales

1. Marco general

La nivelación para el ingreso, el ingreso para la permanencia

El presente trabajo desarrolla las experiencias de la nivelación para el ingreso, en el ITU UNCUIYO con la apertura y desarrollo de las aulas virtuales, incorporadas como recurso tecnológico en los meses de septiembre, octubre y noviembre de 2016. Además, presenta un análisis de los datos estadísticos de los ingresantes 2016 con nivelación presencial y con cursado de módulos en simultáneo y su comparación con los ingresantes 2017 con una nivelación virtual del 70% y el cursado disociado de los módulos.

1.1. El ITU en la Universidad Nacional de Cuyo

La Universidad Nacional de Cuyo está ubicada en Argentina. Fue fundada el 21 de marzo del año 1939 y desde su creación orientó su actividad hacia el esclarecimiento de los grandes problemas humanos, con especial referencia a la vida nacional y regional. Actualmente, concentra su trabajo, en los centros educacionales con sede en Mendoza, además del Instituto Balseiro, que funciona en la ciudad de Bariloche, provincia de Río Negro.

La UNCuyo está conformada por 12 (doce) facultades, todas con sedes en Mendoza. Ofrecen carreras de pregrado, grado y posgrado. Además, cuenta con tres Institutos, entre ellos, el Instituto Tecnológico Universitario (ITU), con seis sedes distribuidas estratégicamente en cada uno de los oasis productivos del territorio provincial (Tunuyán, General Alvear, San Rafael, Rivadavia, San Martín Luján de Cuyo y Mendoza capital), y dicta tecnicaturas universitarias dirigidas a distintos potenciales estudiantes: egresados recientes del nivel medio y trabajadores a través de sus tecnicaturas de profesionalización para el personal de empresas (Logística y Transporte, Producción Industrial y Automatización, Mantenimiento e Instalaciones Industriales,

Redes de Datos y Telecomunicaciones, Higiene y Seguridad en el Trabajo, Gestión de Empresas y Marketing).

A partir del año 2015 y luego de un largo trabajo, se firmó un Contrato – Programa entre la UNCUYO y la secretaría de Políticas Universitarias, por cuanto el ITU - que era una Fundación de Derecho Privado (FITU¹), comenzó su traspaso paulatino pero definitivo a la UNCUYO. De un tiempo a esta parte, y con el objetivo de incorporar el nuevo sistema normativo- si bien el ITU ya contaba con una nivelación-ambientación-confrontación-, se fueron desarrollando e incorporando algunos cambios, no solo en el régimen de evaluación y cursado, sino también en la implementación de un sistema de ingreso más extenso, reglamentado y centralizado, que cumpliera con las pautas de los ingresos de la UNCUYO.

1.2. Educación a distancia

La Educación a Distancia es una modalidad educativa en la que el proceso de enseñanza y de aprendizaje se puede desarrollar sin la presencia física de profesores y alumnos.

La metodología “a distancia” implica, en su aspecto más básico, la posibilidad de que un estudiante pueda obtener a través de internet todo lo necesario para formarse sin concurrir físicamente a una facultad. Esto incluye, por lo general, los videos de las clases de los profesores, el material de estudio y la disponibilidad de consultas o tutorías *online* con los propios docentes.

La educación a distancia en entornos virtuales supone importantes cambios, incluso desde lo organizativo-administrativo y exige un fuerte apoyo político-presupuestario para consolidar propuestas educativas que respondan a las demandas actuales de la sociedad. Requiere un área de innovación, que debe generar soportes a los responsables de proyectos educativos, a la producción de material didáctico, a los docentes y a los estudiantes. Además, es necesaria la capacitación permanente de docentes, ya que estos deben adquirir las competencias que los habiliten para apoyar de manera adecuada el proceso de aprendizaje de los alumnos.

“La educación mediada por la tecnología es una opción que debemos aprovechar con el objetivo de un acceso más equitativo a la educación. De lo que se trata es de apropiarse de la tecnología”, afirma Cecilia Exeni, magíster en educación a distancia.

1.2.1. Aulas virtuales y su rol en la educación actual. ¿Qué son y cómo se implementan?

Las tecnologías han incursionado en todos los ámbitos de la vida social. Uno de ellos es el educativo, lo que da lugar a la educación presencial con incorporación de tecnología al aprendizaje mixto, en el que se complementan las modalidades presencial y a

¹ Fundación ITU: participación de la UNUYO, Gobierno de la Provincia de Mendoza, UTN, Cámaras Empresarias de Primer Grado (UCIM y FEM)

distancia y a las aulas virtuales totalmente a distancia. En este campo, las aulas virtuales constituyen una de sus piezas básicas, convirtiéndose en el nuevo entorno del aprendizaje. Estos espacios son un poderoso dispositivo de comunicación y de distribución de conocimientos que, además, ofrece un espacio para atender, orientar y evaluar a los participantes.

