



**RIDAA**  
Repositorio Institucional  
Digital de Acceso Abierto de la  
Universidad Nacional de Quilmes



Universidad  
Nacional  
de Quilmes

Fernández Ziegler, Rodolfo Oscar

# Proyecto de intervención pedagógica en la gestión académica



Esta obra está bajo una Licencia Creative Commons Argentina.  
Atribución - No Comercial - Sin Obra Derivada 2.5  
<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/2.5/ar/>

Documento descargado de RIDAA-UNQ Repositorio Institucional Digital de Acceso Abierto de la Universidad Nacional de Quilmes de la Universidad Nacional de Quilmes

*Cita recomendada:*

*Fernández Ziegler, R. O. (2015). Proyecto de intervención pedagógica en la Gestión Académica. (Trabajo final integrador). Universidad Nacional de Quilmes, Bernal, Argentina. Disponible en RIDAA-UNQ Repositorio Institucional Digital de Acceso Abierto de la Universidad Nacional de Quilmes*  
<http://ridaa.unq.edu.ar/handle/20.500.11807/85>

Puede encontrar éste y otros documentos en: <https://ridaa.unq.edu.ar>

## Proyecto de intervención pedagógica en la Gestión Académica

*Trabajo Final Integrador*

**Fernández Ziegler, Rodolfo Oscar**

rfzigler@unq.edu.ar

### **Resumen**

Toda organización requiere alinear sus estrategias con la gestión operativa con el objeto de construir verdaderas ventajas competitivas sostenibles y sustentables, las cuales se manifiestan mediante sus actividades centrales (*core*) nacidas de su visión. Dichas actividades se soportan mediante la gestión de los procesos claves de la organización. En particular presento para las Universidades Públicas un macro proceso académico integrado, robustecido en la construcción de un sistema informático de fácil interconexión entre las aplicaciones existentes, controlando el flujo de los procesos y la calidad de los servicios. Su implementación implica forjar un *Business Process Management System* (BPMS) que involucra la articulación de las estrategias, los procesos y la tecnología para generar superior valor dentro del conjunto de subprocesos académicos, herramientas de gestión y la toma de decisiones.

**Palabras Claves:** Educación Superior, Gestión Académica, BPMS, EAI, Dirección Estratégica, Planificación Pedagógica, BSC

### **Abstract**

All organization requires to align its strategies with the operative administration in order to building true sustainable and sustainable competitive advantages, which are manifested by means of its central activities (*core*) born of its vision. These activities are supported by means of the administration of the key processes of the organization. In particular I present for the Public Universities a macro process integrated academic, strengthened in the construction of a computer system of easy interconnection among the existent applications, controlling the flow of the processes and the quality of the services. Their implementation implies to forge a Business Process Management System (BPMS) that involves the articulation of the strategies, the processes and the technology to generate superior value inside the group of academic internal process, administration tools and the taking decisions.

**Key words:** High Education, Academic Administration, BPMS, EAI, Strategic Management, Pedagogic Planning, BSC

## **1. Filosofía del Proceso**

### **1.1. Alcance del Modelo**

- 1.1.1. Hipótesis de base
- 1.1.2. Arquitectura tecnológica
- 1.1.3. Metodología de calidad

### **1.2. Oferta Académica**

- 1.2.1. Currículo
- 1.2.2. Programas
- 1.2.3. Políticas Académicas
- 1.2.4. Planeamiento Estratégico

### **1.3. Inscripción**

- 1.3.1. Políticas de Mejoras
- 1.3.2. Ambito Semiótico
- 1.3.3. Apertura de Aulas
- 1.3.4. Balanced Scorecard

### **1.4. Desarrollo y cierre de cursos**

- 1.4.1. Docentes
- 1.4.2. Alumnos
- 1.4.3. Repositorios Culturales
- 1.4.4. Entorno Tecnosocial

## **Bibliografía**

Anexo I: Diagrama Macro Proceso de Gestión Académica

Anexo II: Ejes de la Universidad Pública

Anexo III: Estilos de Aprendizaje

Anexo IV: Metodología EFQM

"La bimodalidad debe ser asumida como una estrategia por parte de la universidad pública para cumplir con las demandas sociales que se le exigen, ampliando las posibilidades de estudio, recuperando estudiantes que abandonaron la cursada presencial. Hay que valorar en su justa medida esa función social, que incluye a quienes viven a distancia de las universidades, presenta una oferta académica diferenciada, y reconoce trayectos previos de formación. El reto es configurar un nuevo diseño institucional."

Profesor Lugones,  
máxima autoridad de la UNQ

## **Cuerpo del trabajo**

### **Objetivos**

#### **Generales**

1. Exponer los fundamentos teóricos y conceptuales
2. Describir la modelización de un macro proceso académico integral

#### **Particulares**

1. Atender a las normas de calidad vinculadas con los procedimientos de administración académica.
2. Garantizar procedimientos comunes entre las distintas unidades académicas a fin de permitir crecientes niveles de articulación intrainstitucional.
3. Incrementar la eficiencia en el uso de los recursos asignados y la eficacia en el logro de las metas de la administración y gestión académicas.
4. Asegurar la provisión de información válida y confiable para la toma de decisiones en los asuntos académicos.

## **1. Filosofía del Proceso**

### **1.1. Alcance del Modelo**

Adhiriendo a la teoría del caos, los sistemas dinámicos deterministas requieren un estudio pormenorizado de sus estructuras y la conducta del sistema, entendida desde el rango

y sensibilidad de las variables junto con sus grados de libertad. Ante sistemas complejos es necesario definir o establecer su problemática desde el punto de vista de las múltiples variables causas que lo generan, las que reaccionen irregularmente pero con el agregado que estas también se manifiestan de forma independiente e imprevisiblemente. Es por ello que una resolución completa exige detectar el orden dentro del desorden.

Las universidades de hoy desarrollan diversas actividades, las cuales demandan la multiperspectividad en la mirada de quienes gestionan y/o administran la dinámica global institucional. Por un lado, cumplir su cometido tradicional de formación de profesionales, promover la igualdad de oportunidades educativas abriendo el acceso a la enseñanza universitaria a los grupos tradicionalmente excluidos del circuito; además contribuir a ampliar las fronteras del conocimiento mediante un tipo de investigación original; por otra parte, ponerse al servicio del desarrollo económico a través de convenios de asistencia técnica que beneficie la industria y el comercio nacional; y por último, permitir que diferentes sectores, actores e intereses participen de modo colegiado en su administración (Mollis, 1993). Claramente estas asociaciones civiles sin fines de lucro encuentran desasosiego para el cumplimiento de sus objetos sociales, descuidando la recomendación de la Conferencia Mundial sobre la Educación Superior en el siglo XXI (1999): [...] Hay que utilizar plenamente el potencial de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación para la renovación de la educación superior, mediante la ampliación y diversificación de la transmisión del saber, y poniendo los conocimientos y la información a disposición de un público más amplio. “Las TIC, en tanto favorecedoras de la información y la comunicación, son simultáneamente derechos y herramientas, “bienes de valor social” de acuerdo con la terminología de la economía, del bienestar. La infraestructura global de información es un instrumento para los demás derechos económicos, sociales y culturales, y es uno de los ejemplos más tangibles de un “bien público grupal” que proporciona los fundamentos de la ciudadanía mundial (CEPAL, 2002).

