



XIV COLOQUIO INTERNACIONAL SOBRE GESTIÓN UNIVERSITARIA

La gestión del conocimiento
y los nuevos modelos de Universidades

Florianópolis, 3 al 5 de Diciembre de 2014

CIGU2014

ÁREA TEMÁTICA 9 SISTEMAS DE INFORMACIÓN Y TOMA DE DECISIONES

TÍTULO: IMPACTO DE LA VIRTUALIZACIÓN DE LA INSCRIPCIÓN A EXÁMENES FINALES EN LA CALIDAD DE LA INFORMACIÓN EN LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE LUJÁN

Mario Guillermo Oloriz, moloriz@unlu.edu.ar
María Laura Lucchini, lluchini@unlu.edu.ar
Pablo Fernando Oloriz, pablooriz@gmail.com
Virginia Fernandez, vfernandez@unlu.edu.ar
Universidad Nacional de Luján

RESUMEN

La aplicación de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC's) a la mejora del servicio que se ofrece a los estudiantes, puede ser considerada como parte de los objetivos que plantea la UNESCO para la Gobernabilidad Electrónica. En la Universidad Nacional de Luján (UNLu) se han ido aplicando las TIC's para mejorar los servicios que requieren los estudiantes para el desarrollo de su actividad académica. El último de los servicios, de acceso masivo, que fue automatizado mediante TIC's fue la inscripción a exámenes finales. De esta manera, los estudiantes se inscriben para rendir examen utilizando una aplicación WEB sin necesidad de acercarse hasta alguna de las Sedes de la UNLu. Este servicio, implementado desde el mes de Mayo de 2011, hizo presuponer que los estudiantes se inscribirían indiscriminadamente para rendir examen final a todas las asignaturas para las que cumplieran con los prerequisites académicos. De producirse este efecto, se afectaría la calidad de la información necesaria para la planificación de los exámenes produciendo diversos inconvenientes al desarrollo del turno. Partiendo de ese supuesto, y habiendo transcurrido más de tres años desde que se implementó la inscripción WEB, nos planteamos verificar si efectivamente la

implementación de la inscripción a exámenes finales por internet redujo la calidad de la información, lo que se manifestaría con el incremento del número de estudiantes ausentes a las mesas de examen.

Comparamos la tasa de ausentismo por turno de examen para ambos sistemas de inscripción, el presencial y el sistema de inscripción WEB puesto en operación desde Mayo de 2011, encontrando que no se produjo un aumento significativo del número de ausentes por turno, producto de la virtualización de la inscripción. Solo encontramos un incremento del 11% de ausentes en el turno adicional correspondiente al mes de Mayo.

Palabras clave: Gobierno Electrónico, Inscripción Finales, Calidad Información

INTRODUCCIÓN

La automatización de la captura de información que da soporte a las transacciones organizacionales, es uno de los servicios que más expansión han tenido producto de la aplicación de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC's). En particular en el ámbito universitario, el impacto ha sido notorio dado la cantidad de información que se debe capturar y procesar en oportunidad de los procesos de matriculación de estudiantes, inscripción para el cursado de actividades académicas o inscripción a exámenes finales. Operativamente, muchos recordamos las largas colas o hasta la necesidad de pernoctar en la facultad a la que se veían sometidos los estudiantes en aquellas unidades académicas con un número de estudiantes superior a los diez mil y hasta cuarenta mil activos.

La UNESCO plantea como uno de los objetivos para la Gobernabilidad Electrónica (e-governance) “al uso de las tecnologías de la información y la comunicación por parte del sector público con el objetivo de mejorar el suministro de información y el servicio proporcionado”. Por lo tanto, la aplicación de las TIC's para mejorar el servicio que se proporciona a los miembros de la comunidad universitaria es parte de la política de Gobernabilidad Electrónica que puede desarrollar una Institución de Educación Superior. (Unesco, : 2)

UNESCO también clasifica a los campos de aplicación de la gobernabilidad electrónica de la siguiente manera:

1. Administración electrónica (e-administración): Comprende la mejora de los procesos gubernamentales internos, la gestión de los funcionarios del sector público, los procesos de ejecución e información.

