

Proyecto: “Cartografía de buenas prácticas educativas que incorporan Tecnologías de la Información y la Comunicación”

Marco general

Informe de avance de la primera etapa:
Relevamiento de acciones educativas innovadoras que incorporan TIC en la U.R.



Universidad de la República



Comisión Sectorial de Enseñanza
UA – CSE



Dra. Cristina Contera (Coordinación general)

Equipo de Investigación:

Prof. Adj. Beatriz Diconca (Responsable) (UA-CSE)

Lic. Leticia Fraga (UA-CSE)

Bach. Soledad dos Santos (UA-CSE)

con la colaboración de la Dra. Mariana Seoane (GTA Fac.Odontología)

Diciembre 2008

Agradecimientos

Queremos agradecer la participación en el relevamiento de la información a los docentes: Adriana Careaga, Alen Pérez, Alicia Gómez, Gabriela Bañuls, Gabriela Pintos, Gonzalo Ferreira, Gonzalo Vicci, Gustavo García, Isabel Madrid, Josefina Verde, Leticia Lorier, Luis Jure, Marcelo Payssé, Marcelo Telechea, María Jesús Marichal, Mariana Seoane, Mercedes González, Mónica Rosadilla, Regina Motz, Samuel Sztern, Silvia Llambí.

A Nancy Peré por sus invalorable aportes.

Glosario

AUGM - Asociación de Universidades Grupo Montevideo
CCEE - Facultad de Ciencias Económicas
CICLIPA - Ciclo Clínico Patológico
CSE - Comisión Sectorial de Enseñanza
CUP - Centro Universitario de Paysandú
CUR - Centro Universitario de Rivera
CURE - Centro Universitario de Región Este
EDA - Escuela de Administración
ENYD - Escuela de Nutrición y Dietética
ETO - Escuela de Tecnología Odontológica
EUBCA - Escuela de Bibliotecología y Ciencias Afines
EUM - Escuela Universitaria de Música
EUTM - Escuela Universitaria de Tecnología Médica
FHUCE - Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación
GTA - Grupo Técnico Asesor
IENBA - Instituto Escuela Nacional de Bellas Artes
ISEF - Instituto Superior de Educación Física
LICCOM - Licenciatura en Ciencias de la Comunicación
ONTES - Observatorios de Nuevas Tecnologías aplicadas a la Educación Superior
PRE - Prorectorado de Enseñanza
RN - Regional Norte
TIC - Tecnologías de la Información y la Comunicación
TICUR - Tecnologías de la Información y la Comunicación en la Universidad de la República
UA-CSE - Unidad Académica - Comisión Sectorial de Enseñanza
UAE - Unidad de Apoyo a la Enseñanza
UR - Universidad de la República

Índice

1. Antecedentes.....	
2. Justificación y Objetivos	
3. Metodología	
4. La Universidad y su actores.....	
4.1.Docentes.....	
4.2.Estudiantes.....	
5. Reseña por áreas de conocimiento: Contexto Institucional, Oferta Curricular, Descriptores Sociodemográficos, Prácticas educativas con uso de TIC en cada Área.....	
5.1.Área de Ciencias Agrarias.....	
5.2.Área Artística.....	
5.3.Área Ciencias y Tecnologías.....	
5.4.Área Ciencias de la Salud.....	
5.5.Área Ciencias Sociales y Humanas.....	
5.6.La Universidad en el Interior.....	
6. Conclusiones (o recomendaciones).....	
7. Bibliografía.....	
8. Anexos.....	

1. Antecedentes

Desde el año 1996, la Comisión Sectorial de Enseñanza promueve la mejora de la enseñanza universitaria a través de distintas estrategias entre las que destacamos la convocatoria a proyectos en las líneas: *“Incorporación de Innovaciones Educativas”*, *“Elaboración de Material Didáctico”*, *“Educación a Distancia”*, *“Atención a la Demanda Docente del Crecimiento del Alumnado”* (en adelante *“Masificación”*).

En este marco, se han desarrollado numerosas propuestas de aplicación de TIC a la educación en los Servicios universitarios. A partir de la evaluación de los proyectos de innovación educativa financiados en el período 2000-2001 (Diconca et al, 2003) se identifica una demanda docente explícita de apoyo central tanto pedagógico como tecnológico. En esos años, los docentes que llevan adelante las iniciativas, recorren un lento proceso autodidacta, costoso en tiempo y dedicación por insuficiencia de conocimientos e infraestructura tecnológico-informáticos. Son estos docentes, sin embargo, los que impulsan innovaciones educativas con uso de TIC y que paulatinamente van agregando el debido fundamento pedagógico.

Como síntesis de las experiencias de este primer período, se organiza una instancia de intercambio en el *“I Foro Innovaciones en materia de enseñanza de grado”* (año 2002) y se publica el libro de título homónimo.

En el lapso 2003 - 2004, la UA-CSE realiza un diagnóstico de las experiencias que incorporan TIC en sus prácticas de enseñanza de grado o de educación permanente. Los principales resultados de este diagnóstico dan lugar a la publicación *“La incorporación de las TIC en la Educación Superior”* (Contera et al, 2006). De ella surgen algunas recomendaciones donde se resalta la necesidad de *“apuntalar procesos de innovación educativa”*, impulsar acciones de formación docente, mejorar el aprovechamiento de las *“acciones educativas mediadas por TICs”*, y la creación de un *“equipo de apoyo central cuya tarea será respaldar las acciones docentes y de los Servicios.”* (Contera et al, 2006:68)

Avanzando en esta línea de trabajo, la Unidad Académica de la Comisión Sectorial de Enseñanza -Pro Rectorado de Enseñanza (CSE-PRE) elabora el proyecto *“Generalización del uso educativo de las TIC en la Universidad de la República”*, actualmente en ejecución.

A mediados de 2007 se desarrolla el *“II Foro de Innovaciones Educativas y 1er. Encuentro Regional sobre Tecnologías de Información y Comunicación”*. En esta nueva instancia, la presentación de las experiencias de docentes se registran y difunden a través de la publicación de un nuevo libro.

Estos ámbitos de trabajo se complementan con la convocatoria a la conformación de una red de docentes a nivel nacional y se proyecta a nivel regional con la creación de una *“Red de Observatorios de TIC aplicadas en la Educación Superior”* en el marco de las Universidades integrantes de la Asociación de Universidades Grupo Montevideo (AUGM).

En síntesis, tal como se refleja en los diferentes momentos brevemente descriptos, en el período 1996 a la actualidad, es posible apreciar una mejora en la enseñanza, y en particular un avance en el uso educativo de TIC.

2. Justificación y Objetivos

La Universidad de la República del Uruguay, es el organismo autónomo de acceso gratuito que tiene a su cargo la educación pública superior en todo el territorio nacional. Según el Censo Estudiantil “cuenta con 81.774 estudiantes en los Servicios. El 82,7% está en Facultades, el 15,7% en Escuelas Universitarias y 1,6% en nuevas incorporaciones (...) Entre los censos estudiantiles de 1999 y 2007 la población se incrementó un 23%, lo que supone una tasa de crecimiento promedio anual de 2,6%” (Dirección General de Planeamiento, Censo 2007). Por otra parte, el II Censo Docente del año 2000, registra un total de 6.130 docentes.

La Universidad de la República desarrolla investigación, enseñanza y extensión en una gran diversidad de campos disciplinares, albergando en su interior desarrollos desiguales que - como veremos más adelante- nos ubican en una institución sin duda compleja. Se caracteriza pues, por poseer todos los rasgos que la identifican dentro de la categoría de “Macrouniversidad”¹.

El crecimiento sostenido de su matrícula, sobre todo en las últimas tres décadas, se ha acompañado de esfuerzos institucionales dirigidos al tratamiento y búsqueda de soluciones innovadoras a los problemas educativos relacionados con los procesos de incorporación masiva de estudiantes.

El mapeo de este proyecto tuvo por objetivo recuperar las prácticas pedagógicas que emplean TIC en los contextos de las aulas de clase, así como facilitar el aprendizaje de alumnos que actualmente presentan dificultades de asistencia a las aulas universitarias, por diversos motivos (lugar de radicación, trabajo, etc.)

El grado aún incipiente de la temática en la UR requiere necesariamente la búsqueda de sinergias con grupos más avanzados, de modo de promover una rápida inserción de acciones educativas innovadoras, que colaboren efectivamente para una mejora en el desempeño estudiantil. Contribuir a la solución de este problema, es considerado relevante por las autoridades universitarias ya que la UR percibe que éste representa un verdadero obstáculo a la efectiva democratización de la oferta educativa actual .

3. Metodología

La CSE cuenta con una base de datos de proyectos de Innovación Educativa para la mejora de la enseñanza de grado que abarca el período 1996-2007. Los proyectos correspondientes a 1996-2003 han sido sistematizados en el libro “La incorporación de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TICs) en la Educación Superior” (Contera et al, 2006). Y para este informe se continúa la sistematización con los proyectos correspondientes a los años 2005 y 2006 tal como se explicará más adelante.

Sabemos, sin embargo, que las innovaciones educativas existentes en la Universidad de la República no se limitan a propuestas financiadas por la Comisión. Cátedras, equipos docentes y aún docentes en forma aislada han llevado adelante iniciativas para la mejora de sus actividades de enseñanza. Algunas de ellas son similares a las planteadas en los proyectos financiados: elaboración de materiales, de páginas web, utilización de foros y chat para instancias de

¹ Axel Didriksson (2002) define las Macrouniversidades como aquellas instituciones que: “a) Son las más representativas de su país por la demanda social que atienden. Se trata de las más grandes universidades que pueden agrupar de entre 30 mil o 40 mil estudiantes, hasta 250 mil, en correspondencia con su contexto nacional; b) Son instituciones que abarcan el conjunto de las áreas del conocimiento de la ciencia y la tecnología, de las ciencias sociales y de las humanidades, de las artes, de la cultura, de la historia y del futuro, por lo que mantienen una organización compleja; c) Son instituciones que concentran el mayor porcentaje de la investigación científica nacional y regional, y por lo tanto, también en el desarrollo de posgrados; d) Por su naturaleza pública y autónoma, absorben el porcentaje más significativo del presupuesto nacional del sistema de educación superior, y por ello su principal fuente de financiamiento proviene de los fondos gubernamentales; e) Y, tienen bajo su resguardo y protección un monumental y, a menudo único, patrimonio histórico, cultural y natural.”

consulta. Es por esta razón que se entendió necesario extender el registro de experiencias, antes de proceder a la selección y realización de un estudio de casos previsto para una segunda instancia.

La elaboración de este mapeo previo al estudio de casos presenta dos ventajas en tanto permite: a) identificar y seleccionar los casos con una base empírica mayor y por ende con mayor grado de validez y b) dar cuenta del marco institucional general de desarrollo de experiencias, previo a la implementación del proyecto TIC UR.

De acuerdo al objetivo central de elaboración del mapeo propuesto, se trabajó con tres modalidades complementarias:

- Relevamiento de datos
- Base de datos existente en la CSE
- Análisis de fuentes documentales

A continuación se desarrollan estas modalidades.

3.1.Relevamiento de datos.

Se determinó relevar prácticas pedagógicas que hicieran un uso educativo de las TIC, desarrolladas en el período 2000-2008, y que no hubieran sido financiadas por la CSE. Se buscó de esta manera ampliar el espectro de experiencias ya registradas por la Comisión.

Para el conocimiento de estas experiencias se recurrió a una descripción realizada por los propios actores desde la interna de cada servicio en el entendido que sería la mejor estrategia de acercamiento a los datos. El relevamiento estuvo pues a cargo de los integrantes del Grupo Técnico Asesor (GTA). Los docentes del GTA son delegados representantes de los Servicios ante la CSE y fueron designados por ellos en base a criterios definidos por la propia Comisión con el propósito de instituirse como nexo entre ambos. El grupo de académicos interservicios cuenta, por tanto con 22 integrantes (ver Anexo N°2).

Estos docentes tienen, a su vez, la función de nuclear a colegas de su Facultad con antecedentes o interés en el uso educativo de las TIC; constituyendo este grupo un núcleo-motor de desarrollo de las TIC en cada Servicio. En el caso que nos ocupa, según las Facultades estos grupos han sido un factor de apoyo para la obtención de la información.

Para realizar el relevamiento se diseñó una pauta sencilla, que puntualizó distintos ítems, organizados en tres grandes bloques: a) contexto institucional y curricular de desarrollo de la experiencia, b) descripción de la experiencia en sí y c) uso educativo de TIC y producción de materiales (ver Anexo N°1).

Esta fase requirió un seguimiento sostenido por parte del equipo de la UA. El retorno fue lento y heterogéneo en el alcance de las respuestas. Distintos motivos podrían contribuir a explicar esta situación. Para muchos docentes, en particular aquellos representantes de Servicios complejos en sus características y dimensiones, resultó una tarea que, sumada a las exigencias laborales habituales, además de no remunerada, desbordó la capacidad de cumplirla cabalmente. Se deja constancia pues, que se trata de un registro amplio de usos educativos de TIC en la UR pero no exhaustivo.

3.2. Base de datos existente en la CSE.

La base de datos para la realización del mapeo, se compone de proyectos financiados por la CSE. Dichos proyectos contienen información más completa que la arriba mencionada. La CSE financia anualmente más de veinte proyectos para la Mejora de la Enseñanza en las líneas mencionadas en el ítem “Antecedentes”. Se incorporan todas las modalidades del llamado para cada año. Esto es: “Masificación”, “Educación a Distancia” e “Innovación Educativa” en el año 2005 y “Masificación”, “Material Didáctico” e “Innovación Educativa”, en el año 2006.

De los proyectos financiados en los años 2005 y 2006 se seleccionaron aquellos que incluían el uso de TIC dentro de su propuesta, lo que significó la cantidad de 29 proyectos analizados.

En una primera etapa de trabajo se elaboró una planilla, que desagrega los proyectos mencionados según las siguientes categorías:

- Modalidad de Proyecto
- Nombre del responsable
- Facultad
- Título del Proyecto
- Experiencias anteriores
- Resumen del proyecto
- Problema
- Propuesta
- Solución
- Objetivos
- Estrategia pedagógica
- Estrategia didáctica
- Descripción de la estrategia
- Evaluación

3.3. Fuentes Documentales

Finalmente, se completó el cuadro general con información contenida en los documentos de Rectorado: Memorias, Censos (estudiantil y docente) y Foros de Innovación Educativos, entre otros.

4. La Universidad y sus actores

Presentamos en este apartado, algunos datos generales de la Universidad, a los que adjudicamos en este caso un valor de contexto, con el propósito de precisar el alcance y dar mayor sentido a los resultados del mapeo. La información se retomará luego, con mayor desagregación al interior de cada Área de conocimiento.

La Universidad de la República está integrada por distintos Servicios: 14 Facultades, 2 Institutos, 2 Escuelas, 1 Licenciatura, 3 Centros Universitarios del Interior y una Regional. Señalamos además, que existen varias Escuelas dependientes de algunas de estas Facultades. Dada su complejidad institucional, se organiza operativamente en torno a cinco áreas de conocimiento: Ciencias Agrarias, Artística, Ciencias y Tecnología, Ciencias de la Salud, y Ciencias Sociales y Humanas.²

² Cada Área incluye distintos Servicios a saber:

Área de Ciencias Agrarias: Facultad de Agronomía y Facultad de Veterinaria.

Área Artística: Instituto Escuela Nacional de Bellas Artes (IENBA) y Escuela Universitaria de Música (EUM).

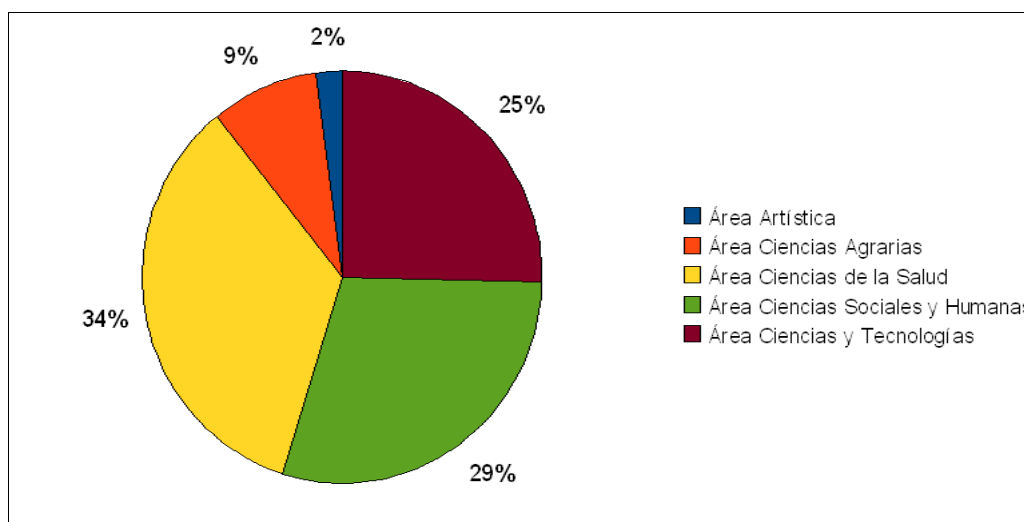
Área Ciencias y Tecnología: Facultades de Arquitectura, Ciencias, Ingeniería y Química.

Área Ciencias de la Salud: Facultades de Medicina, Enfermería, Odontología y Psicología; la Escuela de Nutrición y Dietética (ENYD), de Parteras, de Tecnología Médica (EUTM) y de Tecnología Odontológica (ETO); y el Instituto Superior de Educación Física (ISEF).

