



## *V Coloquio Internacional sobre Gestión Universitaria en América del Sur*

PODER, GOBIERNO Y ESTRATEGIAS EN LAS UNIVERSIDADES DE AMERICA DEL SUR

Mar del Plata; 8, 9 y 10 de Diciembre de 2005



## **SISTEMA DE INFORMACIÓN PARA LA TOMA DE DECISIONES**

### **AUTORES:**

ING. JOSÉ MARÍA VIRGILI, LIC. JULIETA ROZENHAUZ, ING. URIEL CUKIERMAN  
FACULTAD REGIONAL AVELLANEDA – UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA  
NACIONAL

### **Resumen**

El objetivo del proyecto es contribuir a la mejor gestión de la universidad a través de la implementación de un sistema de información que permita la toma de decisiones.

Para ello, se relata un modelo posible de implementación de una herramienta informática que acompaña el proceso de recolección de datos y procesamiento de información, y un plan de trabajo para integrar el sistema a la rutina de la organización

Se describe el modo en que se estructuraron las diversas etapas y acciones y algunos de los resultados obtenidos hasta el momento, en el caso de una organización universitaria (La facultad Regional Avellaneda de la Universidad Tecnológica Nacional) . Por último se ejemplifica concretamente de qué modo, cuando la información se procesa adecuadamente, el sistema permite corregir, evaluar y volver a evaluar, generándose de este modo un “círculo virtuoso” que coadyuva a tomar decisiones y fijar políticas y estrategias para gestionar la organización.

### **Introducción**

Toda institución o empresa cuenta con una determinada organización que le permite funcionar, existir como tal. Identificar este "modo de ser" y plasmarlo en un sistema de información digital, facilita visualizarla para poder pensar en cambiar y mejorarla. Si bien los problemas de la universidad como organización abarcan una multiplicidad de condiciones, categorías y variables, el propio software puede ponerlos en evidencia, dando cuenta de la simultaneidad y complejidad de la interrelación de las variables tal como se ven en la vida cotidiana. El objetivo del proyecto es entonces contribuir a la mejor gestión de la universidad a través de la implementación de un sistema de información que permita la toma de decisiones. Para ello, se ha desarrollado una herramienta informática que acompaña el proceso de modernización de los mecanismos de recolección de datos y procesamiento de información, . Su finalidad es promover y facilitar la identificación de problemas y fortalezas



### *V Coloquio Internacional sobre Gestión Universitaria en América del Sur*

PODER, GOBIERNO Y ESTRATEGIAS EN LAS UNIVERSIDADES DE AMERICA DEL SUR

Mar del Plata; 8, 9 y 10 de Diciembre de 2005



institucionales, para, de este modo ayudar a definir, en función de ello, las políticas y estrategias a implementar en la organización.

#### **Conceptos básicos sobre el sistema de información**

Un sistema de información (SI) es mucho más que un programa y esto quizás es una de las primeras cosas que hay que entender. Un SI puede definirse como un conjunto de componentes interrelacionados que permiten capturar, procesar, almacenar y distribuir la información para apoyar la toma de decisiones y el control en una institución; además, los SI pueden ayudar a los responsables y al personal a analizar problemas, visualizar cuestiones complejas y crear nuevas situaciones o productos. Los SI desarrollan tres actividades básicas: la alimentación o insumo, el procesamiento y el producto o salida. Repasemos, brevemente, las definiciones técnicas de cada una de estas actividades. La alimentación o insumo consiste en la captura o recolección de datos primarios dentro de la institución o de su entorno para procesarlos en un SI. El procesamiento brinda sentido a esos datos primarios, es decir que esta actividad consiste en convertir el insumo en la forma que sea más comprensible para los seres humanos. Por último, el producto o salida transfiere la información procesada a las personas o actividades donde deba ser empleado. Los SI requieren también de la retroalimentación que posibilite evaluar y, de ser necesario, corregir la etapa de alimentación. Los sistemas de información basados en computadoras descansan en la tecnología del software y el hardware de las computadoras para procesar y distribuir la información.

En la actualidad, el papel de los sistemas de información puede ser considerado como básico en la vida de la institución universitaria, toda vez que sus elementos puedan colaborar con el buen funcionamiento y cambio institucional.