Cuando se trata de definir el problema de la brecha digital es conveniente tener en cuenta que esta se relaciona con las políticas públicas de acceso a la información y no debe confundirse con la simple disponibilidad o carencias de instrumentos tecnológicos. Cuando se comete ese error se intenta sustituir la política con la tecnología. La brecha digital puede ser considerada como una forma de segregación basada en la aplicación de la tecnología.

Si se contempla como una forma de exclusión basada en las capacidades de tener acceso a los recursos en línea, la segregación es una realidad, una exclusión tecnológica, pero que como muchas segregaciones está basada en la carencia de recursos económicos que permitan tener acceso a los recursos digitales (Mollis, 1993).

Pero debo advertir que se está preparando el terreno para inducir cambios relevantes que relegarán a las tradiciones y las riquezas culturales. Un mundo más deshumanizado en la

nueva tecnicultura (palabra que refiere a los aspectos positivos y civilizadores de un mundo global tecnificado), donde a nivel ontológico se abdica hacia la Sociedad Corporativa la resolución de la problemática social. Según Raimon Panikkar el sistema se encuentra “des-centrado” por haber sido creado para resolver los problemas globales humanos dentro de las estructuras y restricciones de una sola cultura. Por otra parte, Martín Carranza Torres (2008) acuña el término tecnotropismo por analogía con el fototropismo (los girasoles siguen al movimiento relativo del sol) como una forma de adhesión casi automática al cambio tecnológico. Fazio Vengoa reflexiona sobre los efectos de la globalización, donde observa que la convergencia tecnológica, también conlleva a una convergencia cultural, social, política y desde luego económica. Así el tecnotropismo presentado por Fazio Vengoa refiere a usuarios presos o sirvientes de una forma de consumo y de cambios culturales inducidos, que se justifican en un orden postwesfaliano.

### **1.1.2. Hipótesis de base**

Los teóricos de la educación superior coinciden en demarcar una crisis en la que la idea misma de universidad se ve cuestionada. Observando los conceptos vertidos en los textos de Furlán, Zabalza y Pruzzo detecto que las tensiones, nuevas perspectivas o los cambios que están produciendo las Universidades poseen miradas tan genéricas que no permiten efectuar un mapa conceptual coherente. Burton Clark ha expresado que los objetivos son tan amplios y ambiguos que la universidad o el sistema tienen muy baja probabilidad de cumplirlos o, incluso de no cumplirlos pues es imposible evaluar el cumplimiento de los fines. En palabras de Ferrés (2000) “tal vez hubiera que hablar del problema del fracaso de la escuela más que de problema de fracaso escolar. Tal vez no sea en el alumno sino en la misma institución escolar donde haya que buscar soluciones”.

Asimismo, Barsky y Dávila expresan en su documento de trabajo sobre las transformaciones del sistema internacional de Educación Superior (Agosto 2002) que las universidades sean autónomas, públicas, financiadas automáticamente por el gobierno y construidas sobre una permanencia ilimitada parece ser una realidad histórica pero no una situación eterna, ni siquiera fácilmente defendible. En el entorno de la lógica de la modernización, la universidad es cada vez más vista como una institución como cualquier otra y los privilegios que reivindica son cada vez más vistos como arcaísmos. La cuestión de la misión de la universidad y sus finalidades palidecen, y este espacio lo ocupa una estrategia de respuesta a una necesidad social, cuyo éxito es validado por el mercado. En complemento, Krottsch (2001) expreso que la materia prima con la que trabaja la universidad es el conocimiento, del cual fue propietaria casi monopólica durante la modernidad, atributo que

parece comenzar a erosionarse en la medida en que se expande la sociedad del conocimiento y otros centros comienzan a ser sede de producción del saber.

Considero que para atenuar estas distracciones o desorientación del sentido, debemos primero distinguir entre Universidad Privada y Pública. Luego los propósitos de su creación, sus funciones y pertinencias. A continuación sus formas de gobierno y políticas para que dicha génesis se transforme en metas concretas que reflejen su espíritu. Definido dicho marco político, permite ingresar al debate de los niveles inferiores. No es una cuestión de tensiones entre estos conceptos, sino de opciones o alternativas.

En dicho orden, entiendo que se debe transitar hacia la revalorización y puesta en valor de los conceptos básicos y fundamentales de la educación que impulsaron la génesis del sistema universitario. A tal efecto, presento en el **Anexo I** una propuesta desde luego perfectible sobre la reingeniería del macro proceso de gestión académica como el impulsor por excelencia de la transformación exigida. El mismo es de aplicación tanto para entornos presenciales, semi presenciales y virtuales bajo un ambiente **híbrido**.

Despliego un esquema básico (con alcance reducido) para el mejoramiento de la gestión de los procesos académicos de principio a fin, a partir de la definición deliberada e incremental de la tecnología para alcanzar claridad en la dirección estratégica, alineación de los recursos de la institución y una disciplina de mejoramiento continuo, necesarias para cumplir las expectativas de los beneficiarios del sistema.

El macro proceso integral se puede concebir como un sistema BPMS (*Business Process Management System*), pues se evalúa revisando las actividades que se llevan a cabo, buscando eliminar aquellas que no adicionan valor e identificando las políticas, prácticas de enseñanza - aprendizaje y normas que determinan las decisiones que la institución toma en función al conjunto de efectos que espera brinde el proceso genérico.

De igual manera se examinaron los trabajos y roles que la diversidad destina a la realización del proceso, con el fin de gestionar las barreras culturales, paradigmas, conocimientos y competencias requeridas para su implementación. Las habilidades y competencias del talento humano que participa en la operación del proceso, constituyen otro de los pilares al abordar el proceso de mejoramiento. Finalmente la infraestructura de información y comunicaciones son examinadas para identificar las actividades del proceso modelado bajo BPM que consulta o almacena información en otros sistemas secundarios. La innovación del macro procesos académico deviene del espíritu de asegurar la efectividad del proceso y crear valor a la cadena productiva del servicio.

La Pertinencia del proyecto está vinculada al concepto de *blended learning*, pues se traduce como “aprendizaje mezclado” y se utiliza para denominar a la modalidad que combina la enseñanza presencial con la no presencial. Asimismo, la propuesta contiene lógicamente

elementos destacables referenciados por García Aretio (2002, pp.40-41) sobre *e-learning* pues: “El estudio independiente en el que el alumno controla tiempo, espacio, determinados ritmos de estudio y, en algunos casos, itinerarios, actividades, tiempo de evaluaciones, etc.

El macro proceso presentado, es de aplicación para el entorno *e-learning* puro como *b-learning* con el rasgo de complementación con las posibilidades de interacción en encuentros presenciales y/o virtuales que brindan oportunidades para la socialización y el aprendizaje colaborativo, pero también es adaptable para ambientes presenciales puros.