2. Servicios electrónicos (e-servicios): Es la mejora en la provisión de información y el acceso a servicios públicos a los ciudadanos. También están incluidas las informaciones sobre eventos, espectáculos, transporte público, bolsa de trabajo, políticas de empleo, licitaciones, mapas, etc. Como ejemplos de servicios interactivos se pueden mencionar: solicitudes de documentos públicos, solicitudes de documentos legales y certificados, expedición de permisos y licencias, otorgamiento de turnos, pagos on line de impuestos, tasas y servicios
3. Democracia electrónica (e-democracia): Implica una mayor y más activa participación ciudadana en el proceso de toma de decisiones gracias a las TICs. Como ejemplos se pueden mencionar: encuestas, foros, chat, blogs, paneles, referéndums, listas de correo, boletín por mail, contacto directo con autoridades, responsables de áreas y representantes, opiniones y sugerencias de los ciudadanos, libro de quejas, preguntas frecuentes y sus respuestas.

En el caso que nos ocupa, los servicios que las universidades de gestión pública ofrecen a los miembros de la comunidad universitaria, está comprendido en la clasificación de “e-servicios”.

La Universidad Nacional de Luján (UNLu) es una institución de derecho público creada por Ley n° 20.031 del Congreso de la Nación Argentina.

La UNLu ha adoptado para su organización la estructura departamental (UNLu, 2000), teniendo como característica principal la administración centralizada tanto de las carreras como de los recursos físicos, del equipamiento y de la gestión administrativa.

El diseño idealizado se basa en una organización de tipo matricial en la cual las carreras son gestionadas por el rectorado de la Universidad por medio de un Coordinador de Carrera y los servicios académicos que demanda cada carrera son provistos por los Departamentos Académicos, quienes no tienen relación de dependencia alguna con el rectorado.

Los coordinadores de carrera son designados por el Consejo Superior a propuesta del Rector (UNLu, 2000). Cada coordinador preside una Comisión de Plan de Estudios en la cual participan representantes de los docentes de cada uno de los Departamentos Académicos, tanto de los que prestan servicios en la carrera como de los que no, representantes de los estudiantes de la carrera, a propuesta de los respectivos Centros de Estudiantes y representantes de los graduados de la misma. Esta Comisión tiene como principal función la elaboración, seguimiento y control del plan de estudios de la

carrera. El plan de estudios, a partir de su armado curricular, es quien determina que servicios académicos corresponden a cada uno de los Departamentos Académicos.

Los Departamentos son las unidades de docencia, investigación, extensión y servicios. Están constituidos por el conjunto de disciplinas afines que el Consejo Superior haya fijado en su órbita. La dirección de cada Departamento está a cargo de un Director Decano quien tiene la responsabilidad de la dirección inmediata en la orientación y coordinación de las actividades del Departamento de acuerdo a las políticas establecidas por su Consejo Directivo Departamental.

Emilio Mignone (Mignone, 1992), segundo rector de la UNLu, dice que si bien la estructura departamental no es la panacea, se adecua bien a las características de una Universidad chica, inserta en un medio semiurbano, que debe adaptarse a las circunstancias cambiantes de la demanda en el tiempo. En cuanto a sus orígenes, el estudio de factibilidad señala como fines generales de la nueva institución la enseñanza de nivel superior, la investigación y la conservación, incremento, transmisión y difusión de la cultura.

Esta universidad de gestión pública de Argentina, ha comenzado a aplicar desde hace unos diez años las TIC's a la captura de información y provisión de servicios a la Comunidad Universitaria. El primero de los servicios ofrecido a los estudiantes, fue la inscripción para el cursado de asignaturas siguiendo por la inscripción a exámenes finales y por último la inscripción misma a la universidad. En definitiva, se busca mediante la aplicación de las Tecnologías de la Información y la Comunicación facilitarle al estudiante la realización de los trámites indispensables para el cursado de la carrera en que se encuentra inscripto.

Esta política es totalmente coincidente con la que se viene impulsando a nivel del Sistema de Educación Superior, en particular el subsistema que conforman las universidades de gestión pública, a través del SIU. El SIU hoy es parte del Consejo Interuniversitario Nacional (CIN) y desde el año 1996 desarrolla soluciones informáticas y brinda servicios al Sistema Universitario Nacional.

En este marco institucional y en el contexto de la aplicación de las TIC's a la mejora de los servicios que se brindan a la Comunidad Universitaria, es que nos planteamos como hipótesis de trabajo evaluar si: **“se afecta la calidad de la información al implementar la inscripción a exámenes finales mediante internet”**. Esta hipótesis se sustenta en el supuesto que al poder inscribirse el estudiante desde su propio domicilio o desde el lugar físico en que se encuentra, evitando el costo tanto en tiempo como económico de

trasladarse hasta la sede física de la universidad para formalizar su inscripción, se inscribiría en la totalidad de los exámenes a los que pudiera presentarse, independientemente de la voluntad efectiva que tuviera de hacerse presente a la evaluación.