4.1.Docentes

En el Informe del II Censo de Docentes (2000) se consignan 6.130 docentes. Se señala además que “el 14,2% registra más de un cargo docente en uno o en varios Servicios.” Los datos publicados en el Censo de Docentes no permiten establecer la comparación entre áreas y servicios, ni su desagregación por sexo. Frente al pedido de información más afinado, la División de Estadística entrega los datos cuantificado según cargos, en vez de número efectivo de docentes. Ofrecemos entonces una caracterización aproximada de la población docente que nos impide elaborar otros indicadores de interés, como por ejemplo la relación entre docentes y estudiantes.

Gráfico 1 - Cargos docentes de la Universidad según Área (%)



Fuente: Elaboración propia en base a los datos de la División Estadística - Censo de Docentes 2000

La población docente de la UR, según sexo presenta un leve predominio masculino: 47% mujeres y 53% de hombres. La media de edad es similar para mujeres y hombres: 40 y 43 años respectivamente.

Si consideramos la distribución por sexo según tramos etarios se observa una mayor participación relativa de las mujeres jóvenes (Censo 2000). Indirectamente, esto reflejaría la feminización que ya se registra desde la década de los 60. Cabe suponer que el incremento de las mujeres que se incorporan al cuerpo docente en los tramos de menor edad se vincula al aumento de la proporción de mujeres que egresan.

Por otra parte, “A medida que aumenta la edad, se incrementa la probabilidad de tener más de un cargo en la UDELAR. Esta tendencia se da tanto para hombres como para mujeres, aunque en el caso de las últimas esto se da con mayor fuerza”. Las docentes mayores de 59 años, en un 25% de los casos tienen más de un cargo docente, mientras que sólo el 16% de los hombres de todos los tramos etarios tienen más de un cargo.

En cuanto a utilización de herramientas informáticas el Censo de docentes (2000) indagó sobre la frecuencia del uso de correo electrónico e Internet en las actividades que se desarrollan en la UR. Se publican los siguientes resultados, en cuanto a correo electrónico, más de la mitad lo utiliza frecuentemente, el 21% en forma ocasional y el 28% no lo usa. Mientras que en el uso de Internet el 43% lo usa frecuentemente, el 28% lo usa en forma ocasional y el 29% no lo utiliza.

Área Social: Facultad de Derecho, Escuela de Administración (EDA), Facultad de Ciencias Económicas y de Administración, Licenciatura en Ciencias de la Comunicación (LICCOM), Escuela de Bibliotecología y Ciencias Afines (EUBCA), Facultad de Ciencias Sociales y Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación.

Aquí también la distribución de estos porcentajes se modifica de acuerdo a la edad. Los mayores porcentajes de uso (más del 50%) se consignan para los menores de 30 años en el caso del correo electrónico con frecuencia, mientras que en el caso de la Web es la franja de hasta 49 años donde se comunica la proporción de mayor uso. Para las edades superiores a 59 años, la mitad no utiliza el correo electrónico y ni Internet.

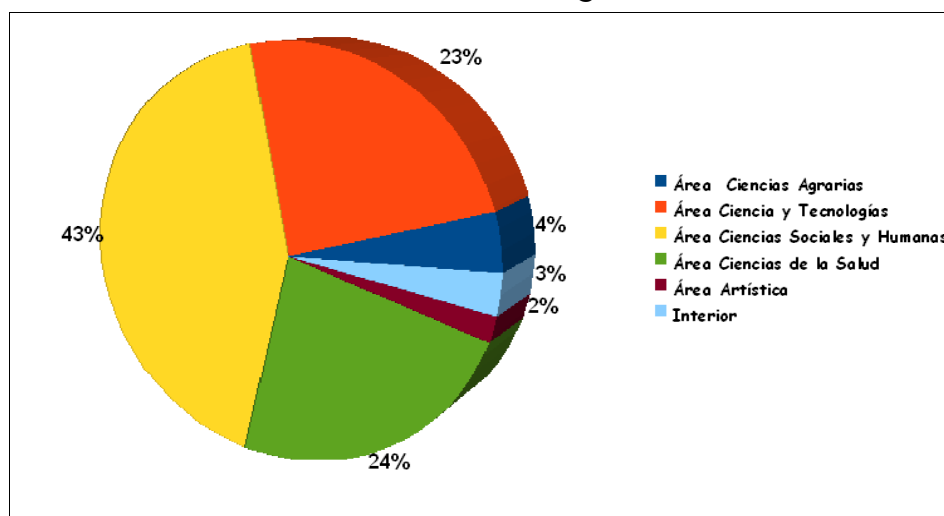
4.2. Estudiantes

Como ya habíamos adelantado, según el Censo (2007), “la Universidad tiene una población de 81.774 estudiantes censados, que representan 101.990 inscripciones de estudiantes en algún Servicio. Dicho número es mayor porque un mismo estudiante puede estar inscripto en más de un servicio universitario”.³

En general, todas las Áreas registraron tasas positivas de crecimiento en el período intercensal 1999-2007. Las Áreas que más crecieron fueron la Artística y Ciencias y Tecnologías. Por otro lado, los Servicios Universitarios que tuvieron mayores tasas de crecimiento fueron: Escuela de Parteras (19%), Facultad de Ciencias Sociales (15%), Facultad de Ciencias (13%), Escuela de Nutrición y Dietética (11%), Escuela Universitaria de Bibliotecología y Ciencias Afines y Facultad de Química (casi un 11%).

El Área con mayor cantidad de estudiantes es Ciencias Sociales y Humanas (43%), le sigue Ciencias de la Salud (24%) junto con el Área Científico-Tecnológica (23%) quedando Ciencias Agrarias (4%) y Artística (2%) como las de menor peso relativo. En los datos disponibles, el Interior está considerado aparte, y por tanto no se los puede distribuir según las Áreas. Aún así, podemos afirmar, en base al relevamiento del censo, que el 3% de los estudiantes universitarios está radicado en alguno de los centros y/o regionales del Interior.

Gráfico 2 - Estudiantes de la Universidad según Área de conocimiento (%)



Fuente: Elaboración propia en base a los datos de la División Estadística - Censo de estudiantes 2008

Según sexo la población universitaria se distribuye en 63% mujeres y 37% varones. En el período 1999-2007 se mantiene el porcentaje de la población femenina universitaria. Al analizar la población por Áreas, se constata que Ciencias Agrarias y Ciencias y Tecnología son la que presentan los mayores porcentajes de masculinidad, siendo 47% mujeres y 53% hombres la proporción para la primera y 48% y 52% la proporción para la segunda en el mismo orden de género. En el otro polo, se encuentra el Área Ciencias de la Salud, con 76% de población

³ Los datos que dan cuenta de la población estudiantil fueron tomados de los resultados del Censo 2007. Por ende, las autoras de este trabajo asumen que lo que se está registrando es el número real de estudiantes en diversos estadios de sus carreras. Con esto se pretende aclarar que los números analizados no representan la matrícula de ingreso estudiantil, sino el número real de estudiantes universitarios.

femenina y 24% de población masculina. El resto de las áreas y el Interior mantienen porcentajes similares entre sí oscilando entre 62 y 66% para la población femenina, y 34% y 38% para la población masculina. El Gráfico 2 muestra la polarización entre el Area de Ciencias Agrarias y el Area de Ciencias de la Salud.

A partir de estos datos se alcanza a intuir que, continúa la feminización de la Universidad. En un trabajo anterior ya advertíamos esta distribución desigual de los campos disciplinares según sexo (Diconca, 1992) Más aún, observábamos además la correspondencia de esa estratificación en los distintos ámbitos institucionales y su correlativo status dentro de la Universidad: Escuelas y Facultades⁴. En el Censo de estudiantes de 1988, las Escuelas tienen un marcado predominio femenino a excepción de la EUM que registraba un leve predominio masculino. Los datos presentados para este último censo, acentúan hoy la tendencia antes señalada. En la actualidad ninguna de las Escuelas tiene predominio masculino.

Tabla 1 - Estudiantes de la Universidad según sexo, expresado en números absolutos.

UNIVERSIDAD	Sexo		Total
	Femenino	Masculino	
Área Ciencias Agrarias	2.101	2.371	4.472
Área Ciencias y Tecnología	11.556	12.358	23.914
Área Ciencias de Salud	18.415	5.696	24.111
Área Ciencias Sociales y Humanas	29.252	14.982	44.234
Área Artística	1.310	782	2.092
Interior	2.050	1.117	3.167
Total	64.684	37.306	101.990

Fuente: Elaboración propia en base a los datos de la División Estadística - Censo de estudiantes 2008

En relación a la edad, “el 40,7% de los estudiantes universitarios tienen entre 20 y 24 años. El 25,2% de 25 a 29 años, el 19,8% tienen más de 30 años y los que tienen menos de 20 años, son el 14,3%” (Dirección General de Planeamiento, Censo 2007) Es posible observar que el tramo etario donde se agrupa la mayoría de los datos es el de 20 a 24 años, las edades internacionalmente comprendidas como típicas de los estudios terciarios. La edad media de los estudiantes de la Universidad de la República al 2007 era de 25 años.

5. Reseña por áreas de conocimiento: Contexto Institucional, Oferta Curricular, Descriptores Sociodemográficos, Prácticas educativas con uso de TIC en cada Área

En esta sección desarrollamos la información concerniente a cada una de las cinco Áreas y del interior detalladas de la siguiente manera: a) contexto institucional, b) oferta curricular, c) descriptores sociodemográficos (docentes y estudiantes) y d) prácticas educativas con uso de TIC en cada Área. Dentro del Contexto Institucional se incluyó la información concerniente a la integración de las áreas, la estructura académica de cada servicio. La Oferta Curricular incluye las carreras y los títulos otorgados por cada servicio. En los Descriptores Sociodemográficos, tanto para Docentes como Estudiantes, se presentaron datos sobre distribución por Área, Servicio y por sexo. Dentro del punto sobre Prácticas Educativas con Uso de TIC en cada Área se organizó la información en base a cinco ítems: Formación Docente, Material Didáctico (producción y uso), Recursos en Comunicación, Entornos Virtuales de Aprendizaje (EVA), UAEs y

⁴ Las Escuelas son dependientes del un Consejo Directivo Central, mientras que las Facultades tienen autonomía en sus decisiones en cuanto a la ejecución del presupuesto, nombramiento de docentes, etc. Las primeras por tanto, no cuentan con delegados que las representen en ninguno de los tres órdenes que integran el CDC, órgano máximo de cogobierno según la Ley Orgánica de la Universidad.

otros Servicios de apoyo.

Para la formulación de los puntos a), b) y c) se utilizó básicamente la información plasmada en la Memoria 2006-2007 de la Universidad, editada por Rectorado, y se complementó este relevamiento con algunos contenidos de las páginas web de los servicios de cada una de las Áreas. Finalmente para el punto d) prácticas educativas con uso de TIC en el Área correspondiente, se trabajó con un Relevamiento de datos, con la Base de datos existente en la CSE, y con fuentes documentales, como se explicó en el apartado de Metodología.

5.1. Área de Ciencias Agrarias

a) Contexto Institucional

El Área de Ciencias Agrarias está conformada por la Facultad de Agronomía y la Facultad de Veterinaria. La primera cumple con la enseñanza superior “agronómica en el país basada en una investigación orientada a la solución de grandes problemas del sector agropecuario. A través de dichas funciones la Facultad contribuye a la comprensión y solución de los problemas de la producción agropecuaria y promueve la formulación- o ella misma formula - propuestas orientadas al desarrollo sostenido del país y al bienestar de sus habitantes.” (www.fagro.edu.uy) En 2002 completó su proceso de departamentalización quedando conformada su estructura académica en 8 departamentos, 2 unidades departamentalizadas y 4 estaciones experimentales.

Por su parte, la Facultad de Veterinaria otorga los títulos de Asistente Veterinario y de Doctor en Ciencias Veterinarias. “Ofrece servicios y asesorías de investigación, extensión y asistencia, coherentes con sus propósitos y sus objetivos, a la vez que aprovecha las actividades realizadas y sus resultados para mejorar sus tareas de enseñanza y sus líneas de investigación. Las actividades de extensión y asistencia que ofrece la Facultad responden a demandas nacionales, sectoriales y en mayor medida locales.” (UR, 2007) La estructura académica está organizada en Institutos, Departamentos, Centros, Áreas, Laboratorios y Unidades de apoyo. La misma comprende 7 Institutos, 21 Departamentos, 2 Centros, 50 Áreas Académicas y varias unidades y laboratorios.

b) Oferta Curricular

La Facultad de Agronomía expide el título de Ingeniero Agrónomo; dicta además la carrera de Ingeniería de Alimentos, en conjunto con las Facultades de Ingeniería, Química y Veterinaria; y también trabajó en conjunto con la Facultad de Arquitectura en la planificación de la Licenciatura en Diseño del Paisaje. Además, se está trabajando en el desarrollo de una Licenciatura en Viticultura y Enología, en conjunto con la Facultad de Química y el Consejo de Educación Técnica Profesional.

La Facultad de Veterinaria expide tres títulos: el de Doctor en Medicina y Tecnología Veterinaria (Plan 1980), el de Doctor en Ciencias Veterinarias (Plan 1998, sustitutivo del Plan 1980) y el de Asistente de Veterinario Plan 1998, título intermedio de 4 años de duración. Asimismo participa en el título de Ingeniero Alimentario, con las Facultades de Ingeniería, Química y Agronomía (Plan 1992 y 2003).

c) Descriptores Sociodemográficos

- **Docentes**

La población docente del Área se encuentra distribuida de la siguiente manera: 50% forma parte de la Facultad de Agronomía y 50% lo es de Facultad de Veterinaria. Estos porcentajes corresponden a 603 docentes y al 8% del total de los docentes universitarios. En cuanto la distribución por sexos, el Área de Ciencias Agrarias tiene 38% mujeres y 62% hombres.

Tabla 2 - Docentes del Área según sexo, expresado en números absolutos y porcentajes

Área de Ciencias Agrarias	N° de Docentes			% de docentes	
	Femenino	Masculino	Total	Femenino	masculino
Facultad de Agronomía	120	184	304	39%	61%
Facultad de Veterinaria	111	188	299	37%	63%
Total	231	372	603	38%	62%

Fuente: Elaboración propia en base a los datos de la División Estadística - Censo de Docentes 2000

- **Estudiantes**

La población estudiantil del Área se encuentra distribuida de la siguiente manera: 38% cursa carreras vinculadas a la Facultad de Agronomía y 62% lo hace en Facultad de Veterinaria. Estos porcentajes corresponden a 4.472 estudiantes y al 4% del total de los estudiantes universitarios. En cuanto la distribución por sexos, el Área de Ciencias Agrarias es la que tiene mayor presencia masculina en su estudiantado, siendo 47% mujeres y 53% hombres.

Tabla 3 - Estudiantes del Área según sexo, expresado en números absolutos y porcentajes

Área de Ciencias Agrarias	N° de estudiantes			% de estudiantes	
	Femenino	Masculino	Total	Femenino	Masculino
Facultad de Agronomía	454	1.231	1.685	27%	73%
Facultad de Veterinaria	1.647	1.140	2.787	59%	41%
Total	2.101	2.371	4.472	47%	53%

Fuente: Elaboración propia en base a los datos de la División Estadística - VI Censo de estudiantes (2008)

d) Prácticas Educativas con Uso de TIC

1. **Formación Docente.** El Área cuenta con un programa de Formación Docente que se ha enmarcado en el Proyecto "Formación Didáctica del Área Agraria". Este proyecto comprendió temáticas vinculadas al uso de las TIC en la enseñanza universitaria como métodos alternativos de aprendizaje, y a la producción de materiales.
2. **Material Didáctico (producción y uso).** En lo que se refiere a este ítem, se constata la utilización de materiales multimedia, y CD. Por ejemplo la Facultad de Agronomía, editó CD (sólo para uso interno): "Propagación de plantas" elaborado por el Prof. Antonio Formento; "Principales variedades y porta injertos de vid utilizados en Uruguay" Autores: Gerardo Echeverría, Milka Ferrer, Mario Michelazzo. Software utilizado: Toolbook, DVD, videos.

La Facultad de Veterinaria registra la existencia de un "Museo virtual". Ha desarrollado, en 2005, un software denominado EROSION 5.0 utilizado en el curso "Manejo y Conservación de Suelos y Aguas" y también en cursos de actualización. Los autores: García, F; Clerici C.; Hill M. Diseño y Desarrollo: Hill, E. Este material está disponible en formato CD y en <http://www.fagro.edu.uy/~manejo/>

3. **Recursos en Comunicación.** El Área de Ciencias Agrarias entiende que la página web constituye una práctica educativa que ha sido incorporada por los cursos de grado de ambos Servicios y utilizada básicamente como un medio de comunicación e intercambio

de información entre docentes y estudiantes. Los contenidos de las páginas son muy variables, apareciendo recursos educativos diversos y presentándose la información en una variedad de formatos. La web se emplea como medio de información de las actividades y materiales de los cursos. Por ejemplo se presentan los programas, los materiales de aprendizaje utilizados en las clases, fotografías didácticas, materiales de nivelación; se publica además el cronograma de cursos, los resultados de evaluaciones, noticias de interés, etc.