¿Cuáles son, en líneas generales, sus campos de aplicación? En primer lugar, pensamos en aquellos SI que manejan datos estadísticos. Otro es el campo de la Administración universitaria, donde es interesante observar cómo pueden variar las organizaciones con la incorporación de los SI y su influencia en la estructura organizacional y en la gestión administrativa. Por último, es también importante relacionar los SI con el Planeamiento académico, cuyos modelos, al ponerse en práctica, deben ser evaluados con base en la información confiable obtenida, precisamente, de la puesta en marcha de los SI. Estos son elementos básicos en una tarea de control de gestión y evaluación

Los sistemas pueden ser: de nivel operativo, que hacen el seguimiento de las actividades y las transacciones elementales de la organización; de nivel de conocimiento, en los que se apoyan los trabajadores del conocimiento y los de la información en una institución; de nivel gerencial, en los que se apoya el seguimiento, control y toma de decisiones y las actividades



## *V Coloquio Internacional sobre Gestión Universitaria en América del Sur*

PODER, GOBIERNO Y ESTRATEGIAS EN LAS UNIVERSIDADES DE AMERICA DEL SUR

Mar del Plata; 8, 9 y 10 de Diciembre de 2005



administrativas de nivel medio y los sistemas de nivel estratégico, que apoyan las actividades de planeamiento a largo plazo de los niveles de dirección de la institución.

Ahora bien, uno de los elementos de un sistema de información es el software pero hay otros elementos referentes a los métodos, a los procesos que estarán soportados en un sistema pero que si no se desarrollan el sistema no sirve de mucho. Si la organización genera un sistema académico pero sin una logística, una estrategia, una metodología para que toda la gente se maneje con los datos de una forma adecuada y sistematizada, el sistema informático en particular no ayudará demasiado, al contrario, probablemente sea un escollo y no un beneficio. En otras palabras, el sistema de información y esto es un concepto bastante errado que se encuentra bastante difundido, no es solamente el sistema informático, es mas el sistema de información puede existir aún sin el sistema informático

A modo de ejemplo, una organización puede contar con un sistema de información basado en papeles, en archivos, en fichas y la información puede encontrarse sistematizada. Se destaca que tienen que estar presentes las dos cosas: la metodología y el software que vaya de la mano de esa metodología

Por último, el sistema debiera adaptarse a las necesidades de la institución y no la institución a las necesidades del sistema.

### **El primer paso: la concientización**

Para instalar un sistema de información para la toma de decisiones, en primer lugar es necesario que todos los miembros de la comunidad involucrados en el funcionamiento de la organización sean alumnos, docentes, no docentes, a priori se encuentren predispuestos a utilizar este tipo de tecnología en su actividad cotidiana. Que el sistema informático, no se constituya en un elemento obstaculizador de la tarea que genere dificultad, resistencia o bronca. En este sentido, resulta imperioso, comenzar por una instancia de **concientización**. Explicar claramente que se trata, cómo todo sistema de información, de una herramienta para determinar los nudos u obstáculos que traban por ejemplo el avance regular de los estudiantes de una carrera. Que se trata de una herramienta que permite autoevaluarse y mejorar como institución y no de un control individual y punitivo.

A modo de ejemplo, si uno le entrega a una persona una máquina para que haga mejor su tarea pero esta interpreta que la máquina sirve para controlarlo y no para ayudarlo entonces ya en ese preciso momento, está generando una reacción adversa de rechazo a la innovación.

Nuevamente insistimos que la capacitación a aquellas personas que directamente interactúan con el sistema de gestión comienza por que “se den cuenta”; antes de enseñar procedimientos y conceptos particulares, hay que transmitir **para qué** se lo va a capacitar



### *V Coloquio Internacional sobre Gestión Universitaria en América del Sur*

PODER, GOBIERNO Y ESTRATEGIAS EN LAS UNIVERSIDADES DE AMERICA DEL SUR

Mar del Plata; 8, 9 y 10 de Diciembre de 2005



Es fundamental que primero se entienda:

- ¿qué es el sistema ?
- ¿ para que sirve?
- ¿ en que lo va a beneficiar como miembro individual de la organización ?
- ¿ y en que nos va a beneficiar como organización (colectivo) ?
- ¿que ventajas institucionales conlleva lo que va a aprender?,
- ¿qué beneficio personal le aporta lo que va a aprender?,
- ¿que es lo que se pretende de el?

Recién entonces es posible pasar del impacto general de la instalación del SI en la institución a lo específico de la tarea de cada miembro.