DESARROLLO

En función de la hipótesis que nos hemos planteado, determinamos que la manera en que se afectaría la calidad de la información, siempre en términos de nuestro objeto de estudio que es la inscripción a exámenes finales, sería el incremento del número de ausentes en las mesas de examen final. Partimos de la premisa que el estudiante elige inscribirse para rendir examen a todas las asignaturas que le ofrece el sistema, independientemente de tener decidido presentarse en ese turno.

La implementación que se realizó consiste en una interfaz web que lleva a cabo la captura las solicitudes de inscripción y las envía al sistema transaccional que se utiliza para la administración académica de las carreras de grado de la UNLu (en adelante Sistema de Control Académico - SCA). En este punto cabe aclarar que para la administración de las carreras de postgrado la UNLu está implementando el sistema SIU-GUARANI 3, el cual es provisto por el SIU.

Hasta la implementación de esta funcionalidad en esa interfaz, los estudiantes debían acercarse hasta las oficinas de la Dirección de Servicios Académicos y solicitar su inscripción la que era “mediada” por un empleado administrativo que lo inscribía en el Sistema de Control Académico.

El sistema web lleva adelante la inscripción de la siguiente manera:

- Identifica la situación académica del estudiante y le ofrece solo aquellas asignaturas para las que cumple las condiciones académicas, que establece el plan de estudios, para rendir el examen final.
- El estudiante puede generar una o varias solicitudes de inscripciones a examen final seleccionando uno de los horarios disponibles que le ofrece el sistema.
- Para confirmar las solicitudes de inscripción, el estudiante deberá responder correctamente las preguntas de seguridad o de paso, por tratarse de un proceso crítico, quedando el estudiante bloqueado para ingresar al sistema por 30 minutos, luego de dos intentos fallidos.

- Si las respuestas son correctas, el estudiante puede continuar con la solicitud de inscripción.
- Se verifica la condición en la que se solicita inscribirse:
 - o Si la condición es regular, se verifica que el estudiante no haya perdido la regularidad de la asignatura (por haber rendido previamente cuatro veces mal el examen o por haberse cumplido la vigencia de la regularidad).
 - o Si la condición es libre, que la asignatura pueda rendirse en dicha condición.
- El estudiante podrá consultar desde la misma aplicación el estado de cada solicitud de inscripción que realizó, pudiendo encontrarse la misma en los siguientes estados: “No Procesada”, “En Proceso”, “Aceptada” o “Rechazada”.
- Diariamente, al inicio de cada día hábil y durante el período de inscripción, se procesan las Solicitudes de Inscripción a Exámenes Finales realizadas a través de la aplicación Web, en el SCA.
- Inmediatamente, como resultado del proceso anterior, se determina si la solicitud fue “Aceptada” o “Rechazada” y se actualiza dicho estado en la aplicación Web para que el estudiante pueda acceder a este resultado. Solo las solicitudes “Aceptadas” serán incorporadas a las bases del SCA.

Dada la particularidad del proceso que acabamos de describir, en el cual el sistema muestra al estudiante todas las asignaturas en las que puede inscribirse a rendir examen final, ya sea en condición de regular o en condición de libre (sin necesidad de haber cursado la actividad académica) se pensó que los estudiantes podrían optar por inscribirse a todas las asignaturas que le ofreciera el sistema independientemente de su decisión de presentarse o no al examen. Este supuesto se sustenta en que no hay previsto ningún tipo de sanción para un estudiante que alcance la condición de ausente en un examen final, por lo cual son transacciones que no terminan reflejadas en el certificado analítico del estudiante ni implican inconveniente alguno en su desarrollo académico.

De producirse este efecto no deseado, la consecuencia sería que se constituirían mesas de examen final a las que podría no presentarse ningún estudiante. Una mesa de examen se constituye con la sola inscripción de al menos un estudiante e implica la afectación de tres docentes, de los cuales al menos dos deben tener categoría de profesor, para que lleven a cabo esa actividad académica durante esa jornada. Más aún dada la dispersión

geográfica de la UNLu y habiendo carreras que se ofertan en más de una Sede, es posible que en el mismo día los docentes se deban trasladar de una Sede a otra para constituir más de una mesa de final durante el mismo día.