Asimismo, se informa el uso del correo electrónico como medio de intercambio entre docentes y estudiantes, por lo general para evacuar dudas sobre la información presentada en las clases, devolución de materiales elaborados por los estudiantes en clase a través de fotografías. También existe la utilización de blogs para intercambio de información.

4. **Entornos Virtuales de Aprendizaje (EVA).** Respecto a ellos solamente Veterinaria declaró haber desarrollado una plataforma para la asignatura Biofísica del departamento de Biociencia.
5. **UAEs y otros Servicios de apoyo.** La Facultad de Agronomía cuenta con un Departamento de Estadística y Cómputo, responsable de las dos salas de informática, una de las cuales es de acceso libre a los estudiantes, y la otra es de uso restringido para enseñanza. Cuenta, a su vez, con una Unidad de Microscopía y Medios Audiovisuales, y con una Unidad de Enseñanza.

La Facultad de Veterinaria, dispone de tres salas de informática dedicadas exclusivamente a actividades de enseñanza, equipadas con 21 computadoras y administradas por la Unidad de Estadística y Cómputo; una Sala Abierta, con 6 PC y administrada por la Biblioteca. A su vez, existen en las tres estaciones experimentales y en el Centro Regional Sur, computadoras para uso de estudiantes y/o docentes. Esta Facultad cuenta, además, con: una Unidad de Red e Informática; una Unidad de Gestión de Salones y medios audiovisuales. El software utilizado en las PC comprende: Power Point, Excel, Word, Adobe Acrobat, Netscape 7.0, Access, Atlas-Ti. Asimismo, existe en esta facultad una sala de videoconferencia.

5.2. Área Artística

a) Contexto Institucional

El Área Artística está conformada por el Instituto Escuela Nacional de Bellas Artes (IENBA) y la Escuela Universitaria de Música (EUM). El primero tiene como precepto impartir enseñanza en el campo de las artes plásticas y visuales. Su fundamento es la formación integral del artista y su ubicación como tal en el medio social. En este sentido, se busca vincular al estudiante con el medio y sus auténticos requerimientos jerarquizando la libre determinación individual en la creación artística.

Por su parte, la EUM tiene como objetivos la investigación, el fomento de la creación, la enseñanza y extensión en el campo de la música. Ha organizado su estructura académica en áreas temáticas responsables de organizar, desarrollar y evaluar las actividades de enseñanza, investigación, creación, extensión y relacionamiento con el medio. Cada una de las áreas cuenta con un coordinador académico, responsable de todo lo relativo a la coordinación, planificación, administración y evaluación de las actividades relacionadas con el Área.

En la actualidad el IENBA y la EUM se encuentran abocados a la conformación de la Facultad de Artes, la que se comenzará a materializar a partir de la próxima consolidación de tres nuevas licenciaturas comunes del Área: Danza; Medios Audiovisuales; Educación Artística.

b) Oferta Curricular

El IENBA expide el título de Licenciado en Artes con 5 opciones: Artes plásticas y Visuales, Dibujo y Pintura, Diseño Gráfico, Escultura y Volumen en el Espacio, y Fotografía. Por su parte, la enseñanza de grado de la EUM está organizada en dos Licenciaturas: a) Música (con las opciones Composición, Musicología, Dirección de Orquesta, Dirección de Coro), y b) Interpretación Musical (con las opciones según el instrumento- incluido canto- escogido).

En el marco de las acciones de descentralización de la Universidad, la EUM inició en 1996, las carreras de Técnico en Interpretación Musical (opción Piano y Guitarra) y Técnico en Dirección de Coros, en la Regional Norte de la Universidad con sede en la ciudad de Salto.

c) Descriptores Sociodemográficos

• Docentes

La población docente del Área se encuentra distribuida de la siguiente manera: 52% vinculada al IENBA y 48% lo hace en la EUM. Estos porcentajes corresponden a 151 docentes y al 2% del total de los docentes universitarios.

En cuanto a la distribución por sexos está en consonancia con el panorama general de los docentes de la UR, con una clara presencia masculina expresado en porcentajes de 35% mujeres y 65% hombres.

Tabla 4 - Docentes del Área Artística según sexo, en números absolutos y porcentaje

Área Artística	N° de Docentes			% de Docentes	
	Femenino	Masculino	Total	Femenino	masculino
IENBA	23	56	79	29%	71%
EUM	30	42	72	42%	58%
Total	53	98	151	35%	65%

Fuente: Elaboración propia en base a los datos de la División Estadística - Censo de Docentes 2000

• Estudiantes

La población estudiantil del Área se encuentra distribuida de la siguiente manera: 89% cursa carreras vinculadas al IENBA y 11% lo hace en la EUM. Estos porcentajes corresponden a 2.092 estudiantes y al 2% del total de los estudiantes universitarios. En cuanto a la distribución por sexos se registra una distribución acorde al panorama general de la UR tendiente a una feminización del alumnado, siendo 63% mujeres y 37% hombres.

Tabla 5 - Estudiantes del Área Artística según sexo, en números absolutos y porcentaje

Área Artística	N° de estudiantes			% de estudiantes	
	Femenino	Masculino	Total	Femenino	masculino
IENBA	1.231	643	1.874	66%	34%
EUM	79	139	218	36%	64%
Total	1.310	782	2.092	63%	37%

Fuente: Elaboración propia en base a los datos de la División Estadística - VI Censo de estudiantes (2008)

d) Prácticas educativas con uso de TIC en el Área

En la Escuela Universitaria de Música (EUM), la práctica docente en relación a las TIC apunta a cubrir dos aspectos: la utilización de recursos multimedia en las clases (cañón de proyección y equipo de audio), y la creación de un sitio web del curso, donde no sólo hay completa información sobre el mismo, sino que también se asegura la disponibilidad de todos los recursos utilizados en clase.

Por otra parte, en las materias Músicas Populares 1 a 4, además de la utilización de las diversas tecnologías en el dictado de los cursos, los estudiantes realizan trabajos de investigación, con carácter de exámenes parciales, en los que se enfatiza el uso de las TIC.

1. Formación Docente.

2. **Material Didáctico (producción y uso).** En lo que concierne a la producción de materiales, la diversidad de los mismos abarca desde presentaciones powerpoint o pdf hasta archivos acústicos en formato digital. A continuación presentamos algunos ejemplos desarrollados en la EUM:

- *Acústica Musical.* Se creó una serie completa de presentaciones HTML de clase, con apuntes, fórmulas, diagramas, gráficos, animaciones, videos, y ejemplos de audio.
- *Historia y Estética del Jazz* generó una compilación del repertorio de jazz de casi 400 temas en formato mp3, con información completa de cada tema en los tags del archivo. El material es accesible desde la web (se requiere una contraseña para bajar los temas), y está disponible también en las computadoras de la sala de lectura de la biblioteca.
- *Músicas Populares 1 a 4 y Metodología de la Investigación 1 y 2*, utilizan materiales sonoros, audiovisuales, recursos multimedia, recursos en la web. Se elaboran presentaciones de los proyectos (registros audiovisuales, power point), utilizando los recursos del Laboratorio de Metodología de la Investigación en Música.
- *Composición 1, 2, 3, 4.* El programa de las materias incluye un repertorio de obras del siglo XX, grabado sobre soporte digital (audio o MP3), que se encuentra a disposición de los estudiantes, para su escucha personal, por medio del servicio de biblioteca.

Se utiliza en clase software de análisis y representación gráfica de audio, para visualizar espectros y sonogramas de sonidos. Todo el software utilizado es libre, y está disponible para que los estudiantes puedan utilizarlos en sus computadoras personales.

En IENBA, se destaca el trabajo desarrollado en el marco del Seminario-Taller de las Estéticas II y de Diseño la producción de materiales multimedia de apoyo a la actividad experimental estudiantil y a las clases presenciales. Esto implicó: relevamiento y digitalización de materiales creados por los artistas y corrientes estudiados en el curso, materiales de contextualización estética e histórico - cultural con formato imagen, sonido y video; diseño de material gráfico y creación de presentaciones multimedia de apoyo al curso (formato ppt).

3. **Entornos Virtuales de Aprendizaje.** A la fecha del relevamiento no hay comunicación de la existencia de estos emprendimientos.

4. **TIC y comunicación.** A través de la página web institucional de la EUM, periódicamente actualizada, además de utilizarse como soporte para los materiales generados en todas las materias, ofrece responder consultas por correo electrónico (aunque, según lo

relevado, los estudiantes no suelen aprovechar este recurso) y se está en proceso de montar un foro web.

En IENBA, se estableció el uso de blog y correo electrónico enmarcado en el Proyecto de Extensión: “Solymar I: intervención para la conformación de ámbitos de apropiación y uso de la ciudad desde herramientas artísticas y de gestión cultural con jóvenes de la Ciudad de la Costa”. Allí, se creó un blog como otro espacio de archivo y relato, y para prácticas determinadas con los participantes del proyecto. La herramienta del blog brinda a estos efectos transversalizaciones en cuanto a la comunicación, difusión y construcción de identidad con el propósito de reforzar actividades grupales, indicar los procesos, etc. El blog es característico por su dinámica cambiante, abierta, por lo tanto se adecua a la propuesta de trabajar la experiencia en el grupo de jóvenes y sus subjetividades desde otra mirada.

5. **UAEs y otros Servicios de apoyo** Como particularidad cabe destacar que el Área cuenta con una Unidad de Formación y Apoyo Docente del Área Artística común al IENBA y a la EUM. Es la única de las áreas que cuenta con una Unidad de Apoyo a la Enseñanza compartida por dos Servicios.

En el año 2005, la EUM obtuvo financiamiento de la CSE para un proyecto en la línea de Innovación educativa que incorpora el uso de TIC. La propuesta plantea estrategias metodológicas que permiten la concreción de los fundamentos pedagógicos del nuevo plan de estudios. A partir de la ejecución de proyectos anteriores pudieron verse dificultades de los estudiantes al enfrentarse a un trabajo creativo sobre la base de los materiales informáticos. Para este proyecto las TIC (herramientas digitales, registro digital y tratamiento de materiales audiovisuales) configuran un elemento de apoyo al trabajo presencial.

5.3. Área Ciencias y Tecnologías

a) Contexto Institucional

El Área Ciencias y Tecnología está compuesta por las Facultades de Arquitectura, Ciencias, Ingeniería y Química.

La Facultad de Arquitectura tiene organizada su estructura académica en 4 Departamentos de enseñanza, 6 Institutos de investigación, 3 Servicios y 4 Unidades de gestión. Tiene como cometido dar a sus estudiantes una “formación generalista y equilibrada de la disciplina, con la que podrán ejercer la profesión de Arquitecto”, desarrollando en forma autónoma tareas de programación, planificación, proyecto, dirección, producción, gestión, asesoramiento, mantenimiento y equipamiento referidas a la arquitectura en su más amplia acepción.

La Facultad de Ciencias está organizada en Institutos o Centros y otras Unidades. Estos Servicios están vinculados entre sí y con otros de la Universidad de la República o externos a ella (Unidades Asociadas universitarias y extrauniversitarias). Dada la complejidad interna de la Facultad, el funcionamiento de los Institutos y Centros es relativamente descentralizado, dentro de las pautas que fija el Consejo de la Facultad.

Por la gran diversificación y especialización de las ramas de la Ingeniería, en cuanto a la enseñanza, la investigación y al relacionamiento con el medio, la Facultad de Ingeniería está organizada en diez Institutos (a su vez divididos en Secciones, Departamentos, Áreas), una Unidad y un Departamento. La Facultad define un perfil general de ingeniero como “un profesional que crea y aplica conocimientos científicos y tecnológicos a los distintos procesos productivos, buscando objetivos que contribuyen al bienestar de las personas y de la comunidad, usando responsablemente recursos naturales, preservando la seguridad de los trabajadores y siendo respetuoso con el medio ambiente”.

La estructura académica de la Facultad de Química está organizada en 8 Departamentos y 2 Unidades académicas. Establece su perfil a través de cuatro misiones complementarias entre sí y relacionadas todas con el conocimiento en química y disciplinas afines. Estas misiones son: a) la formación de egresados y postgraduados con capacidad para resolver problemas en cualquier ámbito de la sociedad donde les toque actuar, b) la creación de conocimiento a través de la investigación científica y tecnológica, c) la puesta a disposición de la sociedad del conocimiento científico y tecnológico disponible en forma directa a través de la extensión, d) apoyo al desarrollo y fortalecimiento del sector productivo nacional.

b) Oferta Curricular

La Facultad de Arquitectura expide el título de Arquitecto, y además ofrece la Licenciatura en Diseño de Comunicación Visual dictada en conjunto con el Instituto Escuela Nacional de Bellas Artes; y la Licenciatura en Diseño de Paisaje carrera articulada con la Facultad de Agronomía a dictarse en el CURE. Por otro lado, a fines de 2004 se creó la Comisión Bipartita MEC-CDI / Facultad de Arquitectura a los efectos de trabajar conjuntamente en los aspectos académicos referidos al proceso de incorporación del Centro de Diseño Industrial a la Universidad a través de la Facultad de Arquitectura.

En la Regional Norte - Salto, los estudiantes cuentan con la posibilidad de cursar hasta tercer año de la carrera de Arquitecto. Asimismo en la Regional funciona la Unidad Regional de Estudios y Gestión del Hábitat en la cual se desarrollan diversas actividades de investigación y extensión vinculadas a la temática de referencia.

La Facultad de Ciencias imparte los cursos de grado para obtener título de licenciado en Matemática; Física (en sus dos opciones: Física y Astronomía); Bioquímica; Ciencias Biológicas; Geología y Geografía. También atiende a los estudiantes de la ex Licenciatura en Oceanografía Biológica y de la Licenciatura de Matemática orientación Estadística. En 1998 se aprobó el Plan de la nueva Licenciatura en Estadística Aplicada, un emprendimiento conjunto de la Facultad de Ciencias y de la Facultad de Ciencias Económicas y de Administración. En 2005 empieza a funcionar la nueva Licenciatura en Biología Humana, iniciativa conjunta entre las Facultades de Ciencias, Humanidades y Ciencias de la Educación, Medicina y Odontología. Se incluye además, la Tecnicatura en Gestión de Recursos Naturales y Desarrollo Sustentable la que se viene desarrollando en la ciudad de Rivera desde el año 2001.

La Facultad de Ingeniería imparte los cursos de grado para el título de Ingeniero: Agrimensor, Civil, Electricista, en Computación, Industrial Mecánico, y Naval. A su vez, comparte el dictado de los cursos de Ingeniería Química con Facultad de Química; Ingeniería Alimentaria con Veterinaria, Agronomía y Química; y la licenciatura en Ciencias de la Atmósfera con Ciencias. Por otro lado, ofrece a los estudiantes dos carreras terciarias conjuntamente con el sistema de Educación Técnico Profesional: Tecnólogo Mecánico y Tecnólogo Informático.

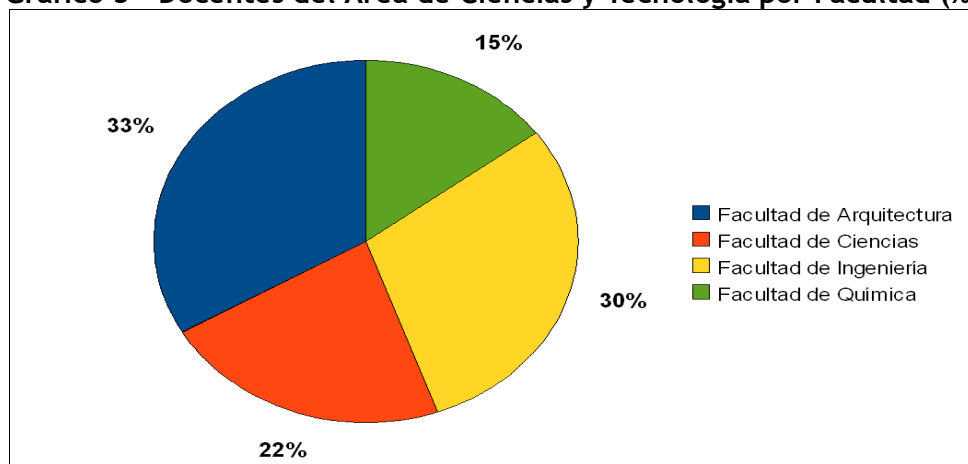
La oferta curricular de la Facultad de Química comprende titulaciones profesionales, una titulación académica y una tecnicatura. Dentro de los títulos profesionales se encuentra: Bioquímico Clínico, Químico, Químico Farmacéutico y los títulos compartidos de Ingeniero Químico e Ingeniero Alimentario; la titulación académica corresponde a la Licenciatura en Química; por último, se encuentra la carrera de Tecnólogo Químico compartido con el sistema de Educación Técnico Profesional.

c) Descriptores Sociodemográficos

• Docentes

Los docentes del Área se encuentran distribuidos de la siguiente manera: 33% forma parte de Arquitectura, 22% de Ciencias, 30% de Ingeniería, y 15% de Química.

Gráfico 3 - Docentes del Área de Ciencias y Tecnología por Facultad (%)



Fuente: Elaboración propia en base a los datos de la División Estadística - Censo de Docentes 2000

Estos porcentajes corresponden a 1.776 docentes y al 26% del total de los docentes universitarios. En cuanto la distribución por sexos corresponde a 37% mujeres y 63% hombres configurando la segunda Área con mayor presencia masculina en su cuerpo docente.