#### **El impacto en el grupo humano**

En este contexto, podemos señalar que generalmente en la comunidad educativa como a cualquier organización, es posible identificar básicamente a tres grupos:

- 1- Un grupo que naturalmente se va a adaptar, (y no necesariamente cuenta con una formación informática). Son quienes se adaptan rápidamente, no hay que convencerlos sino a lo sumo capacitarlos.
- 2- Hay otro grupo de gente que en la primera etapa es indiferente pero que fácilmente se suma, no se oponen, sino que simplemente, a primera vista les resulta indiferente. Ahora, si se les explica que esto es útil y les puede ayudar, se suman también.
- 3- Por último, el grupo que siempre existe, que tiene como primera reacción el rechazo. Fundándose en preconceptos, ideas previas que los llevan a no querer cambiar su forma de trabajo. La mayoría de las veces, creen que el sistema se implantó porque los van a controlar, que van a tener más trabajo que antes o que los van a reemplazar. Estos motivos hacen que este grupo de gente sea reactivo a la introducción de las tecnologías.

Con estas condiciones habituales de contorno, la estrategia sugerida, es comenzar con el primero y el segundo grupo mientras se va preparando el terreno para la incorporación del tercero. Se indica un trabajo progresivo, no forzando la utilización de los sistemas. Hacer hincapié en la explicación de los beneficios que esto puede significar para toda la organización y para cada uno. En otras palabras, enfatizar en lo mucho que puede servir para hacer el trabajo mas fácil y mas rápido. Además a cada uno de estos grupos, que juntos conforman la organización, por lo menos debiera quedarle en claro que el (SI) no lo va a perjudicar en nada.



### *V Coloquio Internacional sobre Gestión Universitaria en América del Sur*

PODER, GOBIERNO Y ESTRATEGIAS EN LAS UNIVERSIDADES DE AMERICA DEL SUR

Mar del Plata; 8, 9 y 10 de Diciembre de 2005



En síntesis, como ya se mencionó **un paso previo e ineludible a la implantación del sistema informático es la concientización.**

#### **Plan de implementación**

La segunda etapa que sugerimos encarar en forma casi simultánea, es una suerte de relevamiento en los diferentes actores del equipo directivo de las necesidades, los proyectos, las ideas sobre como la aplicación o la utilización de las tecnologías pueden ayudar a la gestión. En función de ello, se desarrolla un plan de trabajo donde se considera la parte física y la parte lógica. Se entiende lo físico como todo lo que refiere al lugar donde debe haber computadoras (Hardware), cables, conexiones, y como lógico a los sistemas requeridos (Software) y las metodologías que se utilicen para implementar esos sistemas. Cabe señalar que hardware en realidad no es solamente la computadora, es también equipamiento activo de redes de comunicación

Concretamente es necesario definir si va a haber un sistema académico, un sistema de mensajería interno, una Intranet, un sistema de consulta de información; porque desde nuestra perspectiva, tampoco sirve imponer un software enlatado divorciado de la coyuntura institucional en la se que desea operar.

Por ejemplo, el sistema puede decir que los alumnos pueden inscribirse el día "X" en la ventanilla "J" pero la lógica de la institución indica que en realidad los alumnos se inscriben el día "Y" en la ventanilla "H"

Resulta entonces fundamental que el sistema se adapte a la lógica de la institución, y no a la inversa..

De acuerdo entonces, al relevamiento realizado en esta etapa se determina qué funciones se van a desempeñar y de qué manera y cuales son las tecnologías que facilitarían esas funciones que uno prevé. La idea es considerar los métodos que se utilizaban previamente, e integrarlos en el plan de trabajo. Tomar y modificar los subsistemas existentes, para ir integrándolos paulatinamente, sin forzar con la imposición de una lógica que no respete lo que esta funcionando correctamente.

Existe un mito por decirlo de algún modo, de que todo debiera estar sistematizado, informatizado y tecnologizado y en realidad hay cosas que probablemente no reportan grandes beneficios (por lo menos en una primera etapa). De pronto, la incorporación en un determinado sector de una metodología distinta, en un momento determinado puede llegar a ser perjudicial. Eso no implica que en un futuro o en un mediano plazo, se integre. Hay que tener la flexibilidad para no imponer las cosas como si fueran un "objeto de fe", porque



### *V Coloquio Internacional sobre Gestión Universitaria en América del Sur*

PODER, GOBIERNO Y ESTRATEGIAS EN LAS UNIVERSIDADES DE AMERICA DEL SUR

Mar del Plata; 8, 9 y 10 de Diciembre de 2005



probablemente se generen rechazos. En este marco de definiciones del orden y las prioridades, habrá que determinar que se sigue haciendo como siempre y que se va a informatizar primero. Por otra parte, cuando se plantea un plan de trabajo, se incluye la toma de decisión respecto al desarrollo o compra de software y/o adaptación a las necesidades institucionales. Técnicamente en relación al software hay dos posibilidades:

- \_ desarrollo de software a medida
- \_ compra de un software enlatado adaptarlo a las necesidades

En cuanto a las herramientas de hardware, hay que detectar donde hay maquinas en que lugares , cuantas, en que lugares va a haber conexión. Además los permisos de acceso y manipulación, así como también las prestaciones de la gente según el sector al que pertenece

El plan debe incluir todos los aspectos puestos en juego, software, hardware, capacitación, desarrollo, y carga de datos. Por consiguiente, se impone planificar estratégica y participativamente, qué sectores, de qué modo y en qué momento avanzar en este sentido.

### **Los datos**

En ocasiones, en muchas organizaciones ocurre que se tratan de forzar datos para poder incluirlos en una base, ello trae como consecuencia, que se desvirtúe el sentido y la razón de ser del SI. Reiteramos, el objetivo de la implantación de un sistema de información para la toma de decisiones es lisa y llanamente **la mejora permanente** y por ello, los datos deben ser confiables. Es fundamental entonces, hacer hincapié en el modo de recolección de datos primarios, ya que el sentido del sistema mismo se fundamenta en la pureza y la **no** manipulación / alteración de los mismos

En particular, la carga es un tema de significativa importancia: a la hora de transferir los datos que están en papel hay todo un proceso de carga que puede llegar a ser muy complejo, muy largo según la cantidad consignada.

En este sentido, puede definirse no considerar los anteriores y empezar a partir de cero, se comienza el primero de enero del año "x" . Se sugiere así, que una vez que se completado el proceso de puesta a punto, se comience con los datos que han quedado por el momento en papel, es decir iniciar la carga de los datos "más viejos".

Todas estas cuestiones hay que resolverlas previamente. En el plan también implica definir quien va a ejecutar estas tareas y todas las otras que se requieran , qué recursos van a ser necesarios, humanos, económicos, técnicos de todo tipo, y obviamente incluir dentro de ese



### *V Coloquio Internacional sobre Gestión Universitaria en América del Sur*

PODER, GOBIERNO Y ESTRATEGIAS EN LAS UNIVERSIDADES DE AMERICA DEL SUR

Mar del Plata; 8, 9 y 10 de Diciembre de 2005



plan como ya se ha mencionado, la implementación, con la meta puesta en cuando se cuente todo el hardware, todo el software y el sistema desarrollado.

En relación a los tiempos y al modo de desarrollar las acciones hay que pensar el orden y las prioridades: si primero va a empezar el departamento de alumnos, después va a seguir el departamento tal o cual, o se larga todo junto. Lo mismo en referencia a la capacitación: si primero se capacita a uno por sector y ésa persona funciona como agente multiplicador hacia los demás, o bien capacitamos a todos los sectores juntos.

En síntesis resulta necesario tener un plan general de trabajo con una meta a lograr en un tiempo acotado y obviamente con hitos de revisión. Todo este enfoque, como no podía de ser de otra manera, condicionado a los recursos humanos y económicos disponibles.

#### **El caso del sistema académico de la Facultad Regional Avellaneda**

En nuestra organización, se comenzó por el Sistema Académico, ya que a nuestro criterio, el eje central de esta organización como de casi todas las instituciones universitarias, pasa por él. Cabe destacar que **se debe tender a un sistema integrado: académico administrativo, financiero, de vinculación, que incluya a docentes, graduados, alumnos, administrativos y sus actividades dentro y fuera de la organización.** Además, es necesario considerar los modos de “empaquetar y entregar” la información a los organismos externos solicitantes para que puedan hacer uso de la misma. Como en todo proyecto esto se deba entre lo ideal y lo real. El sistema académico en cuestión, abarca información sobre la organización de las materias, su sistema de cursado, cómo van rindiendo los estudiantes las distintas asignaturas, como van certificando sus trabajos prácticos, y toda la burocracia administrativa para asegurar una certificación legal correcta. Por otra parte, el sistema académico permite obtener otro tipo de información, como por ejemplo, datos para evaluar las asignaturas conflictivas, cuales son las que tienen menor y mayor rendimiento, etc. También permite estimar los tiempos medios de duración de las carreras de los alumnos y en una forma indirecta posibilita analizar el comportamiento de alumnos y docentes.

En definitiva toda la información que se va extrayendo del sistema académico, permite repensar a la institución constantemente y corregir y volver a planificar en función de esa información. Por eso, y en función de pensar el centro y eje de la institución a la actividad académica es que se decidió iniciar por este punto el proceso de instalación de sistemas informáticos para la toma de decisiones.