Desde el aspecto que acabamos de señalar es que se afectaría la calidad de la información con la que se toma la decisión de conformar una mesa de examen final. Si el sistema de inscripciones WEB, “induce” a los estudiantes a inscribirse en mesas de examen a las que finalmente no van a presentarse, se aumenta significativamente la probabilidad de conformar las mismas y movilizar equipos docentes a distintas sedes para que no haya ningún estudiante que tenga que ser evaluado.

Este sistema de inscripciones WEB se implementó a partir del turno de exámenes adicionales del mes de Mayo de 2011. La UNLu, según establece el Régimen General de Estudios (UNLu, 2001) para las carreras de grado y pregrado, implementa cinco turnos de examen por año, tres ordinarios y dos adicionales o extraordinarios. Los regulares se llevan a cabo durante los meses de Febrero (3 llamados); Julio-Agosto (3 llamados) y Diciembre (2 llamados) y los adicionales durante los meses de Mayo y Septiembre con un solo llamado por asignatura.

Relevamos entonces el comportamiento de la tasa de ausentismo durante los cuatro años anteriores a la implementación del sistema y durante los cuatro años posteriores. Esto implica los veinte últimos turnos de examen con la inscripción presencial del estudiante y los veinte primeros turnos con inscripción web.

Tabla 1 – Tasa de ausentes por Turno

AÑO	% de Ausentes por Turno				
	Feb	May	Jul-Ag	Sep	Dic
2007	42,2%	28,3%	37,8%	39,6%	33,8%
2008	39,5%	25,6%	35,6%	32,9%	35,5%
2009	40,9%	27,4%	34,3%	35,8%	36,8%
2010	41,4%	31,4%	41,0%	33,7%	38,6%
2011	42,3%	30,9%	40,2%	32,9%	34,2%
2012	44,1%	41,4%	43,6%	36,1%	38,4%
2013	42,9%	37,1%	42,1%	34,2%	36,1%
2014	45,1%	45,4%	36,9%		

Fuente: Elaboración Propia

La Tabla 1, permite observar la tasa de ausentismo por turno de examen previo a la implementación del sistema de inscripciones web y posterior a la puesta en operación del mismo. A priori, no se observan variaciones significativas entre ambos momentos,

sin embargo calcularemos la tasa de ausentismo por turno para los dos sistemas de inscripción:

Tabla 2 - % de Ausentes por Turno según Tipo de Inscripción

Inscripción	% de Ausentes por Turno				
	Feb	May	Jul-Ag	Sep	Dic
Presencial	41,0%	28,2%	37,2%	35,5%	36,2%
WEB	43,6%	38,7%	40,7%	34,4%	36,2%
Diferencia %	2,6%	10,5%	3,5%	-1,1%	0,1%

Fuente: Elaboración Propia

La Tabla 2 nos muestra que solo para el turno de examen adicional correspondiente al mes de Mayo se produjo un incremento del número de ausentes una vez que se implementó el sistema de inscripción web. En los restantes turnos no se observan diferencias significativas y hasta se da una leve disminución de la cantidad de ausente en el turno adicional de Septiembre.

Calculamos el coeficiente de correlación entre la modalidad de inscripción y la tasa de ausente para el período comprendido entre el turno de Mayo de 2007 y Junio de 2014 obteniendo un valor de $-0,004$ lo que indica que prácticamente no existe correlación entre la tasa de ausentismo y la modalidad de inscripción.

Con la finalidad de comprobar si la tasa de ausentismo tiene relación con el turno, calculamos el coeficiente de correlación lineal entre el turno de examen y la tasa de ausentismo arrojando un valor de $-0,086$ lo que indica que tampoco hay correlación entre el turno y la tasa de ausentismo.

Esta comprobación nos permite rechazar nuestra hipótesis inicial respecto que “se afecta la calidad de la información al implementar la inscripción a exámenes finales mediante internet”.

Efectuamos el mismo análisis según la carrera en que se encuentra inscripto el estudiante para comprobar si el comportamiento resulta o no independiente de la carrera que cursa el estudiante. Agrupamos las carreras según la Nomenclatura Internacional de la UNESCO para la Ciencia y la Tecnología calculando la tasa de ausentismo para cada disciplina, para el período de análisis de manera de atravesar el cambio de modalidad de inscripción a exámenes finales.