Tabla 6 - Docentes del Área según sexo, expresado en números absolutos y porcentaje

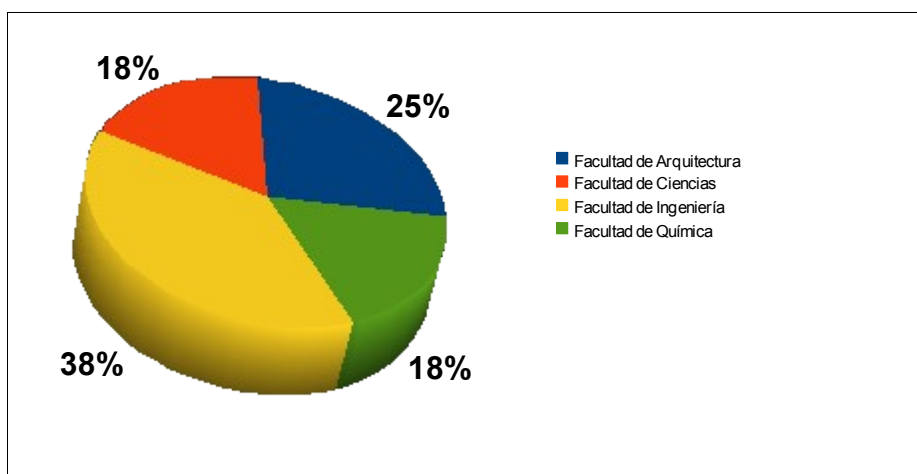
Área Científico - Tecnológica	N° de Docentes			% de Docentes	
	Femenino	Masculino	Total	Femenino	Masculino
Facultad de Arquitectura	198	394	592	34%	66%
Facultad de Ciencias	174	219	393	44%	56%
Facultad de Ingeniería	120	409	529	23%	77%
Facultad de Química	157	105	262	60%	40%
Total	649	1.127	1.776	36%	64%

Fuente: Elaboración propia en base a los datos de la División Estadística - Censo de Docentes 2000

- **Estudiantes**

La población estudiantil del Área se encuentra distribuida de la siguiente manera: 25% cursa en Arquitectura, 18% en Ciencias, 38% en Ingeniería, y 18% en Química.

Gráfico 4 - Estudiantes del Área de Ciencias y Tecnología por Facultad (%)



Fuente: Elaboración propia en base a los datos de la División Estadística - VI Censo de estudiantes (2008)

Estos porcentajes corresponden a 23.914 estudiantes y al 23% del total de los estudiantes universitarios. En cuanto la distribución por sexos corresponde a 48% mujeres y 52% hombres configurando la segunda Área con mayor presencia masculina en su alumnado.

Tabla 7 - Estudiantes del Área según sexo, expresado en números absolutos y porcentaje

Área Científico - Tecnológica	N° de Estudiantes			% de Estudiantes	
	Femenino	Masculino	Total	Femenino	Masculino
Facultad de Arquitectura	3.154	2.888	6.042	52%	48%
Facultad de Ciencias	2.511	1.867	4.378	57%	43%
Facultad de Ingeniería	2.915	6.277	9.192	32%	68%
Facultad de Química	2.976	1.326	4.302	69%	31%
Total	11.556	12.358	23.914	48%	52%

Fuente: Elaboración propia en base a los datos de la División Estadística - VI Censo de estudiantes (2008)

d) Prácticas educativas con uso de TIC en el Área

1. **Formación Docente.** En el Área, las temáticas desarrolladas se vinculan con materias relativas a comunicación, aprendizaje, evaluación; y se desarrollaron además, cursos sobre Plataforma Moodle. Surge de un proyecto financiado por CSE, la realización de material didáctico tendiente a brindar apoyo a aquellos docentes que no se integran a los diversos ámbitos de formación docente pero que se encuentran abocados a procesos de reformulación o producción de materiales, así como a colaborar en el desarrollo de materiales educativos de calidad.
2. **Material Didáctico (producción y uso).** El Área Ciencias y Tecnología tiene una serie de cursos que integran el uso de algún tipo de herramientas informáticas que van desde el uso de web hasta CD. De los proyectos financiados por la CSE surge esta misma información, se registran materiales multimedia como filmación de clases y animaciones, página web y correo electrónico para consultas. Los materiales generados se utilizan en cursos semi-presenciales o en modalidad a distancia.

En esta línea, hay varios proyectos de Ingeniería que han sido financiados por la CSE, y se han desarrollado con el apoyo de la Unidad de Enseñanza, entre ellos podemos citar laboratorios virtuales de Física y Química que se entregan a los estudiantes en un CD. Un ejemplo interesante de estos materiales puede consultarse en el curso de Física Térmica (<http://www.fing.edu.uy/if/cursos/fister/>). Otros cursos también entregan CD a sus estudiantes, con máquinas virtuales con posibilidad de instalación en sus propias PCs, generando ambientes de trabajo uniformes para poder realizar las prácticas en igualdad de condiciones.

Otro tipo de generación de materiales para apoyo a los cursos son los simuladores. Un ejemplo es el Simulador de Robótica que se usa en los cursos del Instituto de Computación y que fue desarrollado por los propios docentes y estudiantes del Instituto.

El uso de materiales en formato electrónico, hipertextos, pdf y el uso de presentaciones en power point es otro claro ejemplo de manejo de TIC en enseñanza. Sobre todo estas últimas que se han convertido en una práctica extremadamente heterogénea. Se observa una variación en su uso que abarca desde una sustitución total del pizarrón hasta un uso junto con el pizarrón, una forma de presentar materiales complementarios, y como medio para realizar animaciones que apoyan la introducción de conceptos complejos.

En Facultad de Química, la asignatura Química Orgánica (MIQO) utiliza un CD con

material interactivo. Para el Curso Virtual, dictado para estudiantes de Ciencias, se ha generado un conjunto de materiales que contiene: guía didáctica, materiales multimedia, videos, archivos de lectura y autoevaluación, librillos de tablas espectroscópicas. Cuenta además, con un software de simulación incluido en los CD interactivos, y apoyado por material impreso gráfico. Asimismo, en la asignatura Microbiología se plantea la realización de material multimedia de apoyo a la actividad práctica del curso. Esta última iniciativa, surge de los proyectos financiados por la CSE en la línea de educación a distancia. Se registra además, la propuesta en la asignatura Introducción a las Ciencias Biológicas II de generar un material didáctico en forma de CD interactivo y un software de trabajo, como apoyo para la preparación del componente práctico del curso. Esta iniciativa pretende alcanzar tanto a los estudiantes de Regional Norte en Salto, como a estudiantes de Montevideo que muestren dificultades para la realización de un cursado de modalidad completamente presencial. En el mismo Servicio, con otro proyecto, se propone la elaboración de material didáctico consistente en material teórico y videos digitalizados, que permita al estudiante preparar las actividades prácticas, contando, por otra parte, un canal de consulta con los docentes.

En otro nivel, surge un proyecto financiado por CSE en la línea Innovación educativa, que busca la participación activa del estudiante en el proceso enseñanza y aprendizaje a través de la elaboración de materiales didácticos para el curso: es decir, elaboración de contenidos para la páginas web que incluyan resolución de un problema práctico; realización, filmación y análisis de resultados de una experiencia; simulaciones gráficas y esquemas estáticos del comportamiento de un sistema; actividades programadas en Java y Java-Script.

En la Facultad de Ciencias, a nivel de proyecto de la Cátedra de Química Orgánica, con 400 alumnos, se maneja el siguiente software: Spartan'04, MDL Chime, Babelwin V1.02, Gif Movie Gear V3.0.2.

A partir de los proyectos financiados en la línea de Innovación educativa, se desprende que tanto en Química como Ingeniería tienen software de simulación en alguno de sus cursos. Esta tecnología apunta a mejorar la adquisición de los conocimientos, y apoyar particularmente la actividad práctica de la asignatura.

En la Facultad de Química, se hace referencia al GPL (Open source) como software desarrollado, sin más detalles para complementar. Y en la Facultad de Arquitectura, el software queda vinculado al archivo digital.

3. **Entornos Virtuales de Aprendizaje.** Se constató la utilización de herramientas informáticas en cursos a distancia y/o semipresenciales.

La Facultad de Arquitectura utiliza la plataforma Moodle en varias de sus cátedras y departamentos.

En el relevamiento del uso de TIC, la Facultad de Ingeniería aclara que comunica únicamente aquellos casos ya puestos en práctica con estudiantes. Señala además, que existen otras iniciativas sobre las que no informa dado que aún no fueron realizadas con estudiantes. Informa el uso de estos recursos en asignaturas y cursos que se detallan a continuación: Modelado y Optimización con GAMS; Matemática Discreta; Interoperabilidad; Sistemas Lineales; Geometría y Álgebra Lineal; curso para el Plan Mercurio de ANTEL; Cálculo I y III; Simulador de Electrónica de Potencia Siimep; Física Térmica; Métodos Monte Carlo; Proyecto LinkAll. En las materias Introducción a la Ingeniería Bioquímica, e Ingeniería Química cuentan, además, con un laboratorio virtual semipresencial. Esta información se complementa con el proyecto financiado por CSE en la línea de Educación a Distancia, que plantea la realización de una plataforma

electrónica de transformación de cursos informatizados para la asignatura Programación

El Instituto de Ingeniería Eléctrica utiliza la herramienta Moodle. Actualmente los contenidos de todos los cursos que ofrece el Instituto se encuentran en esta plataforma (<https://iie.fing.edu.uy/cursos/course/category.php?id=12>). El Instituto de Computación tiene algunos cursos en la herramienta ATutor y otros, en BSCW que es también utilizada para dar soporte a la administración de contenidos de algunos cursos.

En la Facultad de Química, el uso de entornos virtuales comprende:

- *Química Orgánica Básica* utiliza un Sistema de Aprendizaje Programado (SAP), integrado con tutorías. Se trata de la construcción de una plataforma web en base a un software educacional libre (hot potatoes) para la resolución de ejercicios de la materia. Uno de los objetivos más importantes del SAP es la posibilidad de conceptualizar los temas del curso por los propios estudiantes y a su ritmo. El software en sí, ayuda a la autoevaluación y autocorrección ya que chequea las respuestas y sugiere "pistas" sobre la respuesta correcta.
- *Química Orgánica Básica*. Sistema de aula virtual basado en la plataforma Moodle. El aula virtual es solamente una herramienta más para lograr una buena captación de conceptos y también ayuda a una atención casi personalizada, (por ejemplo a través del foro), que para un curso de alta concurrencia es muy importante.
- *Curso Virtual* (sólo examen presencial) en la plataforma educativa de Facultad de Química para 30 estudiantes de Facultad de Ciencias.

4. **TIC y comunicación.** En lo que concierne a herramientas de comunicación, las más utilizadas son las páginas web: "Muchos estudiantes no concurren a clase, aún cuando el curso sea presencial, si cuentan con buena comunicación y materiales por medio de la web", es una expresión que se recoge del relevamiento proveniente desde la Facultad de Ingeniería. El uso de páginas web estáticas para los cursos de grado está ampliamente extendido; varía la propuesta entre los diferentes Institutos, desde algunos que tienen la totalidad de sus cursos en páginas web, a otros en los que su uso es opcional y a criterio del docente responsable del curso.

Por lo general, el contenido de las páginas web refiere a: programa del curso, calendario, cartelera de noticias y materiales propios de la enseñanza: textos teóricos y prácticos, materiales de evaluaciones anteriores, soluciones de ejercicios o parciales.

En el 2005, el Taller Schelotto de la Facultad de Arquitectura, implementó la realización de un Taller en conjunto con estudiantes y docentes de Tokio donde se incorpora la herramienta informática (Internet colaborativa, sistemas informáticos) como mecanismo de comunicación intercultural.

El uso de los "newsgroups" y foros está extendido entre algunos cursos del Área como forma de consulta de los estudiantes al docente. Los chats o herramientas sincrónicas de comunicación se utilizan entre docentes y estudiantes de proyectos de grado, casi siempre para resolver situaciones que impiden una tutoría presencial.

Las wikis de los cursos de Ingeniería se desarrollan en dos líneas: a) como soporte al trabajo cooperativo entre los docentes para el armado del material del curso, que se viene utilizando con marcado éxito, según lo informan desde Facultad; b) como una herramienta de uso de los estudiantes para estructurar sus conocimientos en forma cooperativa. Aquí se observa la necesidad de una sobrecarga en el trabajo de diseño del ambiente para que los estudiantes lo aprovechen positivamente.

Se recurre a programas que permiten realizar la entrega de trabajos vía web, así como la publicación de resultados de evaluaciones de manera personalizada. Se constata el uso

de grupos de gmail para el intercambio de materiales pdf y powerpoint, e información sobre parciales y seminarios. El Curso Virtual de Facultad de Química para estudiantes de Ciencias utiliza el correo electrónico, los foros y chat como recursos comunicacionales.

5. UAEs y otros Servicios de apoyo.

La Facultad de Arquitectura cuenta con una Sala de Informática equipada con 26 PC. Existe un Departamento de Informática, un Sector de Medios Audiovisuales, y la Unidad de Enseñanza (UAP).

La Facultad de Ciencias cuenta con una Unidad de Apoyo a la Enseñanza abocada a “generar información relevante que habilite a la toma de decisiones” en materia educativa “teniendo en cuenta a los estudiantes, los docentes, la adecuación de los recursos disponibles (...) y los proyectos de innovación educativa generados por iniciativa docente.” Cuenta asu vez con un Servicio de Informática y un área de Microscopía y Medios Audiovisuales.

La Facultad de Ingeniería dispone de una Unidad de Recursos Informáticos, un Servicio de Apoyo Docente y una Unidad de Enseñanza. Los recursos informáticos se gestionan mediante un sistema de reservas con anticipación que logra atender razonablemente las necesidades de los docentes para los cursos.

La Facultad de Química cuenta con una Unidad de Informática, un Centro de Educación Flexible (CEF) que gestiona el apoyo y los medios, y la Unidad de Enseñanza (UNADEQ). Algunos cursos de esta Facultad como por ejemplo Métodos de Separación en Química Orgánica se dictan totalmente con el apoyo de cañón y proyección de presentaciones en powerpoint.

Todos los Servicios cuentan con cañón y Pc para uso de aula.

5.4. Área Ciencias de la Salud

a) Contexto Institucional

El Área Salud está conformada por: las Facultades de Medicina, Enfermería, Odontología y de Psicología; las Escuelas de Nutrición y Dietética (ENYD), de Parteras, de Tecnología Médica (EUTM) y de Tecnología Odontológica (ETO); y por el Instituto Superior de Educación Física (ISEF).

La Facultad de Medicina, además de la sede central, tiene a nivel de grado 3 Escuelas dependientes: Escuela de Parteras, la ENYD y la EUTM. Las cátedras, departamentos y clínicas de la Facultad de Medicina se organizan en tres áreas principales: Básica, Clínica y Diagnóstico y Tratamiento Especializado (DTE). Los departamentos del Área Básica se encuentran en su mayoría radicados en el edificio central de la Facultad, y en otros casos en el Instituto de Higiene. Los clínicos y de DTE se encuentran ubicados en el Hospital de Clínicas y también insertos en la labor diaria de instituciones del Sistema de Salud Nacional.

La Escuela de Nutrición y Dietética está organizada en 6 Departamentos docentes y 2 Unidades. El perfil del Licenciado en Nutrición es el de un profesional capaz de evaluar el estado nutricional de la población a nivel colectivo e individual, administrar programas de alimentación, nutrición y educación, realizar investigación en estas áreas, e integrarse a equipos multiprofesionales para incidir significativamente en la situación alimentario-nutricional, mediante acciones de prevención, promoción y atención.

La estructura académica de la Escuela Universitaria de Tecnología Médica está dividida en 18 carreras de grado (11 licenciaturas y 7 carreras de tecnólogos), contando cada una con un Director responsable. Se encarga de la capacitación del técnico para-médico en diferentes modalidades para actuar como integrante del equipo de salud en tareas asistenciales y de investigación actuando exclusivamente por prescripción médica. Tiene por tanto, un perfil de egreso muy diverso, con carreras que tienen duración de 3 y 4 años.

La Escuela de Parteras es la más antigua de las escuelas pertenecientes a la Facultad de Medicina. La profesional Partera está capacitada para desarrollar su actividad en cinco áreas fundamentales: a) Asistencia, b) Docencia, c) Formativa, d) Investigación y e) Administración. El profesional egresado que puede ejercer en forma liberal y como colaborador del médico en centros asistenciales públicos y privados. En 1985 se firmó un convenio entre la Universidad de la República - Facultad de Medicina y la Universidad Nacional de Entre Ríos (UNER)- Facultad de Ciencias de la Salud a los efectos de poner en marcha la Carrera Binacional de Obstetricia.

La Facultad de Psicología está estructurada en 11 áreas de enseñanza que forman parte de alguno de los cinco ciclos de la carrera. Por otro lado, existen 5 coordinadores, uno por cada ciclo de la carrera. Y hay 4 unidades: de Formación Docente, de Apoyo a la Enseñanza, de Apoyo a la Extensión y de Apoyo a la Investigación. El plan de estudios de 1988 estructura la formación del futuro psicólogo a través de cinco ciclos anuales, organizados en torno a un eje temático específico para cada uno. Cada ciclo constituye una unidad integrada por un taller y varias asignaturas que lo acompañan.