La virtualidad pura o complementaria, genera en el docente una nueva mirada en la planificación de las actividades/habilidades. El rol del mismo se debería centrar no sólo en la selección del material más apropiado para abordar el conocimiento de un determinado tema sino también en la forma de implementar el trabajo en el *aula ampliada*.

Habría que remarcar que si bien la actividad docente en los entornos virtuales se desarrolla con el auxilio de los nuevos recursos tecnológicos tanto la confección de materiales didácticos como la planificación de actividades, pueden seguir el modelo de cualquiera de los tres enfoques establecidos por Fenstermacher y Soltis. Su utilización dependerá del perfil del docente y/o del tipo de contenidos a tratar. Entonces la tarea es caracterizar las conductas observables del profesor en el aula presencial, virtual o *ampliada*.

Según la doctrina, para enseñar con éxito en los sistemas de educación que existen hoy son necesarios los enfoques del ejecutivo y del terapeuta. Ambos ofrecen perspectivas y métodos que permiten a los docentes ejercer una práctica efectiva y humana en las complejas y altamente diferenciadas aulas actuales. En cambio, si el profesor va un poco más allá y plantea actividades colaborativas donde cada estudiante se convierte en cierto modo en reinventor de una parte del conocimiento el enfoque será el del liberador. Sólo el enfoque liberador nos suministra un amplio fundamento teórico para la actividad general de la enseñanza (Fenstermacher y Soltis, 1998).

El compromiso es lograr que los estudiantes obtengan los mayores beneficios posibles de sus experiencias, encontrando un modo de aplicar los tres enfoques simultáneamente evitando al mismo tiempo las inseguridades que implica el pensamiento estocástico.

Si bien muchos beneficios importantes derivan de la especialización, ésta también produce lo que Kenneth Burke (1966) denomina “pantallas terminológicas”, que obstruyen nuestra visión de los fenómenos en toda su complejidad. De hecho, en algunos casos esto puede llevar incluso a lo que el mismo Burke denomina “ineptitudes aprendidas”, asociadas con la socialización de un discurso profesional. Una de las consecuencias fundamentales de este tipo de fragmentación y aislamiento es que se suele considerar que las ciencias humanas son incapaces de ofrecer interpretaciones útiles de los problemas del “mundo real” de la sociedad contemporánea.



Esto no es casual, ya que escribió mucho sobre las “ineptitudes aprendidas” y las además “patologías disciplinarias” que restringen los horizontes del discurso académico moderno. La perspectiva crítica y filosófica de Burke dio origen a un enfoque cuyas implicaciones primordiales tienen que ver con la metodología.

En una amplia reseña sobre el significado de la obra de Burke para las ciencias sociales, el sociólogo Joseph Gusfield (1989, p. 4) señala que “su importancia [...] no radica tanto en los contenidos particulares de alguno de sus escritos en especial como en el desarrollo de un método, una perspectiva sobre las perspectivas”.

Además el proyecto se enmarca dentro de una perspectiva que abarca una selección de elementos detectados dentro de los 4 modelos de enseñanza-aprendizaje.

Comienzo haciendo referencia al modelo **Institucional**, del cual el proyecto se puede encuadrar dentro del modelo bimodal o dual pues contiene la alternativa de generar actividad semipresencial. Se trata de estudios con un determinado porcentaje de tiempo lectivo realizados en presencia y el resto a distancia. Silvio (2000) denomina a este modelo como dual parcial, contraponiéndolo al dual total en el que, según este autor, se duplica una universidad en el ciberespacio, pero conservando su identidad física. Desde el punto de vista del modelo **Organizativo**, opto por la relación síncrona y asíncrona. Se trataría de un modelo adecuado que extrae las virtudes de la educación presencial, semipresencial y a distancia.

Los estudiantes pueden recibir los materiales, adquirirlos, o acceder a ellos por medios virtuales. El curso cuenta con profesores, tutores o asesores que orientan y ayudan a los estudiantes a través de contactos en sus diferentes modalidades, por medios presenciales y digitales, tanto en formatos síncronos como asíncronos.

Como modelo pedagógico he adoptado como se detalla en el proyecto, la concepción **Constructivista**. Importan los procedimientos y estrategias cognitivas que llevan al alumno, mediante su actividad directa y personal, a la construcción del propio conocimiento y elaboración de significados. Los docentes son mediadores en el proceso. Además de programar y organizar el proceso, el docente debe animar la dinámica y la interacción en el grupo, facilitando los recursos necesarios. Se destaca el aprendizaje significativo, la colaboración para el logro de objetivos y la flexibilidad.

Según las variables del proceso de enseñanza-aprendizaje, el proyecto se basa en el modelo **Integrador**. Este modelo supone una propuesta equilibrada que apuesta por los aspectos más positivos de cada uno de los anteriores y que los integra adecuadamente.

Propone una enseñanza que, sin ser el centro de interés, se base en un buen diseño pedagógico y que prime la explotación de las mejores cualidades del buen docente. A la vez, aporta contenidos elaborados expresamente para ese curso o programa, integrados en torno a

una buena guía didáctica, en la que se presenta la búsqueda, análisis, selección y procesamiento de la información que se ofrece.

Los contenidos no como centro, pero sí como base de los aprendizajes que el alumno habrá de construir, respetando los ritmos de aprendizaje de cada alumno. En este modelo se hace más posible el aprendizaje colaborativo y el basado en tareas (Jonson, 2000; Laurillard, 1993) y en la investigación (Bartolomé, 1995).

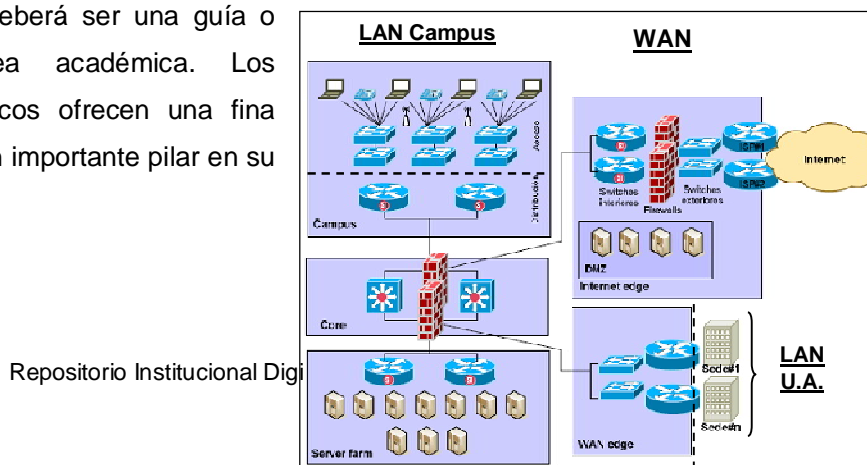
Para finalizar, como modelo **Tecnológico** del procesos de aprendizaje, utilizo una fuerte base de las virtudes del *b-learning* que valora en mayor medida el contacto presencial docente-alumno. Reitero que el proceso es aplicable al ámbito presencial puro, pero también permite la adaptación de enseñanza semipresencial, dual y virtual pura en formatos ya analizados anteriormente. Precisamente son propuestas mixtas, reconocidas como **híbridas** (García Aretio, 1987; Marsh y otros, 2003).