Tabla 3- Oferta académica de la UNLu según disciplinas UNESCO (2007-2014)

CARRERAS	DISCIPLINA UNESCO
INGENIERIA AGRONOMICA	Ciencias Agrarias
INGENIERIA INDUSTRIAL	Ciencias Tecnológicas
INGENIERIA EN ALIMENTOS	
TEC.UNIV. EN INDUSTRIAS LACTEAS	
LIC.EN SISTEMAS DE INFORMACION	
LIC. EN ADMINISTRACION	Ciencias Económicas
LIC. EN COMERCIO INTERNACIONAL	
PROF. EN GEOGRAFIA	Geografía
LIC. EN GEOGRAFIA	
PROFESORADO EN HISTORIA	Historia
LICENCIATURA EN HISTORIA	
LIC. EN CS. BIOLOGICAS	Ciencias de la Vida
PROF. EN CS. BIOLOGICAS	
LIC. EN INFORMACION AMBIENTAL	
CIENCIAS DE LA EDUCACION	Pedagogía
LIC. EN EDUCACION INICIAL	
PROF. EN NIVEL MEDIO DE ADULTOS	
PROF. EN EDUCACION FISICA	
LIC. EN EDUCACION FISICA	
LIC. EN TRABAJO SOCIAL	Sociología

Fuente: Elaboración Propia

La Tabla 3, muestra que la oferta de carreras de grado de la UNLu abarca ocho de las disciplinas que ha determinado UNESCO para la Ciencia y la Tecnología. Analizamos a continuación, la tasa de ausentismo para cada uno de los sistemas de inscripción por disciplina.

Tabla 4 – Tasa de Ausentismo según tipo de Inscripción por disciplina UNESCO

DISCIPLINA UNESCO	Presencial	WEB	Dif.
Ciencias Agrarias	31,8%	35,0%	3,2%
Ciencias de la Vida	34,0%	35,1%	1,1%
Ciencias Económicas	38,0%	41,3%	3,3%
Ciencias Tecnológicas	35,0%	33,5%	-1,5%
Geografía	37,0%	36,9%	-0,1%
Historia	26,7%	28,3%	1,6%
Pedagogía	40,6%	42,2%	1,6%
Sociología	48,3%	48,6%	0,3%

Fuente: Elaboración Propia

La Tabla 4 muestra que el comportamiento por disciplina no es homogéneo, dado que en el caso de las carreras que integran las Ciencias Tecnológicas, de manera inversa a lo esperado la tasa de ausentismo disminuyó en un 1,5% a partir de la implementación de la inscripción web a finales. Por el otro extremo, en las carreras de Ciencias Económicas y Ciencias Agrarias la tasa de ausentismo aumentó en algo más del 3% lo que resulta coincidente con nuestra hipótesis inicial.

CONCLUSIONES

El análisis efectuado respecto del comportamiento de la tasa de ausentismo en las mesas de examen final que integraron los distintos turnos de examen entre los años 2007 y 2014, período durante el cual se implementó la inscripción a exámenes finales vía web, nos lleva a rechazar nuestra hipótesis inicial. La misma estaba sustentada en el supuesto que al evitar los estudiantes tener que acercarse hasta alguna de las Sedes de la UNLu para inscribirse para rendir examen final se inscribirían en la totalidad de las asignaturas para las que cumplieran las condiciones académicas, independientemente que tuvieran la voluntad de presentarse o no a rendir examen.

De haberse probado nuestra hipótesis de trabajo, se vería afectada la calidad de la información con la que se toman las decisiones respecto de la conformación de las mesas de examen final en cada una de las Sedes dado que si hubiera aumentado la tasa de ausentes aumentaría la probabilidad de conformar una mesa de examen en la que no se presente ningún estudiante.

En general, independientemente del turno de examen del que se trate, la tasa de ausentismo entre el sistema presencial de inscripción y el sistema web solo se incrementó en un 3% lo que no implica una modificación del comportamiento de la tasa de ausente que pueda atribuirse al cambio de sistema de inscripción. Por otra parte, calculamos el coeficiente de correlación entre el sistema de inscripción y la tasa de ausentismo obteniendo un valor de $-0,004$ lo que indica que no existe correlación lineal entre el sistema de inscripción y la tasa de ausente.

Sin embargo, observamos un aumento superior al 10% de ausentes para el turno adicional de exámenes que se desarrolla durante el mes de Mayo de cada año, pero este fenómeno no se repite para el turno adicional del mes de Septiembre en el cual la tasa de ausentes disminuyó en algo más del 1% al implementar el sistema de inscripción Web.