Las **ventajas** de disponer de una plataforma de educación a distancia son muchas, entre ellas:

- Reduce notablemente los costos de la formación.
- No requiere de un espacio físico y evita desplazamientos de los participantes.
- Da mayores posibilidades a los que se encuentran más alejados de los centros de formación.
- Permite el acceso a los cursos con total libertad de horarios.
- Distribuye la información de forma rápida y precisa a todos los participantes.
- Prepara a los alumnos para competir en el mercado de manera más ágil, rápida y eficiente.
- Se complementa, sin lugar a dudas, con la formación presencial y con los soportes didácticos ya conocidos.

Las aulas virtuales son espacios reservados de uso exclusivos para profesores y alumnos matriculados en un determinado curso o actividad online, por lo que los integrantes necesitan una clave personal para su acceso, que por lo general suele estar disponible las 24 horas del día.

Sistema de tutorías

Las tutorías constituyen una instancia de orientación, asesoramiento y seguimiento de los alumnos en su proceso de aprendizaje. Asimismo, colaboran en la transición del alumno desde propuestas pedagógicas presenciales a las virtuales, en todos aquellos aspectos administrativos y organizativos de su trayecto formativo. El sistema de tutores organizado desde la Dirección ha supuesto las siguientes acciones. Las funciones del tutor refieren fundamentalmente a orientar pedagógicamente al alumno en su proceso de aprendizaje, a asesorar al alumno, motivarlo y contenerlo frente a posibles dificultades.

2. Relatos desde la experiencia. Las aulas virtuales en el curso de Nivelación ITU UNCUIYO

En función del análisis de los resultados de años anteriores, en los que el estudiante cursaba en simultáneo todos los módulos del ingreso (matemáticas, comprensión y física), para el último curso de nivelación 2017 se implementó el sistema de cursado por bloques, es decir, que el estudiante cursó una única asignatura hasta la instancia de examen y, de manera consecutiva, los próximos módulos correspondientes al ingreso. Además, se desarrolló el trabajo en las aulas virtuales con un 70% de la carga horaria total.

VII ENCUESTO NACIONAL Y IV ENCUESTO LATINOAMERICANO SOBRE INGRESO UNIVERSITARIO

A modo de contextualizar las estadísticas cuantitativas del número de ingresantes, a continuación se muestran los resultados del ingreso 2016, en el que la actividad de cursado fue presencial (sin virtualidad) y en simultáneo (los módulos se cursaron durante el mismo periodo de tiempo).

Los datos del 2016 con nivelación integrada nos muestran:

SEDE/CARRERA	INGRESA	NO INGRESA	Suma total
ALV-GDE-4809-CR	29	21	50
LUJ-GDE-4809-CR	53	26	79
LUJ-LYT-11010CR	23	12	35
LUJ-MKT-4309-CR	35	15	50
MZA-ESCI-6714CE	14	19	33
MZA-GDE-4809-CE	92	60	152
MZA-HST-4610-CE	59	105	164
MZA-MII-6515-CR	41	39	80
MZA-PIA-6914-CR	60	61	121
MZA-RDT-4915-CE	17	13	30
MZA-RDT-4915-CR	40	61	101
RIV-GDE-4809-CR	43	33	76
SRA-GDE-4809-CR	36	19	55
SRA-HST-4610-CE	14	33	47
TYN-GDE-4809-CR	30	25	55
Suma total	586	542	1128

En el 2017 se puede observar:

SEDE/CARRERA	INGRESA	NO INGRESA	Suma total
ALV-GDE-CR	Nivelación en curso		
ALV-RDT-CR	Nivelación en curso		
LUJ-GDE-4809-CR	81	32	113
LUJ-LYT-11010CR	21	7	28
LUJ-MKT-4309-CR	31	27	58
MZA-ESCI-6714CE	22	28	50
MZA-GDE-4809-CE	67	35	102
MZA-HST-4610-CE	35	52	87
MZA-MII-6515-CR	49	24	73
MZA-PIA-6914-CR	58	45	103
MZA-RDT-4915-CE	21	28	49
MZA-RDT-4915-CR	64	52	116
RIV-GDE-4809-CR	44	10	54
SMA-LYT-11010CE	Nivelación en curso		

SRA-GDE-4809-CR	33	28	61
SRA-LYT-11010CR	12	8	20
TYN-GDE-4809-CR	36	15	51
Total	574	391	965

En estas estadísticas no solo entra en juego la nivelación disociada (o por bloques) sino, la incorporación del trabajo no presencial del alumno con las aulas virtuales. Ambos factores, son responsables de las mejoras en las estadísticas de desaprobación de los exámenes. En el año en curso se evaluará de manera cuanti y cualitativa la retención en función de las variables: calificación, adeudando materias de secundario, ingresa con módulos desaprobados, cursó la tutoría, asistió al curso de apoyo, entre otros mecanismos implementados con el objetivo de disminuir la deserción durante el primer semestre.