### 1.1.2. Arquitectura tecnológica

La arquitectura de los sistemas de soporte informáticos generalmente en las instituciones es dispersa y desintegrada en múltiples plataformas. Esto provoca que la información sea incompleta, insuficiente o generada fuera de tiempo y forma. Asimismo los datos procesados en las distintas bases de datos independientes de las Unidades Académicas (facultades o escuelas) no se hallan integradas entre sí ni conectados a un servidor central (*Data Center*). La falta de atributos de control del proceso académico consiente intervenciones tardías o generación de información incompleta. No obstante la existencia de manuales de procedimientos, se apreciaría la falta de una documentación completa y actualizada tanto de los sistemas como de los procedimientos a utilizar en las distintas unidades.

Así la proliferación de contenidos, sistemas, plataformas y múltiples herramientas dispersas y sin ninguna posibilidad de operación entre ellas atenta contra los principios básicos de la productividad.

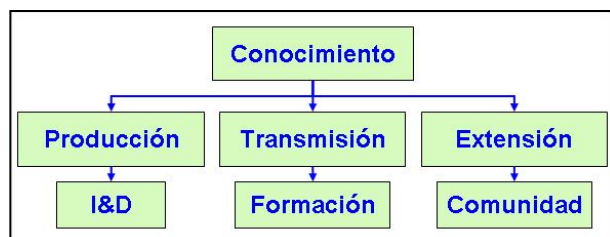
En particular limitan el desarrollo del propósito de las Universidades públicas. Se propone que las normas de calidad sea el próximo paradigma Tecnológico - Educativo. Panacea o utopía, deberá ser una guía o referencia del área académica. Los estándares tecnológicos ofrecen una fina oportunidad de ser un importante pilar en su búsqueda.



Es dable destacar que una política de equipamiento y conectividad es insuficiente si no se articula con una definición del para qué y el cómo, lo que introduce el tema curricular, de formación y capacitación docente.

La Institución debe estar atenta a las iniciativas de estandarización de su parque tecnológico ya que sería muy costoso quedar con contenido aislado en un mundo cada más interconectado y que clama la colaboración institucional como mecanismo de garantizar una educación de calidad para el talento humano del futuro. Educarse y fomentar la cultura de los estándares es imperativo, la experimentación debe dar paso a la organización Web y consolidación de una Red que nace y se fortalece cada día. Propiciar la investigación en mecanismo de integración, cooperación, interoperatividad e intercambio de conocimiento a través de la tecnología resultará en tarea de uso diario en un futuro no muy lejano.

No solo el uso y aplicación de estándares es propicio para el desarrollo de contenidos y materiales educativos. Es de igual importancia, la utilización de estándares en los llamados portales educativos. Un portal, la puerta virtual de acceso a la institución, debe reflejar consistencia, organización y lineamientos coherentes que guíen a los visitantes internos y externos a las distintas instancias de información a las cuales deseen acceder. Es por ello, se



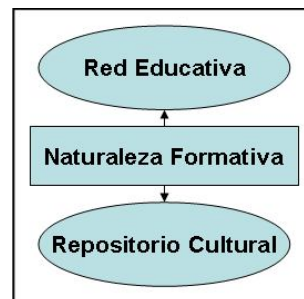
propone elaborar un soporte tecnológico para una formación de calidad, integrando enseñanza, investigación y transferencia de conocimientos dentro del ecosistema comunicativo y Tecnosocial, para mejorar las condiciones sociales, económicas y

culturales de la comunidad. La tecnología *per sé*, no es garantía de éxito, es una herramienta impulsora de ideas y facilitadora de procesos y logros.

Muchos problemas aún permanecen y permanecerán bajo dominio de los seres humanos, una Red que nace y carece de estándares es atractiva para incorporar nuevos procedimientos y formas de trabajar de manera sistematizada y organizada. Ante problemas complejos, la creación de grupos de trabajo interdisciplinarios parecería sana para emprender proyectos conjuntos que coadyuven hacia una mejor de gestión interna y en una mejor calidad de la enseñanza.

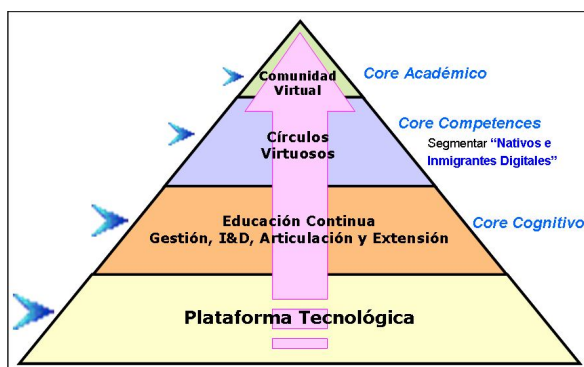
En complemento, mediante las tecnologías de la información y comunicación se desea generar efectos socioculturales e implicaciones curriculares que para la educación superior representen nuevas formas de representación, difusión y acceso al conocimiento y a la cultura de los ciudadanos.

Presento una arquitectura tecnológica generadora de conocimiento y no meros instrumentos de soporte o difusión. Se intenta incorporar las nuevas tecnologías de comunicación e información como **tecnologías intelectuales** (P. Lévy, 1993). Es desde y en la Institución donde las dimensiones y no sólo los efectos culturales de las tecnologías comunicativas deben ser pensados y asumidos. Es un proyecto educativo y de gestión



interna que incorpore como objeto de estudio los relatos y las estéticas para aprender a transformar la información en conocimiento y explorar las posibilidades de los nuevos géneros.

Me centro en un área académica con la capacidad de servir únicamente como facilitador

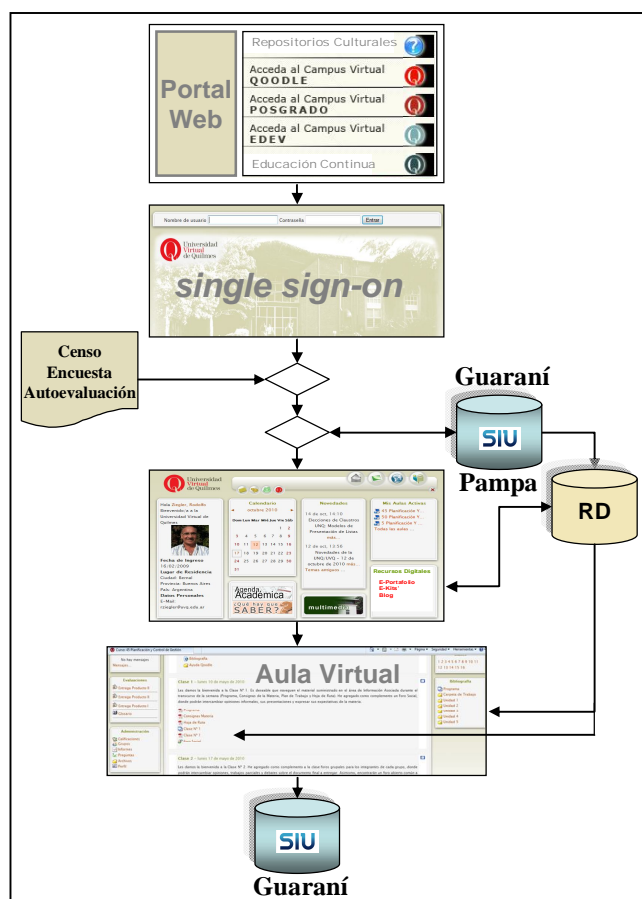


interno al proceso pedagógico, de gestión académica y administrativa. El desafío se encuentra en una resignificación del área basada como condición imprescindible en una adecuada plataforma tecnológica.