A modo de ejemplo, y continuando con el caso, lo habitual de un sistema de información académico, es el seguimiento de las condiciones académicas de los estudiantes. Ya sean estas por cohortes, asignaturas, áreas de conocimiento, especialidad, relacionadas con sistemas de



### *V Coloquio Internacional sobre Gestión Universitaria en América del Sur*

PODER, GOBIERNO Y ESTRATEGIAS EN LAS UNIVERSIDADES DE AMERICA DEL SUR

Mar del Plata; 8, 9 y 10 de Diciembre de 2005



apoyo, como becas, tutorías, etc. En la Facultad Regional Avellaneda, siguiendo con la particularidad del sistema, resulta por demás significativa, la decisión de evaluar con ayuda del mismo de la actividad docente, como una forma de establecer la mejora permanente dentro de la institución (evaluar, remediar, volver a evaluar).

Una de las razones la constituye la propia la normativa institucional vigente (como la Ordenanza 1009, que reglamenta el ART. 9 del Estatuto Universitario) en la que se enfoca la mirada en la calidad del servicio que brinda el cuerpo académico; se evalúa al docente en referencia a la docencia, formación, investigación y desarrollo, extensión y gestión académica y de gobierno. Se considera en este caso un análisis de PERFILES (VER ANEXO 1) que resulta del cruce de datos en el Sistema. Estos son obtenidos directamente de los actores de la organización, a través de encuestas directas que se toman periódicamente a alumnos y docentes (VER ANEXO 2)<sup>1</sup>. Ello se debe que de acuerdo a nuestro entender, las instancias que llevan a un juicio de valor, y no simplemente al procesamiento de información, deben involucrar a todos los actores y cruzar los distintos datos obtenidos, de modo tal de fortalecer el análisis final.

En el Perfil docente a modo de ejemplo, se ofrecen algunos de los items considerados:

- Aspectos formales.
- Material de apoyo.
- Planificación.
- Contenidos.
- Vinculación con la profesión.
- Articulación.
- Trato y motivación.
- Metodología de la enseñanza.
- Uso bibliográfico.
- Uso de los recursos didácticos.
- Evaluación.

---

<sup>1</sup> Cabe señalar, que las encuestas fueron probadas con un grupo “piloto” para verificar su claridad, lecturabilidad, pertinencia y adecuación.

Las encuestas, hasta el momento son anónimas, y posteriormente van a ser identificadas de forma indirecta.