2.1 Aplicación de las aulas virtuales al curso de ingreso

El Campus Virtual de la UNCUIYO procura:

- El diseño de espacios didácticos abiertos y flexibles, que garanticen la toma de decisiones por parte de los actores e instituciones educativas.
- La disponibilidad de múltiples herramientas y recursos para el desarrollo de estrategias de enseñanza y aprendizaje.
- La organización modular de contenidos y estrategias didácticas que posibiliten recorridos autónomos y personales.

Para el **curso de Ingreso ITU 2017** se crearon dentro del Campus Virtual de la UNCUIYO las aulas pertinentes a cada módulo del curso de nivelación que conforman el recorrido didáctico a realizar por el alumno. Estas son: Comprensión Lectora, Matemática y Física. Se tuvo en cuenta la característica de cada carrera por lo que se dividieron en las que corresponden a las Tecnologías de la Producción y las de Tecnología de Gestión, lo cual facilitó el trabajo para docentes y tutores.

Cada aula cuenta con:

- un módulo de bienvenida, en el que el alumno realiza un recorrido virtual y un panorama general de la estructura del ITU, con sus sedes y autoridades.
- un módulo de ayuda para el uso del campus virtual, con un tutorial y consejos prácticos.
- un módulo de presentación del equipo de profesores y tutores
- un foro de consultas dividido por sede
- el desarrollo del curso con el material didáctico, de apoyo, actividades, recursos y evaluaciones.

Todo el material constituyente de estas aulas virtuales fue previamente mediado pedagógica y visualmente. Se trabajó con grupos de contenidistas con vasta experiencia en docencia dentro de la institución y con personal formado en TIC.

El diseño del material se realizó bajo el criterio de que cada recurso visual utilizado debe tener un fin pedagógico-comunicacional y no estético ni decorativo, minimizando al máximo las distracciones visuales y aunando los códigos comunicacionales comunes a las distintas materias. Estos mismos criterios y códigos fueron empleados en el diseño del soporte papel que complementa el curso de ingreso, hecho que facilita la decodificación por parte del alumno de las distintas acciones a realizar.

Si bien la incorporación de la educación a distancia es un paso importantísimo hacia la vanguardia del sistema educativo actual, no fue posible implementar un ingreso que cuente con la totalidad de su contenido virtual. La realidad de algunos alumnos y las distintas situaciones de las sedes regionales, nos llevaron a pensar en una nivelación inclusiva que permitiera captar a todo tipo de público con cualquier tipo de dificultad.

A modo de estadística, para poder analizar cuantitativamente la participación de los alumnos en el campus virtual, podemos observar:

Aula virtual: Comprensión lectora Alumnos inscriptos en el campus: 404 (muestra representativa) Actividades a entregar: 11			
Entregó 11 actividades	Entregó entre 8 y 10 actividades	Entregó entre 5 y 7 actividades	Entregó menos de 5 actividades
262	64	32	46

Aula virtual: Matemáticas (carrera blanda) Alumnos inscriptos en el campus: 172 (muestra representativa) Actividades a entregar: 4			
Entregó 4 actividades	Entregó entre 3 actividades	Entregó 2 actividades	Entregó 1 actividad
122	16	13	21

Aula virtual: Matemáticas (carrera dura) Alumnos inscriptos en el campus: 225 (muestra representativa) Actividades a entregar: 4			
Entregó 4 actividades	Entregó entre 3 actividades	Entregó 2 actividades	Entregó 1 actividad
148	26	33	18

2.1.1 Producción de contenidos mediados

Los materiales de aprendizaje constituyen la herramienta clave para la mediación de propuestas pedagógicas dentro de un sistema con modalidad a distancia, considerando que los procesos de enseñanza y aprendizaje no ocurren en forma simultánea, ni tienen lugar en un espacio compartido por alumnos y docentes.

La elaboración de materiales constituye siempre una tarea de equipo en la que intervienen personas con diferentes roles y funciones. Ahora bien, tal separación de funciones implica que cada uno, en el desempeño de su rol, asuma como principio de trabajo la colaboración y la realización conjunta de todas las actividades. Este trabajo es, por lo tanto, una tarea colaborativa, y la calidad de la producción no depende de la simple suma de las producciones parciales sino de la interacción conjunta entre las mismas, involucrando la siguiente secuencia de trabajo.