Partiendo de ella, se podrán construir nuevos Core que eleven el conocimiento de la comunidad y su ámbito de irradiación. Así primeramente se establecen herramientas informáticas para generar reservorios cognitivos, trabajos colaborativos e intercambios de valor agregado proactivos entre las áreas productoras de educación, I&D, articulación y extensión dentro de cada unidad académica. En complemento, se requiere fundar sobre la base de una reingeniería de procesos académicos y de gestión administrativa la producción de información oportuna para la toma de decisiones.

La fortaleza de la propuesta radica en la identificación de interfaces que constituyen el factor de éxito en la implementación de automatización ya que en ellas están generalmente los mayores esfuerzos en la consumación tecnológicas y dimensionar el alcance de las diferentes fases del proceso de mejora.

En las unidades posteriores desplegaré los principios básicos del macro proceso



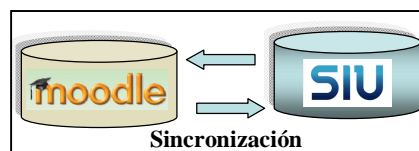
académico, pero es conveniente delinear la ingeniería entre los sistemas que sostiene al mismo. El desarrollo no pretende indicar las bondades y funcionalidades de cada sistema fuente, sino brevemente significa su concepción y articulación, sin adentrarme en la descripción de contenidos.

Para ello, comienzo delineando un hipotético Portal Web (basado en el existente UVQ) como página de inicio que contenga las ofertas de educación disponibles. La misma se presenta a los efectos de distinguir al usuario con sus atribuciones y perfil determinado. Seleccionando al área de interés, el firmante ingresará siempre una única vez (*single sign-on*) al entorno virtual.

Es decir que una misma clave de acceso (*Password*) brinda la habilitación del usuario dentro de todos los sistemas que participan del mismo entorno. Las interfaces de programación de aplicaciones (APIs) proporcionan una interfaz estándar, lo que permite a terceros crear complementos que interactúan con la aplicación principal. Esta aplicación adicional es ejecutada por la aplicación principal e interactúan por medio de la API.

Resultan muy prácticos ya que permiten expandir las posibilidades de un programa, de forma que no afecte a lo ya instalado ni al código fuente de la aplicación principal y complementaria. Esta aplicación adicional es ejecutada por la aplicación principal e interactúa por medio de la API con sus complementarias. También se lo conoce como *plug-in*. La información de usuarios y toda tabla intermedia se actualiza automáticamente por medio de un protocolo para el intercambio de datos (*demonio*) que se inicia por debajo del sistema o como proceso de fondo que se ejecuta en permanencia sincronizando las tablas intermedias sin incomodar al usuario.

Considero importante que el visitante navegue por el entorno sin vislumbrar que ha accedido a otro sistema fuente. Para ello el ambiente Moodle es ideal, pues permite mantener el mismo diseño gráfico (*look and feel*) de las pantallas de trabajo de los distintos sistemas fuentes. Sin embargo esta no es una condición *sine qua non*. Seleccionado el ámbito de trabajo, se propone que antes de su ingreso definitivo, el visitante encuentre plantillas de actualización con cuadros (*box*) obligatorios para completar. Se negará su acceso hasta su debida cumplimentación. Estas restricciones estarán dadas por censos, encuestas de satisfacción o su participación dentro de la autoevaluación institucional. La segunda restricción de acceso reside en la actualización de datos del usuario sea para el Docente en el sistema Pampa y para los alumnos dentro del Guaraní. Por último los perfiles docentes deberán incorporar el programa de la asignatura en el sistema Guaraní y los alumnos en períodos de inscripción accederán al sistema Guaraní dentro del mismo entorno virtual. Se puede presentar la alternativa que las inscripciones de los alumnos se realicen mediante un enlace particular.



Cumplidos dichos pasos, los visitantes podrán acceder sus aulas correspondientes. Posteriormente me referiré a los elementos que deben existir en momentos de activar el aula, el desarrollo de los cursos y el cierre de actas finales que también interactuará con el sistema Guaraní y una base de datos que contenga el reservorio de recursos digitales.

### **1.1.3. Metodología de calidad**

Siguiendo a Mollis, se puede afirmar que la cuestión de la calidad educativa se convierte en un problema socialmente significativo cuando los resultados o los productos que se obtienen de las instituciones en cuestión, dejan de corresponder con las expectativas de los diferentes grupos y actores que en ellas participan, o más aún, cuando la permanente frustración de tales expectativas se vuelve insustituible.

En estos últimos años por razones de índole presupuestaria principalmente, se ha puesto el centro del debate en torno al problema de la evaluación de la calidad de la educación universitaria y se ha iniciado un nuevo tipo de relación entre el Estado evaluativo (*Evaluative Stateen*) y las universidades más la relación entre la sociedad y las universidades en su aspecto de ética competitiva. De acuerdo a Neave, debería distinguirse entre dos tipos de evaluación: una para el mantenimiento del sistema, la otra para el cambio estratégico. La primera, está asociada a funciones rutinarias y del presupuesto anual. Según este tipo de evaluación el Estado tanto responsable de la asignación presupuestaria para las universidades, requiere el análisis de las necesidades del sistema para mantener la calidad de la enseñanza superior que permita satisfacer los objetivos propuestos por el gobierno.

La evaluación estratégica, tiene el propósito de establecer metas a largo plazo para el sistema de educación superior y estimar en términos monetarios, los recursos, equipos y personal necesarios para llevarlas a cabo. Ambas evaluaciones tienen en común que se realizan a priori, es decir establecen metas y asignan recursos con la esperanza de que estas metas y recursos influyan en el proceso de enseñanza y aprendizaje, de modo tal que el producto (número de estudiantes y calificaciones) se correspondan con las previsiones iniciales. Una evaluación a posteriori, en cambio pretende averiguar hasta qué punto se han cumplido las metas globales a través de la evaluación del servicio en vez de concentrarse en la designación de partidas presupuestarias.

Considero que esta es la deuda pendiente del sistema educativo, pues no evalúa los impactos sociales de sus actos y acciones. El motor de crecimiento basado en la matrícula se ha agotado. Las exigencias sociales y económicas demuestran que deben adoptar al conocimiento como nuevo motor de desarrollo.