La Facultad de Odontología está estructurada en 26 cátedras, 3 servicios de atención y 4 unidades de apoyo. Tiene como fin formar profesionales en “la ciencia y el arte que tiende a preservar la salud bucal y a mejorarla o restituirla cuando se ha perdido, mediante el tratamiento adecuado. A través de la prevención o el tratamiento (...), se contribuye a mantener la salud y el bienestar social de la población.” El propósito fundamental de la enseñanza de la Odontología es propender a la formación de un profesional integral, con sentido humanístico y capacidad científica, consciente de sus deberes sociales y apto para asegurar el mantenimiento y planificar la prevención de la salud bucal.

La Escuela de Tecnología Odontológica (ETO) es un servicio dependiente de la Facultad de Odontología que ofrece tres cursos de formación de personal del equipo de salud y capacitación del personal auxiliar en las tareas odontológicas.

En la Facultad de Enfermería, la organización académica se basa en Departamentos docentes y Servicios de apoyo. En la órbita docente, a nivel de grado, el Departamento de Dirección del Programa Básico (DIBA) gestiona el currículum y aspectos académicos; los restantes seis Departamentos Docentes se organizan por área de conocimiento, Unidad Académica ESFUNO e Instituto Tecnológico. Los Servicios de apoyo están compuestos por 3 Departamentos dependientes de Decanato (Biblioteca, Contaduría, y Centro de Tratamiento de la Información).

El Instituto Superior de Educación Física (ISEF) proveniente del Ministerio de Turismo y Deporte ha sido transferido a la UR a partir del 1° de enero de 2006 según Decreto 594/005 correspondiente a la Ley 17556 del 18 de setiembre de 2002. La Comisión de Reestructura trabaja en la definición de una nueva estructura para el ISEF que contemple las necesidades del Servicio en conformidad con la normativa de la UR. Actualmente, el ISEF cuenta con un Equipo Académico Nacional integrado por tres Coordinadores Nacionales de Área cuya tarea principal es la supervisión y orientación de los programas de las asignaturas de cada una de sus áreas de conocimiento (Ciencias de la Educación, Ciencia Biológicas y Técnico Profesional) en función de los perfiles de egreso.

b) Oferta Curricular

En la Facultad de Medicina, además de la carrera de Doctor en Medicina, se desarrollan otras 20 carreras de grado cuyos cursos se realizan en las Escuelas dependientes. Dieciocho de esas ofertas curriculares se desarrollan en la EUTM, comprendiendo: Técnico en Anatomía Patológica, Técnico en Podología, Técnico en Hemoterapia, Técnico en Radioisótopos, Tecnólogo en Salud Ocupacional, Tecnólogo en Cosmetología Médica, Tecnólogo en Radioterapia, Licenciado en Fisioterapia, Licenciado en Fonaudiología, Licenciado en Imagenología, Licenciado en Instrumentación Quirúrgica, Licenciado en Laboratorio Clínico, Licenciado en Neurofisiología Clínica, Licenciado en Neumocardiología, Licenciado en Oftalmología, Licenciado en Psicomotricidad, Licenciado en Registros Médicos, Licenciado en Terapia Ocupacional. Luego, en la ENYD, se otorga el título de Licenciado en Nutrición; y en la Escuela de Parteras, el título de Obstetra Partera.

En las Sedes Universitarias del Interior (SUI) de Salto y Paysandú, se desarrollan los años curriculares 5º, 6º y 7º de la carrera de Medicina; el 8º año, Internado Obligatorio se realiza en Hospitales Departamentales, Centros Auxiliares y Centros de Salud de todo el interior del país; la EUTM cuenta con 10 formaciones de grado en la Sede de Paysandú, y la carrera binacional de Parteras se desarrolla también en Paysandú, en el marco del convenio mencionado entre la UNER y la UR.

La Facultad de Psicología ofrece una única carrera de grado que conduce a obtener el título de Licenciado en Psicología, no existiendo por el momento títulos de carácter intermedio. La presencia en el Interior se centra en el Proyecto “Actividades de Facultad de Psicología en Regional Norte”, actualmente financiado por CSE, previéndose el egreso de aproximadamente 100 estudiantes, entre fines de 2007 y comienzos de 2008. El mismo ha consistido en la implementación completa de la Licenciatura en Psicología para una generación ingresante en 2002, proveniente de Salto, Artigas, Paysandú y Concordia.

La Facultad de Odontología otorga el título de Doctor en Odontología, y la Escuela de Tecnología Odontológica, los de Asistente en Odontología, Higienista en Odontología y Laboratorista en Odontología.

La Facultad de Enfermería expide el título de Licenciado en Enfermería y, el título intermedio de Auxiliar de Enfermería. Complementariamente a esta oferta, la Escuela de Sanidad Dr. José Scosería, ofrece los cursos de: Auxiliar de Enfermería, perfeccionamiento de Auxiliares de Enfermería (con 8 especializaciones) y la posibilidad de la Licenciatura de Enfermería escalonada en tramos de cursado. El Programa Licenciatura/93 se desarrolla también en el interior en: Regional Norte-Sede Salto y en la ciudad de Rivera en el Centro Universitario (CUR).

En los tres Centros del país, Maldonado, Montevideo y Paysandú, el ISEF está aplicando el Plan de estudios 2004 de la Carrera de la Licenciatura de Educación Física. Sus egresados tienen la titulación de “Licenciado en Educación Física” formando educadores en las áreas de la Educación Física, los Deportes y la Recreación. En Montevideo se han iniciado los cursos correspondientes a la carrera de pre grado de Guardavidas y Técnico Deportivo.

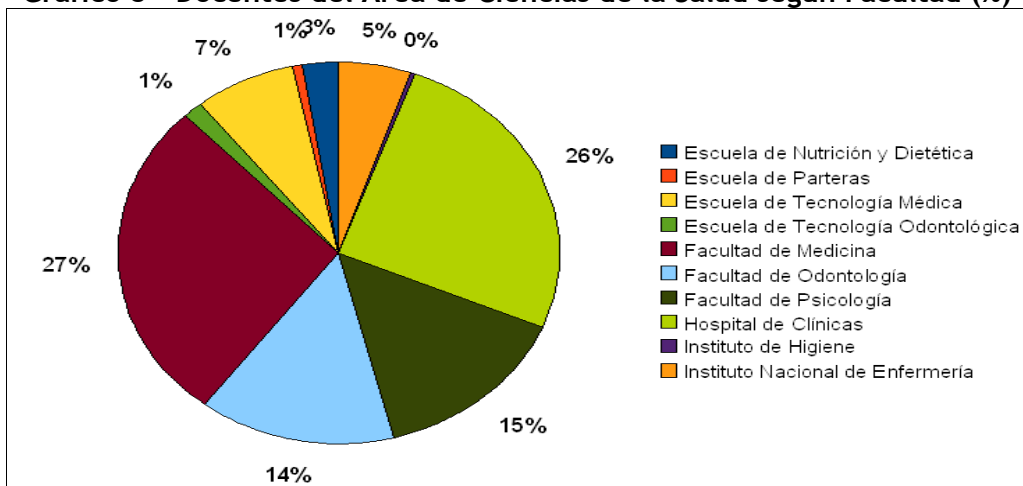
c) Descriptores Sociodemográficos

- **Docentes**

La población docente del Área se encuentra distribuida de la siguiente manera: 27% pertenece a la Facultad de Medicina; el Hospital de Clínicas y el Instituto de Higiene dependientes de Medicina, aparecen desglosados de la Facultad y presentando porcentajes de 26% y 0,3% respectivamente; 2% en Escuela de Nutrición, 7% en EUTM, 0,8% en la Escuela de Parteras; 14% en Facultad de Psicología, la Facultad de Odontología tiene el 14% de los docentes del Área, 1%

se encuentra en la ETO, y 5% en Instituto Nacional de Enfermería. Cabe hacer la aclaración de que en la contabilización de docentes no se encuentra comprendido el ISEF ya que para el momento en que se realizó el censo docente(2000) todavía no había ingresado a la órbita de la Universidad. Por otra parte, el Instituto Nacional de Enfermería recién adquiriere su rango de Facultad en el 2004.

Gráfico 5 - Docentes del Área de Ciencias de la Salud según Facultad (%)



Fuente: Elaboración propia en base a los datos de la División Estadística - Censo de Docentes 2000

Estos porcentajes corresponden a 2.410 docentes y al 33% del total de los docentes universitarios. En cuanto la distribución por sexos es la única Área que presenta mayor porcentaje de mujeres. A nivel general, los porcentajes indican que existe un 59% mujeres y 41% hombres.

Tabla 8 - Docentes del Área según sexo, expresado en números absolutos y porcentaje

Área Salud	N° de docentes			% de docentes	
	Femenino	Masculino	Total	Femenino	Masculino
Facultad de Psicología	254	98	352	72%	28%
Facultad de Odontología	180	167	347	52%	48%
Facultad de Medicina	332	328	660	50%	50%
Hospital de Clínicas	313	307	620	51%	49%
Instituto de Higiene	5	3	8	63%	37%
Instituto Nacional de Enfermería	113	15	128	8%	12%
Escuela de Tecnología Odontológica	18	17	35	51%	49%
Escuela de Tecnología Médica	136	43	179	76%	24%
Escuela de Parteras	13	5	18	72%	28%
Escuela de Nutrición y Dietética	55	8	63	87%	13%
Total	1419	991	2410	59%	41%

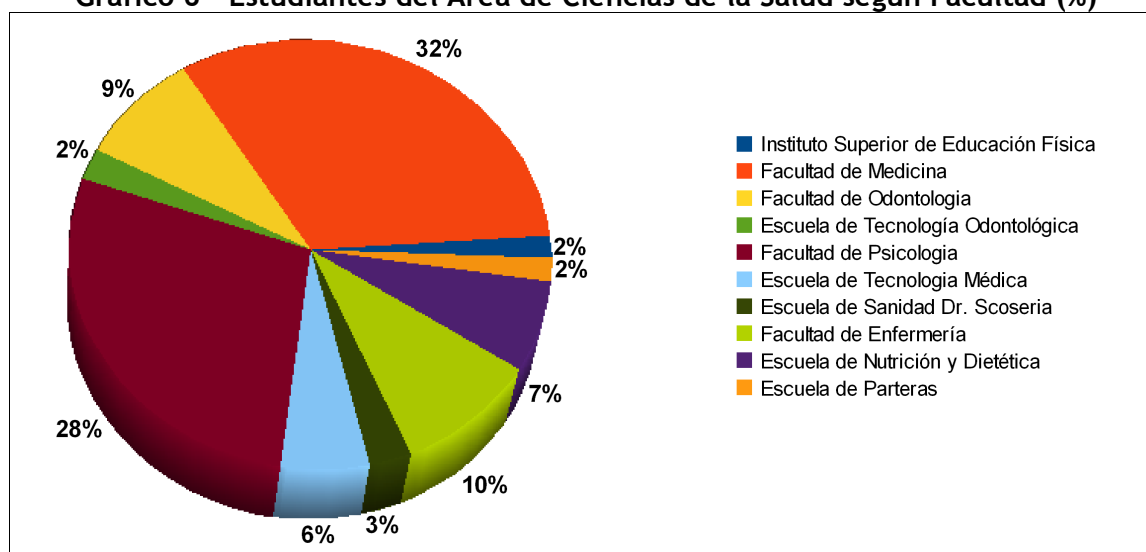
Fuente: Elaboración propia en base a los datos de la División Estadística - Censo de Docentes 2000

- **Estudiantes**

La población estudiantil del Área se encuentra distribuida de la siguiente manera: 32% en Facultad de Medicina, 7% en Escuela de Nutrición, 6% en EUTM, 2% en la Escuela de Parteras, 28% en Facultad de Psicología, 9% en Odontología, 2% en la ETO, 3% en la Escuela de Sanidad

Scosería, 10% en Facultad de Enfermería, y 2% cursa en ISEF.

Gráfico 6 - Estudiantes del Área de Ciencias de la Salud según Facultad (%)



Fuente: Elaboración propia en base a los datos de la División Estadística - VI Censo de estudiantes (2008)

Estos porcentajes corresponden a 24.111 estudiantes y al 24% del total de los estudiantes universitarios. En cuanto a la distribución por sexos es el Área que tiene mayor porcentaje de mujeres, donde todos los Servicios, excepto ISEF, registran porcentajes de presencia femenina que van desde 68% al 98%. A nivel de género, el Área está representada por los siguientes porcentajes: 76% mujeres y 24% hombres.

Tabla 9 - Estudiantes del Área según sexo, expresado en números absolutos y porcentajes

Área Salud	N° de Estudiantes			% de Estudiantes	
	Femenino	Masculino	Total	Femenino	Masculino
Instituto Superior de Educación Física	190	212	402	47%	53%
Facultad de Psicología	5.342	1.373	6.715	80%	20%
Facultad de Odontología	1.491	595	2.086	72%	58%
Facultad de Medicina	5.377	2.453	7.830	69%	21%
Facultad de Enfermería	1.955	355	2.310	85%	15%
Escuela de Tecnología Odontológica	450	141	591	76%	24%
Escuela de Tecnología Médica	1.124	279	1.403	80%	20%
Escuela de Sanidad Dr. Scosería	555	104	659	84%	16%
Escuela de Parteras	412	10	422	98%	2%
Escuela de Nutrición y Dietética	1.519	174	1.693	90%	10%
Total	18.415	5.696	24.111	76%	24%

Fuente: Elaboración propia en base a los datos de la División Estadística - VI Censo de estudiantes (2008)

d) Prácticas educativas con uso de TIC en el Área

1. **Formación Docente** Para el Área Salud, las temáticas de formación se encuentran en estadios diversos de desarrollo. Se registran Servicios que simplemente brindan cursos de capacitación al personal de la Facultad sin especificar si ello comprende al personal docente, no docente o a ambos; en otros casos, la especificación está hecha e involucra docentes, funcionarios no docentes, egresados y estudiantes. Esta capacitación comprende el uso y manejo de recursos informáticos, pero no existe profundización en los temas concernientes a las TIC en entornos de aula. Cabe destacar que sólo uno de los Servicios cuenta con propuestas de temas de formación docente que incluye: Nivel de formación en el uso de herramientas informáticas y Formación específica en elaboración de materiales didácticos. La Facultad de Psicología tiene una línea de investigación sobre TIC y producción de subjetividad.
2. **Material Didáctico (producción y uso).** En lo que a producción de materiales se refiere, puede verse que todos los Servicios manejan recursos multimedia, audiovisuales y gráficos, y materiales como guías de trabajo y talleres de técnicas aplicadas; videos para demostración, materiales en formatos didáctico pedagógicos editados en CD multimedia, como soporte y apoyo para el aprendizaje.

Durante 2005 y 2006, la CSE financió dos proyectos del Área de Ciencias de la Salud que involucran TIC, correspondientes a las líneas de Masificación y Material Didáctico. Respecto al primero, la propuesta implica la realización de un manual de apoyo al estudiante, en formato papel, que en una segunda instancia tendría también soporte digital. En el segundo caso, se trata de “materiales informáticos como herramientas didácticas para favorecer el aprendizaje” que incluyen microfotografías e imágenes tridimensionales de manera tal de utilizar “las herramientas informáticas como elemento tutorial, que estimule la motivación y el aprendizaje autónomo del estudiante.” En la Facultad de Enfermería, se está adquiriendo el equipamiento para desarrollar líneas de simulación. Se obtuvo la aprobación y financiación parcial (CSE), lo que no permite aún la implementación de un proyecto de audiovisual.

Materiales didácticos detallados por Servicio:

Odontología:

- Elaboración de un “Atlas Histológico”;
- “Guía Analítica para la cátedra de Histología”.

Enfermería:

- Cátedra Materno Infantil: entrega en la fotocopidora estudiantil de material impreso y CD corregido por los docentes;
- Cátedra Salud del niño/a y el/la Adolescente: trabajó en la creación de un CD interactivo a cuya propuesta se agrega un programa de tutorías obligatorio, no sólo con el fin de guiar al estudiante y aclarar sus dudas sino de realizar un seguimiento de los mismos.

Medicina:

- Diversas cátedras han transformado sus apuntes propios o materiales de apoyo como por ejemplo “Histología Anatomía Patológica”, en CD que se entregan o venden a los estudiantes.
- Se ha desarrollado el “Laboratorio de habilidades clínicas” que consiste en la grabación en video de entrevistas con pacientes simulados y estudiantes con devolución del docente. De esto queda un registro digitalizado que los estudiantes pueden revisar, para autoevaluación y corrección. Se utiliza también para

Comunicación Médico-Paciente, Historia Clínica, y sobre todo en Semiología. Por ahora sólo se desarrolla en el Hospital de Clínicas pero existe la inquietud de extenderlo hacia los otros hospitales.