*V Coloquio Internacional sobre Gestión Universitaria en América del Sur*

PODER, GOBIERNO Y ESTRATEGIAS EN LAS UNIVERSIDADES DE AMERICA DEL SUR

Mar del Plata; 8, 9 y 10 de Diciembre de 2005

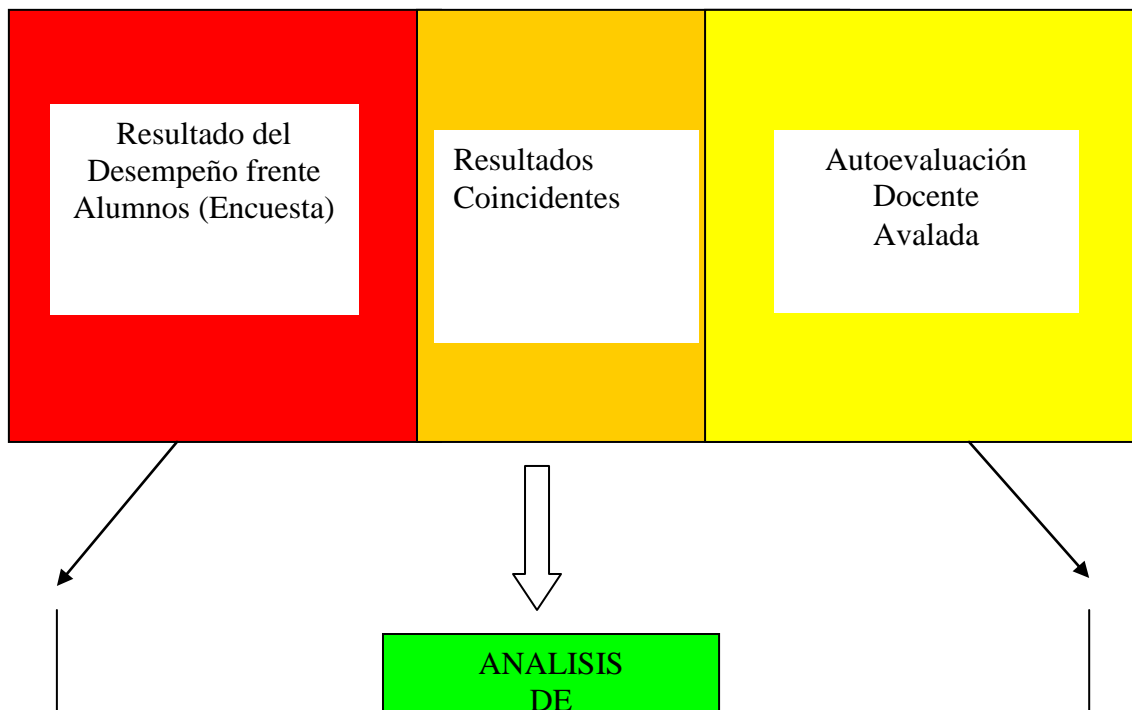


Como antes se mencionó, en el cruce de datos en el sistema se deben observar a todos los actores de la evaluación: estudiantes, el propio docente involucrado y una autoridad por encima del docente, cátedra, departamento, que avale la opinión del docente

En este punto, en la propia encuesta de los alumnos, se obtienen datos que ubican el contexto de los que evalúan al docente, quienes son los que opinan, si son regulares que tienen las materias al día, si asisten habitualmente a las clases, si son becarios, entre otras, las condiciones mínimas para que ese alumno pueda constituirse en evaluador del docente (un alumno con muy baja asistencia, difícilmente pueda opinar sobre el uso de recursos didácticos). Además se le pregunta sobre el vínculo que tienen con la materia y con su propia práctica como estudiantes.

Al haber varios actores cuando uno cruza la información se define un grado de coincidencia, y es la gestión la que define los grados y cómo operar con ellos. En ese rango definido quedan afuera casos particulares con los que se interviene personalmente. A modo de ejemplo, si los alumnos dicen que un docente es muy impuntual y el docente dice que siempre inicia sus clases a horario, hay un problema grave, que tiene que abordarse como caso individual. En este sentido, debe medirse la capacidad de la organización para tratar casos particulares, y en función de ello aumentar o disminuir los rangos de coincidencia. En el transcurso del tiempo, es deseable que si todo evoluciona, disminuya el rango y se mantenga el número de casos particulares. (VER FIG 1)

FIG 1





*V Coloquio Internacional sobre Gestión Universitaria en América del Sur*

PODER, GOBIERNO Y ESTRATEGIAS EN LAS UNIVERSIDADES DE AMERICA DEL SUR

Mar del Plata; 8, 9 y 10 de Diciembre de 2005



Para el procesamiento también se utiliza un elemento de comparación definido por el equipo directivo, se trata en este caso, del promedio de la opinión de los estudiantes. Se indica que previamente a la implantación del sistema, un año antes se preguntó a los estudiantes sobre los docentes; los datos recogidos se utilizan en este caso como el patrón de comparación con el que se contrasta.

Con el tiempo, esa línea de comparación se va corriendo, en función de las decisiones estratégicas para el mejoramiento de esa práctica pedagógica, en la que se definirá el foco a trabajar, por ejemplo, didáctica, saberes disciplinares, materiales, dedicación etc.

Finalmente, en el rango de coincidencias, es necesario identificar cuales son los perfiles más bajos, por ejemplo si el más bajo es la planificación, será necesario implementar un curso de planificación, si es la evaluación, sobre evaluación. Sobre las coincidencias se opera concretamente, tomando decisiones que implican determinadas acciones.

Cabe destacar que nuestra concepción es que un docente no se lo puede calificar como bueno o malo, porque realiza múltiples tareas y en todo caso se trata de un conjunto de tareas y



### *V Coloquio Internacional sobre Gestión Universitaria en América del Sur*

PODER, GOBIERNO Y ESTRATEGIAS EN LAS UNIVERSIDADES DE AMERICA DEL SUR

Mar del Plata; 8, 9 y 10 de Diciembre de 2005



actividades las que definen su desempeño. En este sentido, hay que comparar perfiles y detectar cuales de las tareas requieren planes de intervención

### **Conclusiones**

La experiencia realizada en nuestra institución hasta el momento nos permite arribar hasta a algunas conclusiones relevantes:

El sistema académico una vez que está a pleno y funcionando se comporta como un “tablero de comando”, en referencia a su capacidad de alertar cuando algunas de las variables se van fuera de lo que se ha previsto. A modo de ejemplo, permite tomarse índices de calidad, que una vez fijado los estándares, automáticamente el sistema informa si estamos o no dentro de los límites fijados. Al mismo tiempo el sistema se opera con prioridades, prestaciones y permisos claramente definidos para el acceso y la socialización de la información. Ello significa que cada uno de los actores de la institución que tiene que tomar decisiones en función de esa información, puede tenerla disponible.