La Ley de Educación Superior N° 24.521 establece en su art. 44 que “las instituciones universitarias deberán asegurar el funcionamiento de instancias internas de evaluación institucional, que tendrán por objeto analizar los logros y dificultades en el cumplimiento de sus funciones, así como sugerir medidas para su mejoramiento. Las autoevaluaciones se complementarán con evaluaciones externas, que se harán como mínimo cada seis años, en el marco de los objetivos definidos por cada institución. Abarcará las funciones de docencia, investigación y extensión y, en el caso de las instituciones universitarias nacionales, también la gestión institucional”. Para iniciar los procesos de evaluación externa a su cargo, la CONEAU elaboró un documento orientador para los procesos de evaluación externa “Lineamientos para la Evaluación Institucional”, que fue adoptado en noviembre de 1997, incorporando los aportes que hicieron llegar, al ser consultados, el CIN y el CRUP. Según este documento, los principios de la evaluación institucional son los de conocer, comprender y explicar como funcionan las universidades para su mejoramiento, contribuir al perfeccionamiento de las prácticas en las universidades –en especial en lo relacionado con la toma de decisiones- y mejorar la comprensión que los actores tienen de su institución, estimulando la reflexión sobre el sentido y significado de las tareas que se realizan. La Acreditación es parte del Sistema de Mejoramiento de la Educación Superior. La acreditación es por 6 años si se cumple plenamente con el perfil de acreditación previsto por los estándares y por 3 años en los casos en los que si bien no se alcanza el perfil previsto hay elementos suficientes para considerar que la carrera desarrolla estrategias efectivas de mejoramiento para lograrlo. Es de destacar que la Ley Federal tiene un capítulo sobre la calidad de la educación y su evaluación, incorporando esta temática en el escenario.

La ley de Educación Superior establece que la CONEAU debe pronunciarse sobre la consistencia y viabilidad del proyecto institucional requerido para que el Ministerio de Educación autorice la puesta en marcha de una nueva institución universitaria nacional, ya creada por ley del Congreso de la Nación, o le brinde reconocimiento nacional a una institución provisional, creada por la respectiva provincia.

Fernández Lamar expone las conclusiones y observaciones del II Congreso Argentino de Administración Pública, Sociedad, Estado y Administración. El documento expresa algunas recomendaciones sobre los aspectos que deben mejorarse y que han debilitado los efectos de los procesos de evaluación. Entre estas destaco las siguientes:

- La gran diversidad en diseño y en contenidos de los informes de autoevaluación por ser, en todos los casos, una primera experiencia en cada institución y no haber hasta ahora orientaciones hacia un esquema concertado.

- La escasa participación de docentes y estudiantes en el ámbito de cada institución en los procesos de autoevaluación. Muchas de las autoevaluaciones han sido sólo un proceso



formal, ritualista y auto complaciente, con características más de apología que de verdadero aprendizaje institucional destinado al mejoramiento.

- El muy escaso número de especialistas o de profesionales capacitados en el área de la evaluación institucional, tanto para las autoevaluaciones como para las evaluaciones externas.

- Las dificultades para llevar a cabo las evaluaciones externas frente a los problemas planteados en párrafos anteriores, lo que ha generado informes muy diferentes en materia de profundidad y calidad en los análisis y con una excesiva diferenciación en sus contenidos.

- El limitado tratamiento en los informes de autoevaluación y en los de evaluación externa en lo referido a planes y programas específicos de mejoramiento y de desarrollo institucional a mediano y largo plazo.

- La falta por parte de la CONEAU de una concepción concertada interna y externamente sobre "calidad institucional" y la utilización de criterios de evaluación no siempre homogéneos y asumidos muchas veces por los pares evaluadores en función de sus propias ideas de universidad, que en su mayoría corresponden a las de las universidades nacionales tradicionales.

El autor destaca que las Universidades a partir de la creación de la CONEAU han suspendido sus programas de calidad basados en las normas de la Organización Internacional para la Estandarización (ISO).

La calidad dentro de una Institución educativa se traduce como Acreditación, ya que es un reconocimiento a nivel nacional a universidades y otras instituciones de educación superior (IES) que han demostrado un compromiso con la mejora continua de la calidad académica. Las normas ISO se componen de estándares internacionales, guías relacionados con sistemas de gestión y de herramientas específicas y en particular dentro de la ES presenta un proceso internacionalmente adoptado para orientar a estudiantes, padres de familia y público en general. En este sentido cumple con determinados criterios, indicadores y parámetros de calidad en su estructura, organización, funcionamiento, insumos, proceso de enseñanza, servicios y en sus resultados. Son indudables los beneficios de una acreditación y evaluación porque impactan directamente en alumnos, docentes e institución, pero es dable destacar que para algunos autores la norma ISO solo garantiza el cumplimiento de los procesos administrativos establecidos por la institución, pero no evalúan en términos estrictos la calidad de los planes de estudio. Es evidente que no comprenden a la calidad como la variable causa de los efectos planificados.

Con todo, profundizar la definición de pertinencia revelada por Gibbons encontramos mandatos dentro de la pertinencia social direccionados hacia los aportes a la cultura, ética e implicaciones en los problemas sociales, mientras que los mandatos de la pertinencia

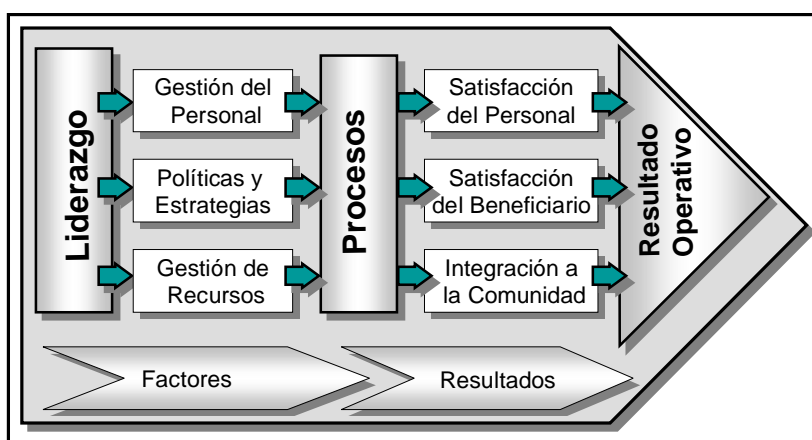
académica involucran a las profesiones y currículas actualizadas necesarias para educar y encaminar al egresado en búsqueda de su empleabilidad.

A mi entender la acreditación realizada por el Estado Evaluador debiera responder a cuestiones relacionadas con la pertinencia social y el logro de sus objetivos, mientras que la autoevaluación a la pertinencia académica a los efectos de procurar un mejoramiento continuo de la calidad educativa.

En una concepción más amplia sobre la comprensión de la calidad podemos emplear la filosofía y metodologías del gerenciamiento de la calidad total (*Total Quality Management*). En ella es aceptable involucrar a los procesos económicos que hacen a la transparencia de la gestión universitaria alineada con su eficacia y eficiencia.

Por ello considero que la rendición de cuentas (*Accountability*) debe estar circunscripta dentro de la filosofía del gerenciamiento de la calidad pues es un factor saludable para la institución y no una tensión. La misma balancea política y socialmente a su autonomía. De hecho la Sindicatura General de la Nación realiza auditorias para garantizar el cumplimiento de Normas y Procedimientos evitando irregularidades metodológicas y económicas, aunque sus informes sean deslucidos.