También analizamos el comportamiento por campo disciplinar al que pertenece la carrera en que se encuentra inscripto el estudiante, con la finalidad de verificar si el comportamiento respecto de ambos sistemas de inscripción se encuentra, de alguna manera, afectado por la carrera que cursa el estudiante. Encontramos que en las carreras comprendidas en las Ciencias Agrarias y Ciencias Económicas la tasa de ausentismo se incrementó en algo más del 3% al implementar la inscripción por WEB, mientras que en las Ciencias Tecnológicas disminuyó un 1,5%. Podría suponerse que este comportamiento estaría asociado con las competencias de que disponen los estudiantes para acceder a las TIC's pero no se ve reflejado en las carreras de Historia, Sociología o Pedagogía en las cuales los planes de estudios, prácticamente, no incluyen actividades relacionadas con el desarrollo de competencias para el uso de las TIC's.

BIBLIOGRAFÍA:

- Díaz, F. J., Osorio, M. A., & Amadeo, A. P. (2010). Pasos necesarios para convertir una aplicación Web en una aplicación Web 2.0. In *XII Workshop de Investigadores en Ciencias de la Computación*.
- Graells, P. M. (2001). Algunas notas sobre el impacto de las TIC en la universidad. *Educar*, 28, 83-98
- Iglesia Caro, O. M. D. L. (2007). Automatización de Solicitudes de Alumnos en la Facultad de Ciencias Físicas y Matemáticas de la Universidad de Chile.
- Jiménez, R. (2009). Desarrollo de un Sistema de Información Basado en una Aplicación Web para la Automatización de las Actividades de Manejo de Información Técnica Pertenecientes al Departamento de Información y Enlace Técnico de la Empresa Toyota de Venezuela Ca.
- Mignone, E. F. (1992). Universidad Nacional de Luján, Origen y Evolución. *Luján, Ed. UNLu*.
- UNESCO (United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization). Gobernabilidad electrónica: Fortalecimiento de capacidades de la gobernabilidad electrónica. Disponible en: <http://portal.unesco.org/ci/en/files/14896/11412266495e-governance.pdf/e-governance.pdf>
- UNLu, (2000). Estatuto de la Universidad Nacional de Luján aprobado por Res. AU N° 006/00 del 22/12/2000, publicado en el *Boletín Oficial de la Nación N° 29658*.
- UNLu, (2001). Régimen General de Estudios para las Carreras de Grado de la Universidad Nacional de Luján. *Resolución Honorable Consejo Superior N° 308/01 y sus modificatorias*.

MARIO GUILLERMO OLORIZ

DNI 14.927.880 – Argentina (moloriz@unlu.edu.ar)
Magister en Gestión Universitaria – UNMdP - (2005)
Especialista en Gestión Universitaria – UNMdP (2004)
Licenciado en Sistemas de Información – UNLu (1990)

Profesor Adjunto Ordinario – UNLu
Director General de Asuntos Académicos - UNLu
Director Decano Departamento de Ciencias Básicas UNLu (2001-2005/2005-2009)
Vicedirector Decano Departamento de Ciencias Básicas UNLu (1998-2001)
Secretario de Rectorado
Secretario de Facultad

Participación en Proyectos de Investigación
Publicaciones y presentaciones a congreso

MARÍA LAURA LUCCHINI

DNI 17.517.699 – Argentina (llucchini@unlu.edu.ar)
Licenciado en Sistemas de Información – UNLu (1990)
Jefe de Trabajos Prácticos Ordinario –UNLu
Directora de Administración y Documentación de Sistemas - UNLu

Publicaciones y presentaciones a congreso

PABLO FERNANDO OLORIZ

DNI 24.905.875 – Argentina (pablooloriz@gmail.com)
Analista en Sistemas de Información – UNLu (2004)
Licenciado en Administración – UNLu (1999)
Ayudante de Primera Ordinario –UNLu

Jefe de Administración - Pilares Compañía Alimenticia SA
Responsable de Indicadores Logísticos – Danone SA
Responsable de Reportes de Inventarios – Danone SA

Publicaciones y presentaciones a congreso

VIRGINIA FERNÁNDEZ

DNI 25.778.705 – Argentina (vfernandez@unlu.edu.ar)

Técnica Superior en Análisis de Sistemas – ISFDyT N° 189

Personal de Apoyo – Dirección General de Sistemas – UNLu
Responsable Mantenimiento Sistema de Control Académico