Es vital para la supervivencia y utilidad del sistema un alto grado de seguridad. Se reitera la importancia vital de este punto, porque si pueden ser alterados los datos y perdemos seguridad el sistema mismo ya no es viable, **la confiabilidad es esencial y determinante**.

Por otra parte, hoy sabemos que resulta imprescindible una planificación estratégica y adecuada para que se produzcan procesos de reflexión y se aprovechen al máximo las oportunidades que brinda el sistema.

Por último, cuando la información se procesa adecuadamente, el sistema permite corregir, evaluar y volver a evaluar, generándose de este modo un “círculo virtuoso”. Hemos iniciado este camino por el SI Académico, y aún tenemos mucho por recorrer hasta llegar a un sistema Integrado pero estamos aprendiendo permanentemente, ya que el propio sistema es obviamente dinámico y se recrea permanente en base a la necesidad institucional.

**Palabras claves:** Sistema - Información – concientización - Decisiones – evaluación - mejora



*V Coloquio Internacional sobre Gestión Universitaria en América del Sur*

PODER, GOBIERNO Y ESTRATEGIAS EN LAS UNIVERSIDADES DE AMERICA DEL SUR

Mar del Plata; 8, 9 y 10 de Diciembre de 2005



**Referencias bibliográficas**

Atlante, E. y otros, “Reflexiones acerca de la Universidad argentina de fines de siglo”

Barbetito, A. y Lo Vuolo, R., La modernización excluyente, UNICEF / CIEPP

Clark, B. El sistema de Educación Superior

Costa, E., “La estrategia y las Estructuras del Financiamiento”

Etkin, L. y Schvarstein, L., “Identidad de las organizaciones. Invariancia y cambio

Luchan, M. y Powers, B., La aldea global

March, L. y Simon, H., Teoría de la organización.

Rozenhauz J. - Steinberg S.; Llegaron para quedarse: Propuestas de Inserción de las Nuevas Tecnologías en las aulas - UTN y Miño y Dávila - Buenos Aires y Madrid; 2002

Senge, P., The Fifth Discipline Doubleday

Vega, Roberto “La Universidad Argentina: una institución en crisis?”



*V Coloquio Internacional sobre Gestión Universitaria en América del Sur*

PODER, GOBIERNO Y ESTRATEGIAS EN LAS UNIVERSIDADES DE AMERICA DEL SUR

Mar del Plata; 8, 9 y 10 de Diciembre de 2005



ANEXO 1

**Perfiles Docentes**

**Perfil I: Aspectos formales**

- (P1) Asiste regularmente a clase.
- (P2) Observa puntualidad al llegar y al irse.
- (P3) Cumple con las fechas establecidas en el Calendario Académico.

**Perfil II: Material de apoyo**

- (P4) Elabora apuntes y/o material didáctico de la asignatura.

**Perfil III: Planificación**

- (P5) Entrega la planificación de las actividades.
- (P6) Planifica el desarrollo de los temas.

**Perfil IV: Contenidos**

- (P7) Desarrolla todos los contenidos del programa.
- (P8) Demuestra seguridad en el tratamiento de los temas.

**Perfil V: Vinculación con la profesión**

- (P9) Relaciona la teoría con la práctica profesional.



*V Coloquio Internacional sobre Gestión Universitaria en América del Sur*

PODER, GOBIERNO Y ESTRATEGIAS EN LAS UNIVERSIDADES DE AMERICA DEL SUR

Mar del Plata; 8, 9 y 10 de Diciembre de 2005



**Perfil VI: Articulación**

- (P10) Relaciona los contenidos con otras asignaturas de la carrera.

**Perfil VII: Trato y motivación**

- (P11) Trata correctamente a los estudiantes.
- (P12) Motiva la participación del estudiante.

**Perfil VIII: Metodología de la enseñanza**

- (P13) Explica los temas en forma clara y comprensible.
- (P14) Dedicar tiempo suficiente a la ejercitación.
- (P15) Acepta consulta y las satisface.

**Perfil IX: Uso bibliográfico**

- (P16) Orienta sobre la bibliografía útil y accesible.