En función a lo expuesto y para satisfacer todos los requerimientos legales, normativos y












metodológicos, para el diseño del macro proceso académico he adoptado y sujetado al diagrama en bloques respetando las bases del modelo de la Fundación Europea para la Gestión de la Calidad (*European Foundation for Quality*

*Management*, EFQM), pues atiende colectivamente las exigencias establecidas para las acreditaciones, autoevaluaciones, rendiciones de cuenta, auditorias externas e internas, norma IRAM ISO 30.000:2001 y al modelo de evaluación de la gestión de calidad para Instituciones Educativas. Esto no supone una contraposición a otros enfoques, sino más bien la integración de los mismos en un esquema más amplio y completo de gestión.

### 1.1.3.1. Diagrama en Bloques

Basado en la filosofía de WF (*Workflow & Processes Automation*) presento una propuesta para automatizar y agilizar los procesos académicos, mejorar la comunicación y flujos de trabajos entre las áreas que interactúan en la construcción y mejora del servicio universitario. El **Anexo I** despliega el diagrama en bloques del macro proceso de gestión académica. Se distingue una matriz de doble entrada, ubicando en el segmento superior tres secciones que refieren a las etapas del macro proceso. En el margen izquierdo se exhiben los actores que intervienen e interactúan a lo largo de las etapas del macro proceso. Se destaca en la zona central al denominado **dueño del proceso**, actor principal responsable y garante de su despliegue. Indudablemente la secretaría académica es el área natural encargada de ejecutar y administrar las acciones precisas para su implementación y mejora continua.

Destaco que se he procedido a reconocer momentos temporales para el desarrollo de tareas claves y complementarias. El cuadro adjunto expone el uso de símbolos y sus significados:

<u>Referencia</u>	<u>Conceptos</u>
	Actividades Primarias
	Actividades susceptibles de ser Digitalizadas
	Subprocesos conexos propios del área Académica
	Subprocesos conexos de otras áreas
	Hitos del proceso
	Retroalimentación
	Circuito de Excepción
	Adecuación de la Información
	Intercambio de Información

Cada rectángulo indica a actividades específicas dentro del macro proceso, siendo algunas de estas susceptibles de ser digitalizadas destacadas mediante una variación de fondo. El diagrama en bloques incorpora actividades que inician y cierran el subproceso de cada actor, las cuales las he destacado mediante un recuadro con líneas de superior grosor. Se incorporaron también subprocesos conexos con recuadro punteado (no detallados) que hacen a la gestión académica y aquellos que siendo de

responsabilidad de otra área, requieren acciones de intercambio. Los hitos del proceso son aquellos momentos claves que deben ser perfectamente cumplimentados, pues de poseer errores, los mismos se trasladarían hacia actividades posteriores.

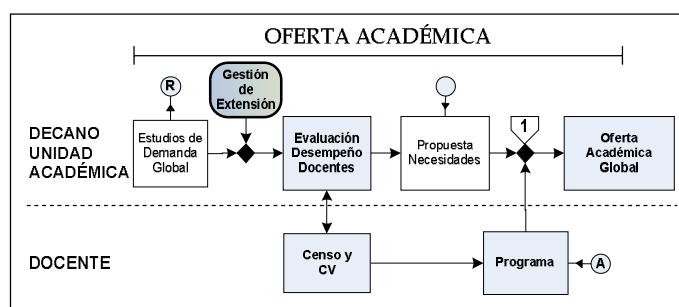
Por último se detallaron conectores referenciados con distintas letras. Los mismos establecen circuitos cerrados para una acción determinada. Encontramos un conector que retroalimenta a otra área, otro que establece un circuito no deseado o por excepción, un

conector que aporta consistencia en la adecuación de la información y un último que requiere un intercambio fluido de datos. Para lograr esta articulación de actividades, es necesario desarrollar una EAI (*Enterprise Application Integration*) mediante la coordinación y sinergia de todas las tecnologías existentes independientemente de su origen o plataforma.

Para finalizar insisto que dicho proceso es de aplicación para los ambientes pedagógicos presenciales, semipresenciales y virtuales pues atiende los requerimientos de las prácticas de enseñanza y aprendizaje para cada una de dichas alternativas. Con todo, posee elementos tangibles acerca del mejoramiento de las gestiones académicas, estratégicas y administrativas.

## 1.2. Oferta Académica

El proceso comienza con la actividad de formalizar un estudio de demanda global de la matrícula actual y potencial para las modalidades presencial, semipresencial y virtual. Dicha demanda establecerá los primeros requerimientos de materias y recursos genéricos para satisfacer a la misma. Fuertemente se intenta reemplazar los esquemas tradicionales de de administración pública en la Educación Superior (ES). El sistema nacional de ES requiere rediseñar sus procesos y servicios con un enfoque central del quehacer estatal de cumplimiento de las expectativas y necesidades de sus ciudadanos y la sociedad. El documento de demanda no es una relación únicamente cuantitativa, por contrario comienza con la definición de elementos cualitativos que demandan los actores externos del sistema educativo como su pertinencia social, académica, requerimientos sociales dentro del horizonte



de planificación. Mediante esta información de base, se establecerán los modelos de producción y transferencia de conocimiento, atención y comunicación para los segmentos metas presenciales y virtuales. El documento permite acordar con la

sociedad civil, el Estado Nacional y la comunidad empresarial los niveles de eficacia y eficiencia esperados.

Una organización abierta al aprendizaje es una organización inteligente, pero no solo el aprendizaje adaptativo para su supervivencia, sino con el agregado de un aprendizaje generativo que aumente su capacidad con miras hacia el futuro. En mi opinión, la institución debe establecer un acuerdo de contratación público con sus docentes que involucre la

definición y niveles del servicio esperado (*Service Level Agreement*). Continuando con un sostenimiento práctico en la mejora continua de calidad, cada Unidad Académica (UA) deberá acceder primeramente al sistema SIU Pampa para verificar los niveles obtenidos por cada docente en su última evaluación de desempeño.

La evaluación del personal académico se considerará la formación, la actividad y producción académica, la investigación y el desarrollo, la extensión y transferencia del conocimiento y la gestión y participación universitaria acreditados por la Universidad.

La permanencia del personal académico en la carrera docente depende de los resultados de su evaluación de desempeño. De ser apropiado la UA habilitará al docente para que actualice sus datos dentro de una plantilla electrónica que contiene toda la información de



su última evaluación, la que actualizará al sistema SIU Pampa. Se propone que el ingreso a la plantilla digital se efectúe dentro del perfil de cada usuario dentro del Moodle, mediante la pestaña de edición de información. El docente no podrá acceder al aula sino actualiza su currículum vitae. Como ejemplo de plantilla, se puede observar la grilla para solicitar la

categorización como investigador ante el Ministerio de Educación o el Anexo A de la UNQ que detalla la grilla y puntajes de las actividades y productos del personal académico. Se incorporan campos inhabilitados para su edición (*text boxes*), la opción de editar nuevamente su contenido entre las opciones presentadas para cada campo (*combo box*) y campos de edición libres (*text box libres*). La UA también contará con la oportunidad de realizar censos docentes regularmente mediante la incorporación de campos adicionales.