Desde las experiencias que se han realizado en la Dirección de Educación a Distancia e Innovación Educativa del Rectorado y, teniendo en cuenta el desarrollo en el ITU UNCUIYO, se pueden identificar al menos tres modalidades en la elaboración de materiales:

- Elaboración de materiales en soporte papel
- Elaboración de materiales en soporte papel que luego se digitalizarán
- Elaboración de materiales digitales

Cuando se trata de la elaboración de materiales en formato papel, debemos pensar en las propuestas que pueden y deben trabajarse en el aula con la mediación del docente. Así, la realización de trabajos con puesta en común, con correcciones entre compañeros o con dinámicas de integración en los grupos suelen ser las más apropiadas. En cuanto a las guías de comprensión lectora, desde los contenidos, se pensó en textos que sugieran la guía del docente y la posterior participación de los estudiantes en la resolución y corrección de los mismos. En el área de matemáticas y física, los contenidos de los cuadernillos con formato papel, apuntan a recrear con ejemplos prácticos los ejercicios numéricos, de esta manera, con la mediación docente se logra reforzar la comprensión y práctica de los entornos virtuales.

2. Conclusión

La educación a distancia, constituye hoy, uno de los pilares en la vanguardia de los sistemas educativos. Entender sus fundamentos y desarrollar estrategias para su implementación adecuándose a los contextos, perfiles de ingreso-egreso y carreras, supone un desafío mucho mayor.

El Instituto Tecnológico Universitario se ha caracterizado siempre por el esfuerzo de complementar la innovación tecnológica con la incorporación y producción de innovación en materia educativa y por sus egresados con perfiles proactivos y emprendedores. El manejo de las tecnologías y su posterior incorporación en el aula como recurso para el estudio, dotan al estudiante de una competencia más, que gana terreno en su futura inserción laboral, y consecuentemente, la mejora en su calidad de vida y del entorno de su influencia.

La nivelación para el ingreso al nivel superior, es aún hoy, tema de estudio aunque ha quedado demostrado que su desarrollo disminuye la deserción de los estudiantes durante el primer año de cursado. Además, nivelar los saberes que se arrastran del nivel medio, supone mejores resultados en el proceso del estudiante.

La incorporación de las aulas virtuales a la nivelación supone entender el contexto en el que llega ese futuro alumno (aspirante). En las carreras de cursado regular, las estadísticas nos arrojan que el perfil general de los ingresantes es de entre 17 y 20 años y en las carreras de cursado especial para trabajadores, de entre 25 y 40 años. En ambos casos, la virtualidad facilita el desarrollo de la nivelación para ese alumno que, en los últimos meses del año –en los que se realizan los cursos de ingreso- está asistiendo a su último año en la educación media o a ese trabajador que tiene jornadas laborales de 8 horas y debe organizarse para estudiar.

En este marco, es menester plantearnos algunos interrogantes: ¿es posible caminar hacia una nivelación completamente virtual? ¿Cómo se articulan los contenidos virtuales con el cursado presencial? ¿El formato papel debe seguir siendo una opción inclusiva para quienes no cuenten con los recursos tecnológicos apropiados? ¿Es deber de la institución educativa brindar computadoras y servicio de internet cuando propone instancias virtuales?

En la era de las comunicaciones y entendiendo que el mundo avanza hacia la tecnología, nos resulta fundamental plantear la educación: desde la innovación tecnológica/pedagógica, porque el perfil de egreso así lo requiere; desde la inclusión, porque entendemos que la educación es un derecho de todos y todos deben poder tener acceso a ella; desde la nivelación de saberes del nivel medio, porque entendemos las carencias del sistema educativo y es nuestra responsabilidad como nivel superior cargar con los saberes de nuestros alumnos y prepararlos para el nuevo sistema y desde la capacitación en competencias, porque es nuestra característica como institución y estamos convencidos de que el éxito de la inserción laboral está en el *saber hacer*.

3. Bibliografía

- www.uncu.edu.ar
- Extracción del banco de datos del SITU y la Dirección de alumnos, para la elaboración y análisis de estadísticas.
- <http://www.lavoz.com.ar/ciudadanos/en-universidades-publicas-la-educacion-distancia-no-arranca>
- <http://www.lavoz.com.ar/ciudadanos/tan-buena-o-tan-mala-como-la-presencial>
- Hada Juárez Jerez – Especialista en Educación a Distancia
- <http://www.viu.es/las-aulas-virtuales-un-nuevo-concepto-de-educacion-a-distancia/>
- https://es.wikipedia.org/wiki/Aula_virtual
- <http://uncuvirtual.uncuyo.edu.ar/4-equipos-de-trabajo>