Psicología:

- Asignatura “Introducción a las Teorías Psicológicas” y “Módulo Introductorio al Primer Ciclo”. En este caso, un grupo interdisciplinario diseña un material en formato CD con la finalidad de sustituir y/o complementar el desarrollo de este curso, bajo los mismos supuestos pedagógicos que orientan las actividades seleccionadas en su versión presencial; fue desarrollado durante el 2003 en Montevideo, y durante el 2004 en Salto. Se destinó a estudiantes de ingreso al Primer Ciclo de la carrera de Psicología, con dificultades para cumplir con las actividades por razones laborales y que manifestaran gusto por el trabajo con la computadora.
 - Asignatura “Técnicas de Atención Comunitaria”, publicación en el sitio web institucional de todas las presentaciones en power point utilizadas en las clases teóricas, además de otros documentos, planes, programas, bibliografía, pautas para trabajos, avisos, etc. Utilización del blog en el segundo semestre. La utilización de estas tecnologías se da para Montevideo y Salto; los estudiantes y docentes evalúan la experiencia positivamente, aunque señalan que la falta de recursos impide un mayor desarrollo.
 - Asignatura “Niveles de Atención en Salud”. En el período 2004-05 se hicieron fichas temáticas y preguntas de revisión de lectura que se colgaron en el sitio web de la Facultad. Actualmente se presenta toda la información en el sitio: programa, bibliografía, horarios, breve descripción de cada grupo y seminario, con sus pautas y objetivos. Se publican además los parciales y la bibliografía correspondiente así como enlaces a artículos y libros en formato digital. La evaluación de estudiantes y docentes es positiva, aunque se puntualiza que la falta de recursos impide mayor desarrollo.
 - Asignatura “Diagnóstico”. Supone una serie de casos clínicos con formatos didácticos pedagógicos, editados en CD multimedia, como soporte y apoyo para el aprendizaje de la clínica del Diagnóstico y la Intervención Psicológica. El proyecto fue presentado a la CSE y si bien no obtuvo el financiamiento solicitado, se desarrolla parcialmente con la colaboración de estudiantes.
3. **Entornos Virtuales de Aprendizaje.** Hasta el momento de la realización del relevamiento, sólo la Facultad de Medicina tenía desarrollados EVA, a través de la utilización de plataforma Moodle, en actividades que van del posgrado hasta el desarrollo profesional continuo y la capacitación a docentes y tutores estudiantiles. Se señala además su utilización en asignaturas curriculares. La plataforma Moodle se registra en actividades del Ciclo Básico, Biología, Medicina Familiar, Escuela de Nutrición, Escuela de Tecnología Médica, Escuela de Parteras, Desarrollo Profesional Médico, y Capacitación Docente.
4. **TIC y comunicación.** La práctica más extendida comprende el uso del correo electrónico, web, blogs, y los foros o listas, que facilitan el intercambio intra e interdepartamental. Las páginas web pueden ser institucionales o propias de cada cátedra, y en ellas se incluyen guías de estudio y talleres, que sirven de orientación a los estudiantes, para el desarrollo de las clases teóricas. En algunos Servicios, estas herramientas se complementan con tutorías de preparación de temas. En la web también se evalúa contenido, metodología, exposición del tema y presentación impresa del material. Se informa la existencia de apoyo de material impreso y CD. El software utilizado comprende Windows, y también software libre (Linux). Ejemplos concretos de la utilización de la web como herramienta comunicacional son:

- En Facultad de Medicina, Biología Tisular del Ciclo ESFUNO, se desarrolló una página web que se ha convertido en un elemento de apoyo central en la gestión del curso publicando allí resultados de exámenes, información al administrativa, etc. Es también un elemento de apoyo docente eficaz en tanto dicha página contiene hipervínculos seleccionados para cada Módulo Temático, ejercicios, exámenes y respuestas de períodos anteriores. También allí los estudiantes se relacionan con la actividad biomédica experimental, mediante los hipervínculos a los laboratorios, donde se le indica temas de trabajo, integración, etc. Además, allí se encuentran programas y links relacionados para poder realizar tareas de autoaprendizaje en su casa.
- En la Facultad de Psicología, en la Unidad de Extensión y Atención del Área de Diagnóstico e Intervención Psicológica (ADIP) se elaboró una página web para que los estudiantes se comuniquen directamente con los docentes de cada curso (siete en total), reciban información y puedan hacer las consultas necesarias.

5. **Unidades de Apoyo o Servicios.** La Facultad de Medicina cuenta con una Unidad de Informática en cada sede del Servicio (Facultad, Hospital de Clínicas, e Instituto de Higiene), una Unidad Docente de Informática (UDI) que funciona en el edificio central y la Unidad de Apoyo a la Enseñanza (Departamento de Educación Médica).

La Facultad de Odontología cuenta con una Unidad de Informática (UI) que brinda asesoramiento en el uso de Internet y correo electrónico, ayuda en la confección de presentaciones en powerpoint, y en el uso específico de las computadoras de la Sala de Informática. La UI se encarga además, de la reserva del proyector y de la cámara digital para las clases. De la información recabada, se desprende que la UI no cumple funciones específicamente abocadas a la docencia. Sus tareas comprenden actividades de tipo global, que involucran a toda la Facultad, tales como el mantenimiento de los equipos y la red; asesoramientos de tipo general, gestión del uso de los equipos.

La Facultad de Enfermería cuenta con 3 estructuras relacionadas a las TIC: el Centro de Tratamiento de la Información (CETI), la Unidad de Apoyo a la Enseñanza - Sección Audiovisual y el Instituto Tecnológico (INTEC). El CETI tiene por cometidos: desarrollar el sistema de gestión administrativo, los recursos orientados al apoyo de la investigación, y asegurar la calidad y seguridad de los sistemas de información automatizada; desarrollar y gestionar la comunicación externa vía correo electrónico e Internet; y administrar el parque de equipamiento computacional. Según se informa, su funcionamiento actual es limitado. La Unidad de Apoyo a la Enseñanza - Sección Audiovisuales, tiene por objetivos la producción de materiales audiovisuales, el diseño de materiales gráficos; la impresión de materiales gráficos fotocopiados. Se advierten insuficiencias en el equipamiento tanto a nivel cualitativo como cuantitativo. El INTEC comprende una sala de demostración, medios audiovisuales; realiza atención a usuarios de las distintas áreas de salud mental, tecnologías y desarrollos, protocolización y de investigación.

El Área cuenta con insumos de cañón y Pc para uso de aula. Sólo el Instituto de Higiene cuenta con una sala de videoconferencia.

5.5. Área Ciencias Sociales y Humanas

a) Contexto Institucional

El Área Social está conformada por la Facultad de Derecho, la Escuela de Administración (EDA), la Facultad de Ciencias Económicas y de Administración, la Licenciatura en Ciencias de la Comunicación (LICCOM), la Escuela de Bibliotecología y Ciencias Afines (EUBCA), la Facultad de Ciencias Sociales y la Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación.

La Facultad de Derecho tiene organizada su estructura académica en 1 Área, 20 Institutos, 1 Sala, 3 Coordinadoras de carrera (Traductorado, Relaciones Laborales y Relaciones Internacionales), 3 grupos docentes y 2 centros de estudio.

La actividad académica de la Facultad de Ciencias Económicas y de Administración está estructurada en 4 Departamentos: Métodos Cuantitativos, Ciencias y Técnicas Contables, Administración y el Departamento de Economía; se cuenta además con dos Institutos: el Instituto de Estadística, y el Instituto de Economía, así como con 2 Unidades: de Apoyo a la Enseñanza y de Perfeccionamiento y actualización de egresados. La Escuela de Administración Pública, escuela dependiente de la Facultad de Ciencias Económicas, tiene por misión la enseñanza técnico profesional que requieren las exigencias de la Administración Pública, especialmente en las áreas de Administración de Personal y Racionalización de Sistemas Administrativos.

El diseño de una estructura académica de la Licenciatura en Ciencias de la Comunicación se hallaba en estudio al momento de realizar la Memoria de la UR y recabar esta información. Las autoridades de la LICCOM se encuentran abocadas a lograr que dicha estructura se encuentre acorde a las características de un nuevo plan de estudios (en revisión) y a la inserción de la Licenciatura en el Proyecto Facultad de Información y Comunicación.

La estructura académica de la Escuela de Bibliotecología y Ciencias Afines (EUBCA), aprobada por el CDC a fines de 1999 aún no se ha implementado por falta de recursos financieros. La EUBCA aún no cuenta con Áreas y Departamentos. La actual estructura académica es horizontal y no permite más que una escasa movilidad docente. El grado máximo que se puede alcanzar es el de Profesor Adjunto (gr.3).

La estructura académica de la Facultad de Ciencias Sociales se compone de 4 Departamentos docentes y 2 Unidades académicas, que tienen bajo su responsabilidad tareas de investigación en diferentes áreas de su competencia así como el dictado de cursos de grado y posgrado. La Facultad cuenta además, con servicios generales que comprenden la Unidad de Apoyo a la Educación, el Banco de Datos y la Biblioteca.

La estructura académica de la Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación se integra con cinco Institutos y dos Áreas. Unos y otros se encuentran departamentalizados, como forma de contribuir a un abordaje disciplinario más riguroso y a la desagregación de las tareas de investigación. La orientación de las actividades académicas de cada Instituto o Área se encomienda a una Comisión Directiva, integrada por los Directores de los Departamentos que lo componen, de entre quienes se elige un Coordinador.

b) Oferta Curricular

Abogacía, Notariado, Traductorado, Licenciatura en Relaciones Internacionales y Licenciatura en Relaciones Laborales, son las carreras que ofrece la Facultad de Derecho, a la que se suma una Tecnicatura en Relaciones Laborales. En Regional Norte, se ofrecen las carreras de Abogacía y Notariado, las cuales se pueden cursar en su totalidad. Y en el CURE se dicta de forma semi-presencial la Tecnicatura en Relaciones Laborales.

La Facultad de Ciencias Económicas y de Administración otorga los títulos de: Contador Público; Licenciado en Administración - Contador (Sector público o Privado), Licenciado en Economía; Licenciado en Estadística; y los Títulos Intermedios: Analista Universitario en Administración y Contabilidad, y Analista Universitario en Economía. La EDA como escuela dependiente otorga los títulos de Técnico en Administración Pública y Técnico en Administración de Empresas.

El plan general de estudios de la Licenciatura en Ciencias de la Comunicación, a semejanza de otras licenciaturas de la Universidad, abarca un lapso de 4 años de duración, al cabo de los cuales se otorga el título de Licenciado en Ciencias de la Comunicación.

La EUBCA desarrolla la enseñanza y otras actividades curriculares de grado de la Licenciatura en Bibliotecología y la Carrera de Archivología. En el período 2001-2006 se desarrolló el proyecto “Formación de grado en Bibliotecología y Archivología en la ciudad de Rivera.” A fines del 2006, comienza el proyecto “Formación de grado en Bibliotecología y Archivología en el Departamento de Paysandú”, que se encuentra en gestión, inserto en el proyecto institucional “formación de Grado para estudiantes radicados en el Interior”, financiado por la Comisión Sectorial de Enseñanza. Proyectos de carácter itinerante, por lo cual en el futuro, podrían implementarse otros similares en diferentes regiones del país. La EUBCA ha venido trabajando conjuntamente con la Licenciatura en Ciencias de la Comunicación (LICCOM), en un proyecto aprobado por el CDC, para integrarse en una Facultad que se conformará con la unión de ambos servicios, y cuya implementación total se llevará a cabo de modo gradual, en diversas etapas.

A nivel de cursos de grado, la Facultad de Ciencias Sociales ofrece hoy cuatro licenciaturas de cuatro años de duración: Ciencia Política, Sociología y Trabajo Social, en Montevideo; y Ciencias Sociales y Trabajo Social en Regional Norte, Salto. Los estudios de grado culminan con los títulos universitarios de Licenciado en Sociología, Licenciado en Ciencia Política, Licenciado en Trabajo Social y Licenciado en Ciencias Sociales (Regional Norte).

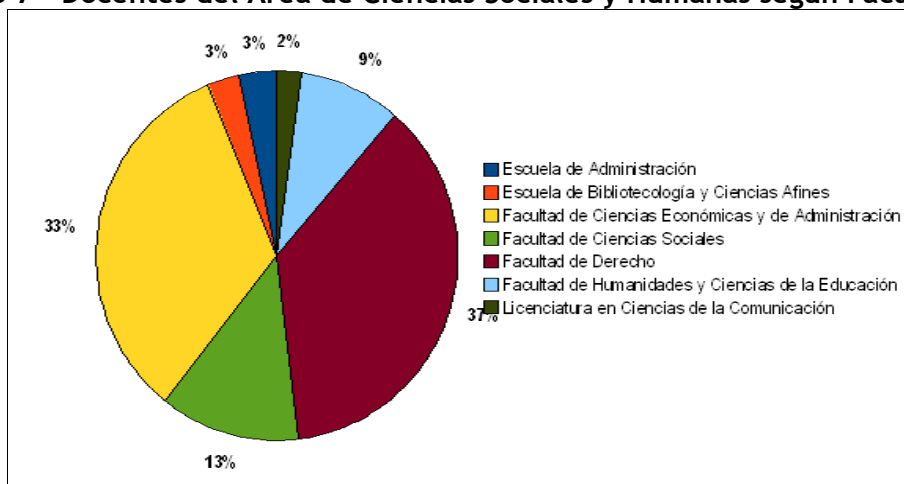
La Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación ofrece dos perfiles de egreso: Opción Investigación y Opción Docencia en sus seis licenciaturas: Antropología, Ciencias de la Educación, Filosofía, Historia, Letras y Lingüística. Por otro lado, se imparte la Tecnicatura en Turismo, título técnico, con sede itinerante; y se dictan además 2 carreras compartidas: la Licenciatura Binacional de Turismo (en Salto y Concordia, Argentina), en coordinación con la Universidad Nacional del Litoral (UNL-Argentina); y la Licenciatura en Biología Humana (en colaboración con las Facultades de Ciencias, Medicina y Odontología). Las Tecnicaturas Universitarias en Museología y en Interpretación de Lengua de Señas Uruguaya (LSU)- Español, aprobadas por el CDC de la UR, se encuentran a la espera de financiamiento. La Tecnicatura Universitaria en Corrección de Estilo en español comenzó a funcionar en julio 2008.

c) Descriptores Sociodemográficos

- **Docentes**

Los docentes del Área Social se distribuyen de la siguiente manera: 37% de los docentes del Área cumplen sus funciones en la Facultad de Derecho, el 3% corresponde a la Escuela de Administración, el 33% a Facultad de Ciencias Económicas y de Administración, 2% a la Licenciatura en Ciencias de la Comunicación, 3% a la Escuela de Bibliotecología, 13% a la Facultad de Ciencias Sociales y 9% a la Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación. Puede apreciarse un peso considerablemente superior en la Facultad de Derecho y la Facultad de Ciencias Económicas y de Administración.

Gráfico 7 - Docentes del Área de Ciencias Sociales y Humanas según Facultad (%)



Fuente: Elaboración propia en base a los datos de la División Estadística - Censo de Docentes 2000

Estos porcentajes corresponden a 2.058 docentes y al 30% del total de los docentes universitarios. En cuanto a la distribución por sexos a nivel general, el Área presenta los siguientes porcentajes: 46% mujeres y 54% hombres. Aún no se aprecia la feminización que sí puede observarse a nivel del estudiantado. Es de esperar que con el recambio generacional, este proceso se vea reflejado también en el cuerpo docente.

Tabla 10 - Docentes del Área según sexo, expresado en números absolutos y porcentaje

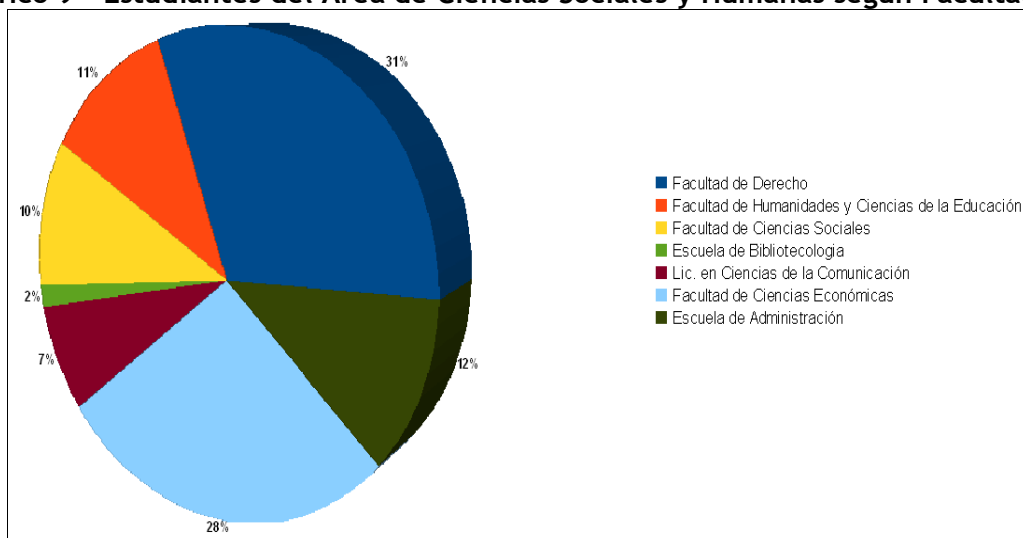
Área Social	Nº de Docentes			% de docentes	
	Femenino	Masculino	Total	Femenino	Masculino
Facultad de Derecho	380	378	758	50%	50%
Escuela de Administración	35	35	70	50%	50%
Facultad de Ciencias Económicas y de Administración	270	412	682	40%	60%
Escuela de Bibliotecología	41	17	58	71%	29%
Licenciatura en Ciencias de la Comunicación	12	34	46	26%	74%
Facultad de Ciencias Sociales	113	145	258	44%	56%
Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación	92	94	186	50%	50%
Total	943	1.115	2.058	46%	54%

Fuente: Elaboración propia en base a los datos de la División Estadística - Censo de Docentes 2000

- **Estudiantes**

La población estudiantil del Área se encuentra distribuida de la siguiente manera: 31% concurren a la Facultad de Derecho, el 12% a la Escuela de Administración, el 28% a Facultad de Ciencias Económicas y de Administración, 7% a la Licenciatura en Ciencias de la Comunicación, 2% a la Escuela de Bibliotecología, 10% a la Facultad de Ciencias Sociales y 11% a la Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación.