**Perfil X: Uso de los recursos didácticos**

- (P17) Utiliza correctamente los recursos para la enseñanza (pizarra, filmas, proyector, software, hardware, etc.)

**Perfil XI: Evaluación**

- (P18) Da a conocer el método de evaluación que va a aplicar.
- (P19) Relaciona los contenidos de los parciales con los temas desarrollados.

**Perfil Estudiantil**



*V Coloquio Internacional sobre Gestión Universitaria en América del Sur*

PODER, GOBIERNO Y ESTRATEGIAS EN LAS UNIVERSIDADES DE AMERICA DEL SUR

Mar del Plata; 8, 9 y 10 de Diciembre de 2005



**Perfil A: Base previa**

- (P20) Aplicó los conocimientos adquiridos con anterioridad para el cursado de esta materia.

**Perfil B: Nivel de comprensión**

- (P21) Llegó a comprender los temas que se desarrollaron.

**Perfil C: Dedicación**

- (P22) Estudia la asignatura en forma regular y continua.

ANEXO 2

**Encuesta de opinión sobre el proceso de enseñanza y aprendizaje en el aula**

**Estimado estudiante:**

La presente encuesta sobre los procesos de enseñanza y aprendizaje tiene como finalidad conocer su opinión al respecto.

El análisis de la misma nos permitirá profundizar las fortalezas que se detecten y corregir las debilidades, teniendo siempre como meta el mejoramiento de la calidad de nuestra Facultad con vistas a la excelencia académica.



*V Coloquio Internacional sobre Gestión Universitaria en América del Sur*

PODER, GOBIERNO Y ESTRATEGIAS EN LAS UNIVERSIDADES DE AMERICA DEL SUR

Mar del Plata; 8, 9 y 10 de Diciembre de 2005



Especialidad \_\_\_\_\_  
Asignatura \_\_\_\_\_  
Profesor \_\_\_\_\_  
Nivel \_\_\_\_\_  
División \_\_\_\_\_

Fecha de la encuesta \_\_\_\_\_

Asigne un puntaje a cada ítem de acuerdo con la siguiente escala:

**Puntaje**

0= 0%      1= 25%      2= 50%      3= 75%      4= 100%

		Puntaje ( 0-4)
	El docente:	
1	Asiste regularmente a clase	
2	Observa puntualidad al llegar y al irse	
3	Cumple con las fechas establecidas en el Calendario Académico	
4	<b>Elabora apuntes y/o material didáctico de la asignatura</b>	
5	<b>Entrega la planificación de las actividades</b>	
6	Planifica el desarrollo de los temas	
7	Desarrolla todos los contenidos del programa	
8	Demuestra seguridad en el tratamiento de los temas	
9	Relaciona la teoría con la práctica profesional	
10	Relaciona los contenidos con otras asignaturas de la carrera	
11	<b>Trata correctamente a los estudiantes</b>	
12	Motiva la participación del estudiante	





*V Coloquio Internacional sobre Gestión Universitaria en América del Sur*

PODER, GOBIERNO Y ESTRATEGIAS EN LAS UNIVERSIDADES DE AMERICA DEL SUR

Mar del Plata; 8, 9 y 10 de Diciembre de 2005



13	Explica los temas en forma clara y comprensible	
14	Dedica tiempo suficiente a la ejercitación	
15	Acepta consulta y las satisface	
16	Orienta sobre la bibliografía útil y accesible	
17	Utiliza correctamente los recursos para la enseñanza (pizarra, filminas, proyector, software, hardware, etc.)	
18	Da a conocer el método de evaluación que va a aplicar	
19	Relaciona los contenidos de los parciales con los temas desarrollados	
	El estudiante:	
20	Aplicó los conocimientos adquiridos con anterioridad para el cursado de esta materia	
21	Llegó a comprender los temas que se desarrollaron	
22	Estudia la asignatura en forma regular y continua	

**Cuestionario abierto:**

- Mencione las características del docente que ayudaron en su aprendizaje.

.....

.....

.....

.....

.....

- Mencione los aspectos del proceso de enseñanza que pueden mejorarse.

.....

.....

.....

.....

.....



*V Coloquio Internacional sobre Gestión Universitaria en América del Sur*

PODER, GOBIERNO Y ESTRATEGIAS EN LAS UNIVERSIDADES DE AMERICA DEL SUR

Mar del Plata; 8, 9 y 10 de Diciembre de 2005



- Realice las observaciones que crea convenientes.

.....

.....

.....

.....

.....

.....