Gráfico 9 - Estudiantes del Área de Ciencias Sociales y Humanas según Facultad (%)



Fuente: Elaboración propia en base a los datos de la División Estadística - VI Censo de estudiantes (2008)

Esos porcentajes corresponden a 44.234 estudiantes y al 43% del total de los estudiantes universitarios. En cuanto a la distribución por sexos a nivel general, el Área presenta los siguientes porcentajes: 66% mujeres y 34% hombres.

Tabla 11 - Estudiantes del Área según sexo, expresado en números absolutos y porcentajes.

Área Social	N° de Estudiantes			% de estudiantes	
	Femenino	Masculino	Total	Femenino	Masculino
Facultad de Derecho	9.608	3.911	13.519	71%	29%
Escuela de Administración	3.444	1.712	5.156	67%	33%
Facultad de Ciencias Económicas y de Administración	7.208	5.133	12.341	58%	42%
Licenciatura en Ciencias de la Comunicación	1.940	1.303	3.243	60%	40%
Escuela de Bibliotecología	563	123	686	82%	18%
Facultad de Ciencias Sociales	3.235	1.209	4.444	73%	27%
Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación	3.254	1.591	4.845	67%	33%
Total	29.252	14.982	44.234	66%	34%

Fuente: Elaboración propia en base a los datos de la División Estadística - VI Censo de estudiantes (2008)

d) Prácticas educativas con uso de TIC en el Área

1. **Formación Docente.** A partir de un diagnóstico previo se estableció que sólo en Ciencias Económicas se realiza formación docente en uso de TIC. Como propuestas surge la demanda de cursos en uso y adecuación del campus virtual. Se propone también cursos de formación en dimensión pedagógica articulada con lo multimedia, virtual, digital, plataformas de recursos integrados, creación de páginas Web; sensibilización en uso de TIC, especificidades de la enseñanza universitaria, desarrollo de bibliotecas virtuales; elaboración de CD y materiales audiovisuales. Uso y moderación de foros; herramienta ofimática (para CCEE), aplicación de software educativo, Internet en la enseñanza; en educación a distancia e informática.

- 2. Material Didáctico (producción y uso).** En lo que a producción de materiales se refiere, hay experiencias en su confección en formato pdf, que los estudiantes pueden bajar, sobre las temáticas trabajadas en la clase; CD Multimedia navegable sobre temáticas específicas que apoyan el desarrollo de los cursos, que contienen textos (escritos, sonoros y audiovisuales), ejercicios de auto corrección así como para trabajo en el aula, mapa conceptual y apéndices para explicar los asuntos gramaticales. El ejemplo particular, corresponde a la asignatura Portugués Comprensión Lectora de la LICCOM. El CD está diseñado para realizar un trabajo semipresencial, con actividades individuales y grupales, está apoyado, además, por material didáctico impreso “apostillas” confeccionado en formato revista (page maker) que contiene los textos a trabajar en el curso, ejercicios para cada temática y un apéndice gramatical. La asignatura también cuenta con videos, música y archivos de sonido, relacionados a otros textos de trabajo para fortalecer la comprensión lectora. Este curso ha sido evaluado por los estudiantes; ante la pregunta ¿Cómo fue la experiencia de trabajo con el Cd multimedia? En general, la respuesta fue buena con algunos comentarios referentes a “no todos tenemos la posibilidad de utilizarlo porque no tenemos computadora”, “deberían aumentarse este tipo de materiales para todos los cursos”, “el material es dinámico, entretenido”, “podría ser todo el curso así”, etc. Se expresa gran interés por los materiales multimedia y agrado a la hora de trabajar con ellos, sin embargo prefieren los textos (escritos cuando aparecen) en formato impreso que leerlos en la pantalla.

Otro ejemplo, lo configura la asignatura Administración I de la EUBCA, que elaboró un CD multimedia con textos y actividades correspondientes a una unidad del programa de la asignatura. Se destinó en principio, para la modalidad semipresencial de la asignatura en el Centro Universitario de Rivera, y luego se incorporó a los cursos presenciales en Montevideo.

El software utilizado por los diferentes Servicios comprende Windows XP PRO, Linux, PHP, Mysql, Explorer, Firefox, Opera y Netscape, Stata, eviews, SPSS, Demetra, Acrobat.

En la línea de “Innovación Educativa”, se propone incorporar al curso el uso de un paquete estadístico SPSS para el análisis de datos cuantitativos. Esta experiencia permitiría al estudiante realizar prácticas concretas de construcción y análisis de datos. La propuesta está pensada para ser utilizada tanto en Regional Norte como en Montevideo.

En la línea de “Material Didáctico” se financió la realización de un CD con guías interactivas apoyado por la utilización de una página web para paliar en el aula, problemáticas universitarias (aumento de matrícula, diversificación del cuerpo estudiantil) y aspectos propiamente disciplinares (características del conocimiento histórico, la importancia de manejar críticamente la historia del Uruguay) y la falta de material bibliográfico accesible al estudiante.

- 3. Entornos Virtuales de Aprendizaje.** La Facultad de Ciencias Sociales está desarrollando un campus virtual utilizando plataforma Caroline, donde funcionan hasta el momento 7 cursos: 2 de postgrado, 4 de grado (1 en Salto) y 1 espacio interactivo de trabajo de un equipo de investigación. Próximamente, esta plataforma será sustituida por Moodle. A su vez, Ciencias Económicas, utiliza el ATutor como entorno virtual de aprendizaje. Uno sólo de los Servicios, Humanidades declaró tener grupos y aprendizaje colaborativo a partir del uso de plataformas y entornos virtuales, con la existencia de tutores y diseño de cursos a distancia.

Sólo uno de los proyectos financiado por la CSE en 2005-2006, está enfocado a la creación de comunidades virtuales apoyadas por plataformas informáticas, como apoyo a los cursos presenciales que cuentan con mayor número de estudiantes.

4. **TIC y comunicación.** Se utilizan los foros y wikis destinados a la consulta de los estudiantes al docente, complementando el uso y desarrollo de páginas web; algunos Servicios, brindan a las cátedras un correo de contacto institucional y permiten que cada una de ellas incluya en dicha página su programa, reglamento de estudios, cuerpo docente y respectivos contactos, así como el material que considere oportuno en diversos formatos. Este hecho es compartido por otros de los Servicios pero no se cuenta con la información expresa al respecto.

La página institucional de la Facultad de Ciencias Económicas, integra información de extensión e investigación de las áreas contable y administrativa y plantea los enlaces hacia las páginas de los Institutos de Estadística y Economía.

Otra experiencia se enmarca dentro de la estrategia de un seminario en el cual los estudiantes generan un blog por equipo donde realizan las entregas de trabajos periódicos pedidos por el equipo docente. Se registra el uso generalizado del correo electrónico para enviar materiales, planilla de corrección de trabajos, consultas de estudiantes y enviar asuntos de interés. Sólo la Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación cuenta con un repositorio de Revistas Electrónicas.

La videoconferencia, al parecer, se usan sólo en el Seminario Audiovisual de 4to año de la Licenciatura en Cs. de la Comunicación y en la cátedra de Relaciones Laborales de la Facultad Derecho. En el primer caso a partir de la utilización del Skype, con proyección y amplificación, configurando un sistema completamente interactivo para un grupo de 200 personas.

En los años 2005 y 2006, la CSE financió 10 proyectos del Área en cuatro líneas de investigación diferentes: Educación a Distancia, Masificación, Innovación y Material Didáctico. El proyecto de educación a distancia, pretende responder a la creciente masificación que entiendo pone en riesgo la calidad de la educación. Se propone un recurso pedagógico alternativo de educación semipresencial dirigido principalmente a los estudiantes que trabajan. Para este fin, se implementa el uso de una página web y foros de discusión. Se trata de generar entre los estudiantes una red de mutuo apoyo que complemente los procesos de tutoría y estudio individual, proceso que sería apoyado por la UAE.

En la línea de “Masificación”, las TIC se integran como una forma de mejorar la calidad de la enseñanza de los estudiantes de grado a través del uso de páginas web, bases de datos, Internet, servicios de referencia virtuales, fuentes virtuales en general. Asimismo, se solicita la financiación de equipamientos para laboratorios de informática. Se confeccionaron materiales y guías didácticas que comprenden CDs y material impreso. En el caso de la EUBCA, para el 2006 se financia la continuación del proyecto que añade información en soporte virtual y electrónico.

Asimismo, en otro proyecto, se planteó utilizar la web como repositorio de materiales diversos: archivos y bibliotecas, monografías estudiantiles, conferencias, mesas redondas, entrevistas, etc. fomentando el uso didáctico de redes documentales.

5. **UAEs y otros servicios de apoyo.** Las Facultades de Ciencias Económicas y de Ciencias Sociales tienen un Laboratorio de Informática. La LICCOM cuenta con una Unidad de Medios Técnicos. Y todos los servicios del Área tienen Unidad de Apoyo a la Enseñanza en diferentes grados de consolidación.

En Ciencias Sociales, la ex “Sala de informática” se transformó en el Laboratorio de informática. Se encuentra en proceso avanzado de redefinición y readecuación. Cuentan con 14 computadoras nuevas y 6 para reciclar. Estudiantes y enseñanza en general son los

destinatarios de los equipamientos descriptos, los entornos virtuales, y el uso generalizado de las TIC. También la facultad de Ciencias Económicas cuenta con una sala de informática, y Humanidades agregó 10 equipos a los ya existentes en biblioteca para uso de los estudiantes.

Al menos el 50% de los servicios del Área, cuentan con equipamiento tecnológico para desarrollar los cursos, como salones particulares con pantallas, computadoras, micrófonos, pizarra digital interactiva y proyectores.

5.6. La Universidad en el Interior

a) Contexto Institucional

En el contexto actual de la UR, hablar del Interior implica comprender las dinámicas en que funcionan la Regional Norte, el Centro Universitario de Paysandú y el de Rivera, y el Centro de la Región Este. En un reciente documento de trabajo de la CSE pudo apreciarse la “coexistencia de diferentes concepciones acerca de la “descentralización”, directamente relacionadas con las Áreas disciplinares. En este sentido es posible afirmar que el “modelo” percibido como deseable (...) se vincula tanto al grado de desarrollo y consolidación de las acciones que actualmente lleva a cabo el Servicio, así como a la valoración que se hace de las necesidades derivadas del desarrollo productivo, social, sanitario y cultural a nivel nacional.” (Contera et al, 2008)

Cada uno de estos Centros posee un perfil propio y una oferta curricular particular, a veces acorde a las demandas de la sociedad, otras veces acorde a las posibilidades del Servicio. “La heterogeneidad radica en “cómo” se hace, “qué” se prioriza, cómo se gesta la creación y el desarrollo de los campos disciplinarios. Las principales coincidencias se encuentran en la necesidad de articular la oferta -sea cual fuere ésta- a las necesidades derivadas del desarrollo regional y/o local.” (Contera et al, 2008) Se destaca, además “la necesidad de diversificar los perfiles de formación y las modalidades de enseñanza en la búsqueda de formaciones articuladas a las demandas derivadas del desarrollo y la formación de “capital social”.(Contera et al, 2008)

Los Servicios presentes en Regional Norte dependen académicamente de las Facultades que los implementan, y administrativamente dependen en forma relativa de la Regional. Asumen formas diferentes según el Servicio y poseen diversos grados de autonomía. “La falta de un perfil único de coordinador de los Servicios y el desigual compromiso de los Servicios en el desarrollo de sus actividades en el interior, ha llevado a la presencia de doce Servicios académicos con estructuras, actividades y desarrollos desiguales, y con un mayor o menor grado de compromiso y de pertenencia con la institución Regional Norte” (Memoria UR, 2006-2007) Por su parte, cuenta con varios Departamentos de Gestión: la Dirección de División, compuesta por seis Secciones, bajo la dirección de la Directora de División máxima responsable, directamente vinculada a la Comisión Directiva y la Dirección; el Departamento de Biblioteca; el Departamento de Contaduría; Intendencia; Área de Informática; Área de Locomoción.

El Centro Universitario de Paysandú (CUP) está ubicado en la capital del departamento y cuenta con una sede central. La región de influencia del Centro incluye los departamentos de Paysandú, Río Negro y Soriano, así como parte del litoral argentino, habiendo integrado ciudades como Colón y Concepción del Uruguay. Se conjugan aquí la realidad urbana y rural y viven más de 200.000 personas, de las cuales, en Paysandú, el 34% son menores de 18 años. (Memoria UR, 2006-2007). La estructura académica del CUP está organizada en: una Dirección, y tres Unidades de Apoyo: a Extensión, a la Comisión Coordinadora del Interior y a la Enseñanza (en conformación).

Desde un punto de vista regional, el Centro Universitario de Rivera, abarca el eje Rivera - Tacuarembó, la zona oeste del departamento de Artigas y parte del departamento de Cerro Largo. Asimismo debe mencionarse la presencia de la Universidad Estadual de Rio Grande do Sul (UERGS) y la Universidad de la Pampa (UNIPAMPA), que corresponde a la Universidad de Pelotas,

en la localidad fronteriza de Santana do Livramento. El CUR, como enclave fronterizo es importante desde el punto de vista estratégico para la Universidad, ya que se intercambian en el área de frontera seca aspectos ambientales, problemáticas y costumbres similares.

Al igual que el CUP tiene una estructura académica organizada en: una Dirección, y tres Unidades de Apoyo: para Extensión, la Comisión Coordinadora del Interior y la Enseñanza (en formación).

El Centro Universitario Región Este (CURE) aún se encuentra en conformación, y por lo tanto no tiene una estructura académica definida. Por ello, es interesante poder tomar en cuenta las recomendaciones y sugerencias realizadas por el documento de trabajo de la CSE “Inserción Territorial Universitaria en la Región Este: Maldonado, Rocha, Treinta y Tres”, en el que se consigna la necesidad de potenciar la capacidad asociativa de todo el territorio de la Región Este a partir de iniciativas ya instaladas y en funcionamiento, relacionadas con las tres funciones universitarias. Así como también “aprovechar las ventajas comparativas relacionadas con los descriptores socio-demográficos y educativos: según las proyecciones consultadas, la Región Este en su conjunto registrará para 2020 un crecimiento poblacional del 10,6%.”

Otro punto destacable es la matrícula que ya hoy registra el CURE que comprende casi 1000 estudiantes. O sea, ya existe una población universitaria asentada en el centro, y configura un lugar potencial para el uso educativo de las Tecnologías de la Información y la Comunicación.

b) Oferta Curricular

La responsabilidad académica de los cursos de grado asentados en la Regional Norte reside en cada uno de los Servicios con sede en Montevideo, aunque en su evolución institucional, La Regional Norte ha ido asumiendo (a través de sus propios docentes) la responsabilidad en el cumplimiento de las carreras completas de Abogacía, Notariado, Enfermería, Lic. Binacional en Turismo, Lic. en Ciencias Sociales y Trabajo Social; los primeros dos años en Agronomía, Veterinaria, tres años de Arquitectura (y 4º año parcial); los primeros dos años de Ciencias Sociales; los últimos tres años de Medicina y Agronomía, el primer año de Química, Bioquímico Clínico y Químico Farmacéutico, de Ingeniería Química y de Ingeniería de Alimentos; tramos del curso de Higiene Dental de Odontología; y la Tecnicatura completa de la Escuela Universitaria de Música (Dirección Coral, Guitarra y Piano). Por su parte la presencia en el Interior de la Facultad de Psicología ha continuado centrándose en el Proyecto “Actividades de Facultad de Psicología en Regional Norte”, actualmente financiado por CSE, previéndose el egreso de aproximadamente 100 estudiantes, entre fines de 2007 y comienzos de 2008. El mismo ha consistido en la implementación completa de la Licenciatura en Psicología para una generación ingresante en 2002, proveniente de Salto, Artigas, Paysandú y Concordia.

La Oferta de grado del Centro Universitario de Paysandú comprende siete carreras completas de la Escuela Binacional de Obstetricia, la EUBCA, ISEF, Facultad de Ingeniería/CETP, y Facultad de Química/CETP, cinco licenciaturas y cinco tecnicaturas de la EUTM cuyo último semestre se realiza en Montevideo. Por otra parte se realizan algunos tramos de las carreras de Agronomía, IENBA, Medicina, Odontología, Veterinaria, y pasantías curriculares de Derecho y Odontología.

La oferta de grado del Centro Universitario de Rivera comprende una propuesta educativa diversificada. Se dictan actualmente la carrera de Enfermería (Licenciatura en Enfermería y Auxiliar), las carreras cortas de Técnico Odontológico e Higienista en Odontología de la ETO, la Tecnicatura y la Licenciatura (en formación) en Recursos Naturales y Desarrollo Sustentable de la Facultad de Ciencias, y la Tecnicatura en Diseño de la IENBA, así como también el practicantado de 5º de Veterinaria.

El Centro Universitario Región Este ofrece cinco carreras completas: Tecnicatura Universitaria en Administración de la Facultad de Ciencias Económicas y de Administración, Tecnicatura Universitaria en Turismo de la Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación; Licenciatura en Educación Física y Tecnicatura Deportiva del Instituto de Educación Física, Tecnicatura en Informática, carrera compartida entre ANEP - CETP y Facultad de Ingeniería, y algunos módulos de Diseño y Creación Artística de IENBA. La Facultad de Derecho ha impulsado la carrera de Relaciones Laborales en modalidad semi-presencial y actualmente se encuentra en aplicación en este centro universitario.

En todos los Centros, y Regionales del Interior, excepto en el CURE, existen Unidades de Apoyo a la Enseñanza.

c) Descriptores Sociodemográficos

• Docentes

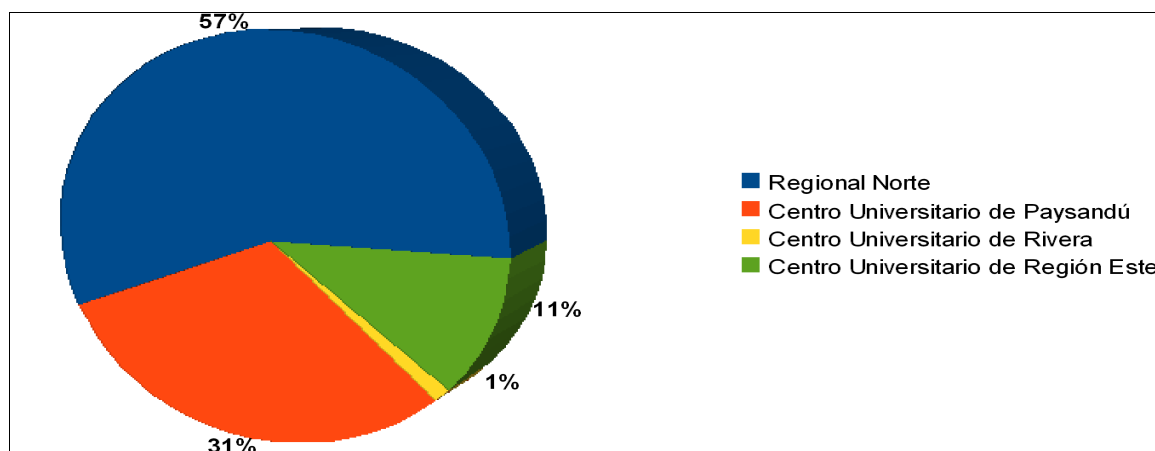
Los datos concernientes al Interior son incompletos, y no permiten realizar comparaciones de la misma manera que en el orden estudiantil. En lo que se refiere a la Regional Norte, el Censo Docente del año 2000, sólo consigna 5 profesores. Sin embargo, la Memoria de la UR 2006-2007, en el capítulo de la misma sede, informa que el personal docente “se compone de un total de 257 docentes que cumplen funciones en los diferentes Servicios. Un 79% de los docentes están radicados en la región, y un 21% se traslada desde Montevideo”. En la misma fuente se destaca “la dimensión de Derecho (38,5%), con respecto a los demás Servicios (...), en segundo lugar se ubica Enfermería.” Se acota que “son frecuentes los casos de docentes que también cumplen funciones en otros Servicios, además del propio, como por ejemplo los casos de Veterinaria, Agronomía, Ciencias Sociales, Enfermería, Inmunología, etc.”

Para los demás Centros del Interior: Paysandú, Rivera y Región Este, no se pudieron obtener datos referidos a la situación docente, ni en el Censo Docente 2000 ni en la Memoria de la UR 2006-2007.

• Estudiantes

La población estudiantil que radica sus estudios en el Interior se encuentra distribuida de la siguiente manera: 57% de los estudiantes cursan carreras o tramos de carrera en Regional Norte, el 31% lo hace en el Centro Universitario de Paysandú, 11% se encuentra en el Centro Universitario de Rivera y un 1% en el incipiente Centro Universitario de Región Este.

Gráfico 10 - Estudiantes del Interior por Centro (%)



Fuente: Elaboración propia en base a los datos de la División Estadística - Censo de estudiantes 2008

En números absolutos, esos porcentajes corresponden a 3.167 estudiantes y al 3% del total de los estudiantes universitarios. En cuanto la distribución por sexos a nivel general, el Interior aparece también con una preponderancia de mujeres, que en términos porcentuales se traduce de la siguiente manera: 65% mujeres y 35% hombres. Comportamiento que registra porcentajes muy similares con el Área social en general.

Tabla 12 - Estudiantes del Interior según sexo, expresado en números absolutos y porcentajes

Interior	N° de Estudiantes			% de estudiantes	
	Femenino	Masculino	Total	Femenino	Masculino
Regional Norte	1.226	565	1.791	69%	31%
Centro Universitario de Paysandú	639	346	985	65%	35%
Centro Universitario de Rivera	31	9	40	78%	22%
Centro Universitario de Región Este	154	197	351	44%	56%
Total	2.050	1.117	3.167	65%	35%

Fuente: Elaboración propia en base a los datos de la División Estadística - Censo de estudiantes 2008

d) Prácticas educativas con uso de TIC en el Área

En el CUP, la Facultad de Medicina ha llevado adelante varias Tele conferencias con Skype vinculadas a cursos dictados en el CICLIPA. Las otras experiencias que se nombran para este centro son el uso de Plataforma Moodle en el Seminario de Farmacología y la implementación de Edu-Blog en el propio CICLIPA.

El CUP ha desarrollado propuestas de enseñanza presenciales complementada por trabajo a distancia a través de correo electrónico y búsqueda de materiales por Internet: páginas web, documentos, biblioteca virtual y videoclips, para las asignaturas de Pedagogía, Legislación Laboral y Currículo 3ero., todas ellas pertenecientes al Instituto Superior de Educación Física. Por otro lado, la Facultad de Derecho ha impulsado la carrera de Relaciones Laborales en modalidad semi-presencial y actualmente se encuentra en aplicación en el CURE.

Tanto para el CICLIPA como para ISEF, se cuenta con producción de materiales didácticos de carácter sonoro y visual. Asimismo se informa utilización del correo electrónico en las actividades de enseñanza.

6. Discusión y Apertura

Este es el producto de la primera fase del trabajo que consistió en presentar un estado de la cuestión sobre las prácticas pedagógicas con integración de TIC como elemento innovador. Luego, en una segunda fase, se habrá de seleccionar conjuntamente con los actores implicados (GTA), aquellas experiencias innovadoras consideradas de interés para un estudio en profundidad.

Las propuestas educativas de aula con apoyo de TIC, llevadas adelante por los docentes en sus respectivos Servicios, deben ser valoradas en función del contexto en el cual han sido desarrolladas. En ese sentido, ofrecemos este marco general (contexto institucional, oferta curricular, descriptores sociodemográficos de docentes y estudiantes). La organización y culturas tradicionales de las instituciones educativas han sido señaladas como uno de los principales obstáculos para desarrollar el potencial educativo de las TIC (Tyack y Tobin, 1994). Algunas de estas dificultades se relacionan, entre otras cosas, con: las especificaciones de los currículos; el acceso a las computadoras, la organización del espacio; la masificación de las clases; el contenido disciplinar de los currículos que dificultan las propuestas transdisciplinarias y el

aprendizaje basado en problemas. (Sancho y otros, 2004).

A lo largo del trabajo se ha podido constatar que existe en la UR una gran diversidad de desarrollos a los que el uso educativo de las TIC no escapa. Parece razonable pensar, y por tanto esperar, mayores aplicaciones y avances de las TIC en aquellos campos disciplinares que por su propia naturaleza están más emparentados con la informática (es el caso del Área de Ciencias y Tecnologías y en particular la Ingeniería en Computación). Sin embargo esto no implica que no se hayan registrado importantes desarrollos en áreas que a priori se supondrían menos directamente vinculadas, como las Sociales y Humanas.

El relevamiento permitió dar cuenta primariamente de dos grandes polos: enseñanza y aprendizaje (uso educativo de la dimensión tecnológica) y tecnológico (generación de software, simuladores, programas de verificación de resultados, etc.). Cada uno de los bloques referidos en el texto (entornos virtuales de aprendizaje, materiales didácticos, TIC a nivel de comunicación) presentan particularidades de estructura y funcionamiento propios. La complejidad de cada uno de estos ítems, sugiere la inconveniencia de analizarlos conjuntamente. Por lo tanto, ameritarían que se constituyeran en temas de investigación en sí mismos.

Todos los Servicios han presentado una buena práctica en el uso educativo de las nuevas tecnologías de la información y comunicación, lo que da cuenta de una impregnación de las TIC en la Universidad.

Pero poco o nada sabemos de los enfoques pedagógicos que sustentan el uso de TIC, ni la evaluación que hacen los actores involucrados de su implementación, de las dificultades y los conflictos en la instrumentación, ni de los resultados. La adopción de tecnologías no garantiza los mejores resultados en los estudiantes, y lo que desempeña un papel crucial en la obtención de resultados son otros factores que tienen que ver con la manera en que la tecnología es utilizada y puesta en práctica (Rivière, 1998). Ciertamente los casos en los que se han identificado mejoras en el aprendizaje siempre están relacionados con el uso pedagógicamente innovador de las TIC (Kozman, 2003; Cox y Abbott, 2004a; 2004b).

Habrá que esperar a la segunda fase del proyecto, para conocer en profundidad éstas y otras dimensiones de las buenas prácticas educativas con uso de TIC en casos paradigmáticos que nos permitirán dar cuenta de la promoción de innovaciones en el aula y la integración de TIC como elemento educativo .

7. Bibliografía consultada

Benjamín, I & Blunt, J. (Summer 1992). Critical IT Issues: The Next Ten Years, Sloan Management Review. p. 7-19.

Canales, R.; Marquès, P. (2007) Factores de buenas prácticas educativas con apoyo de las TIC. En: *Educar* 39, p. 115-133.

Castells, M. (1999) “La era de la información. La sociedad red”, Vol. I, Siglo XXI, México

Contera, C.; Chouhy, G.; Fernández, E.; Fraga, L. (2006) “La incorporación de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TICs) en la Educación Superior”, Serie Investigación Educativa - Documento N°1. UR-CSE, Montevideo.

Contera, C. (coord.) et al (2008) “Inserción Territorial Universitaria en la Región Este: Maldonado, Rocha, Treinta y Tres”, Serie: Investigación Educativa - Documento N° 3, UR-CSE. Montevideo.

Danish Technological Institute (eds.) (2008) Compendium of Good Practice of e-learning. Cases selected by Members of the ICT Cluster.

De Pablos Pons, J. y Jiménez Cortés, R. (2007) “Buenas prácticas con TIC apoyadas en las Políticas Educativas: claves conceptuales y derivaciones para la formación en competencias ECTS”, *Revista Latinoamericana de Tecnología Educativa*, 6 (2), 15-28 [en línea] URL: <http://campusvirtual.unex.es/cala/editio/>

Diconca, B. (1992) La feminización de la educación superior: una práctica subalterna en mercados disciplinarios devaluados. En: *Punto 21*, 59 p. 51-71.

Diconca, B. (coord); Rivero M.; Setaro, M. (2002) Incorporación de innovaciones en materia de enseñanza de grado. Estudio sobre la ejecución de los proyectos financiados por la CSE. Años 2000-2001. CSE. Montevideo, documento interno.

Didriksson, Axel (2002) “ Las Macrouiversidades de América Latina y el Caribe”, En Agenda Académica. Volumen 9, #1 y #2. Universidad Central de Venezuela. UNESCO- IESALC. [en línea] URL: www.universia.pr/pdf/unescogestion/MacroUniversidadesDidriksson.pdf, Consultado: 20/11/2008

Dirección General de Planeamiento, Facultad de Ciencias Económicas y de Administración, Facultad de Ciencias Sociales, Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación, Comisión Sectorial de Enseñanza, Servicio Central de Informática Universitaria, “VI Censo de Estudiantes Universitarios. Principales características de los estudiantes de la Universidad de la República en 2007”, Diciembre 2007

Flores Pacheco, A. L., Galicia Segura, G. y Sanchez Vanderkast, E. “Una aproximación a la Sociedad de la Información y del Conocimiento”. *Revista Mexicana de Orientación Educativa*, [on line] jun. 2007, vol.5, no.11, [citado 10 Noviembre 2008], p.19-28. Disponible na World Wide Web: http://pepsic.bvs-psi.org.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1665-75272007000100004&lng=pt&nrm=iso. ISSN 1665-7527.

Granados Díaz, J.E. “Tecnologías de información y comunicación (TIC): Un comparativo entre América Latina y el G7” publicado el 15-11-2005 [en línea] URL: consulta <http://www.sociedadinformacion.unam.mx> do el 28/10/2008

Haag, S., Cummings M., & McCubbrey D. J. (2004). Management information systems for the information age. (4th Edition). p. 41. New York: McGraw-Hill.

Instituto Politécnico Nacional, “¿Qué son las TICs?” Instituto Politécnico Nacional, México [en línea] URL: <http://www.dycy.ipn.mx/dycy/quesonlastics.aspx> consultado el 17/10/2008

KOZMAN, R. B. (2003) *Technology, Innovation, and Educational Change -A Global Perspective*. Washington, DC: ISTE.

OECD Reviewng the ICT sector definition: Issues for discussion. Working party on indicators for the information society. Stockholm, 25-26 April 2002.

Oficina del Censo, Dirección General de Planeamiento, Fac. de Cs. Económicas y de Administración, Fac. de Ciencias Sociales, “Censo 2000 Informe del II Censo de Docente”, Documento de Rectorado N° 15, Setiembre de 2002.

ONU-UIT (2005) “Documentos finales de la Cumbre Mundial sobre Sociedad de la Información”, CMSI Ginebra 2003 - Túnez 2005 [en línea], URL: http://www.itu.int/wsis/documents/doc_multi.asp?lang=es&id=2316 |0, consultado el 28/10/2008

Rivière, P. (1998) Los negocios del multimedia en la escuela. *Le Monde Diplomatique*, abril, pp. 27-28. (Versión española).

Sancho Gil, Juana M^a. “Las tecnologías de la información y la comunicación en la enseñanza superior: una aproximación compleja”. En: *Revista Educación y Pedagogía*. Medellín: Universidad de Antioquia, Facultad de Educación. Vol XIV, No 33, (mayo-agosto), 2002. pp 31-48. [on line] Consultado en: octubre/2008

Sancho, J. M^a y otros (2004) *School+ More than a Platform to build the School of Tomorrow. Final Report*. Comisión Europea.

Tyack, D. & Tobin, W. (1994). The “grammar” of schooling: Why has it been so hard to change? *American Educational Research Journal*, 31(3), pp. 453-480.

www.ccee.edu.uy

www.enba.edu.uy

www.enyd.hc.edu.uy

www.eubca.edu.uy

www.eumus.edu.uy

www.eutm.fmed.edu.uy

www.farq.edu.uy

www.fcien.edu.uy

www.fcs.edu.uy

www.fder.edu.uy

www.fenf.edu.uy

www.fhuce.edu.uy

www.fing.edu.uy

www.fmed.edu.uy

www.fq.edu.uy

www.frago.edu.uy

www.fvet.edu.uy

www.ine.edu.uy

www.isef.edu.uy

www.odon.edu.uy

www.odon.edu.uy/eto/

www.psico.edu.uy

www.rau.edu.uy

www.sitiomedico.com.uy/parteras/

www.universidad.edu.uy

8. ANEXOS

Anexo N° 1

Cartografía de buenas prácticas educativas con uso de TIC.

Servicio									
Departamento, Instituto									
Teléfono									
Asignatura									
Ubicación en la carrera									
Nombre del responsable									
Dirección electrónica (correo, web)									
Nombre de la experiencia. Breve descripción									
Recursos educativos y comunicacionales	Sí	No							
<i>Material gráfico (impreso)</i>									
<i>Material sonoro y/o visual</i>									
<i>Multimedia</i>									
<i>Correo electrónico</i>									
<i>blog</i>									
<i>web</i>									
<i>plataforma</i>									
<i>otros</i>									
Años en que se desarrolló la experiencia:	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008

ANEXO N° 2

Asignación de subgrupos de los delegados GTA- UDELAR Proyecto UDELAR -AECI GENERALIZACIÓN DEL USO EDUCATIVO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN (TIC) EN LA UDELAR.					
Representantes UDELAR					
Area	Servicio	Título	Nombre	Apellido	Subgrupo que integra
Agraria	Agronomía	Ing. Agr.	María Jesús	Marichal	Materiales _ Formación Docente
	Veterinaria	Dra.	Silvia	Llambi	Investigación
C y T	Química	Bach en Química	Mónica	Rosadilla	Investigación
	Arquitectura	Arq.	Marcelo	Paysse	Materiales
	Ciencias	Dra.	Mercedes	González	Formación docente
	Ingeniería	Dra.	Sylvia	Da Rosa y Regina Motz	Investigación
Salud	Medicina	Dr	Gonzalo	Ferreira	Investigación
	Enfermería	Mgter	Josefina	Verde	Formación docente
	Odontología	Dra.	Mariana	Seoane	Materiales
	Psicología	Psic.	Gabriela	Bañuls	Investigación
Social	EUBCA	Lic.	Isabel	Madrid	Formación docente
	FHCE	Prof.	Gustavo	García	Formación docente
	Comunicación	Lic.	Leticia	Lorier	Materiales
	CCEE	Cra.	Gabriela	Pintos	Materiales
	Derecho	Prof.	María Luisa	Tosi	Materiales / Formación docente
	Sociales	Lic.	Alen	Pérez	Investigación
Artística	EUM	Prof.	Jure	Luis	
	IENBA		Caballero	Gustavo	Materiales
RIVERA	CUR	Dr.	Mario	Clara	
REGIONAL NORTE	RN		Laura	Dominguez	
PAYSANDÚ	CUP	Dr.	Esteban	Krall	Formación Docente
ISEF	ISEF		Fabian	De Freitas	