Cumplimentados los pasos anteriores proceda cada docente a reformar o modificar el programa de su materia dentro del SIU Guaraní que junto con los datos de la asignatura, del docente y programa, se exportarán a las aulas Moodle en momentos de su activación. Es importante destacar que los datos originados en el SIU Pampa de cada docente (hasta su clave de acceso) son transferidos en la actualidad al SIU Guaraní.



El Director de cada carrera o departamento deberá aprobar los programas presentados, mediante una clave de autorización (**Primer atributo clave de control del proceso**). Según las normas particulares de cada Institución, los mismos tendrán una determinada vigencia, por cuanto planteo la alternativa de que la aprobación del Director se realice únicamente en su vencimiento. La sumatoria de los programas aprobados conformará la base que contendrá la Oferta Académica preliminar en el SIU Guaraní.

Posteriormente el área de Recursos Humanos (RR.HH.) cotejará la consistencia entre el padrón de docentes y la asignación de cursos. De existir discrepancias, el área de RR.HH. solicitará al Director que efectúe las correcciones o descargas correspondientes.

Ante la necesidad de incorporar un nuevo docente, el Director solicitará a RR.HH. su alta en el sistema SIU Pampa a los efectos que el mismo pueda incorporar sus datos personales y posteriormente el programa de su materia. Dicha práctica permitirá una acción temprana del área de RR.HH. para la emisión de contratos o actualización de datos de docentes de planta. Superada dicha instancia, el área de RR.HH. validará la base de la Oferta Académica Global en cuanto a la consistencia con la base de la planta docente activa (**Segundo atributo clave de control del proceso por oposición**). Dicha aprobación permitirá notificar al área de gestión del sistema SIU Guaraní para que inicie sus procesos internos de actualización de su base de alumnos activos. Finalizado el mismo, permitirá publicar la oferta académica global.

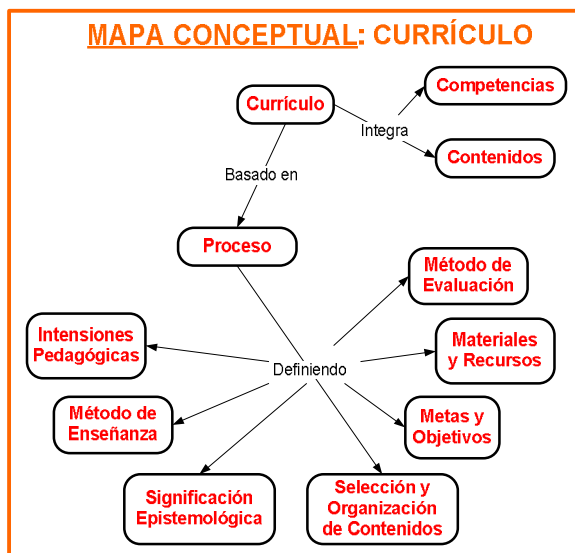
### 1.2.1. Currículo

Tyler establece más que objetivos para el currículo, un marco regulatorio compuesto por una expresión de los derechos a la educación, civiles y humanos. Particularmente considero que no se trata de establecer una filosofía pedagógica dentro del currículo, pues se estaría elevando a dicha herramienta a un nivel que la excede. Opino que es más pertinente que cada UA exprese sus políticas sobre las prácticas de enseñanza y aprendizaje explícitamente y no dentro de un currículo. De esta manera se estaría evitando los debates, tensiones innecesarias o discusiones entre un currículo como intención versus el currículo como realidad. Claramente en la etapa de planificación pedagógica lo observamos como intención, la cual programa actividades y recursos para reducir la brecha con la realidad. Producto de la experiencia y como mejora continua del proceso, se van generando reflexiones y nuevo accionar para trabajar sobre las brechas de percepción de los alumnos.

De no mediar la aplicación de un proceso que actúe sobre la realidad, siempre estaríamos en presencia de intenciones, las cuales son expresiones de deseo muy alejadas de la cotidianeidad y fundamentalmente atentarían contra la pertinencia académica. Tal es así

que Stenhouse comienza demostrando los excesos del alcance de los objetivos expuestos por Tyler pues las otras intentan elevar al currículo al nivel de norma.

Stenhouse mantiene una postura más pragmática pues lo aloja como una herramienta dentro de la planificación pedagógica, en acuerdo con el macro proceso que presento. Justamente ubica al currículo dentro de un proceso educativo, en el cual se establecen primeramente los principios de las finalidades pedagógicas dentro de un macro procesos y luego se entrelazan los objetivos particulares de cada asignatura para garantizar un resultado final bajo filosofías de calidad. Por lo expuesto, primeramente se requiere establecer las políticas académicas, luego definir las políticas de mejora dentro de los procesos de enseñanza y aprendizaje y por último acordar los objetivos dentro del *Balanced Scorecard* alineado con dichas mejoras continuas acordadas con los docentes de la institución.



Esta necesidad también ha sido destacada por Mollis en cuanto al mito de la validez nacional del diploma. Sabemos que la proliferación de ciertas profesiones y la propia dinámica del mercado de trabajo en función de los cambios tecnológicos sucesivos, han producido la mentada "devaluación de las credenciales educativas" (Tedesco, 1987). Los diplomas fuera de este contexto contenedor, pierden su valor de mercado y se valorizan los diplomas de instituciones específicas de alto prestigio. Del mismo modo, los sectores más dinámicos de la economía valorizan además otras habilidades específicas que las personas poseen, cuya vinculación con los diplomas de uno u otro tipo se vuelve cada vez más dudosa.

En mi opinión existen 3 frentes o ejes que conforman la formación de un profesional exitoso:

- a) Capacidades funcionales y técnicas de la disciplina en sí, que deben ser actualizadas en permanencia.
- b) Habilidades transferibles (*soft skills*), donde la Universidad no está mirando la necesidad de formar estas capacidades que sin embargo son aún más críticas que los conocimientos funcionales.
- c) Desarrollo humano, en cuanto a la elevación del nivel de conciencia con una mirada más integral del ser humano.

Comprender al currículo dentro de un proceso implica una renovación constante de las acciones pedagógicas, debido a que la acelerada realidad cambiante en cada una de las profesiones generará futuras brechas que necesariamente las instituciones deberán trabajar sobre su pronta reducción en permanencia.

### **1.2.2. Programas**

El objetivo de presentar una oferta académica global digital, es reunir toda la información sobre cada asignatura y que la misma esté a disposición de los alumnos. Para ello es necesario definir una planilla digital para el ingreso de datos, muchos de ellos se generan automáticamente pues existen en el SIU Guaraní desde el momento de la creación de la carrera. A modo de ejemplo, enumero los campos que considero son imprescindibles para conformar la plantilla digital de ingreso. Algunos campos a priori se encuentran inhabilitados para su edición (*text boxes*), puesto que son los datos principales de la asignatura como su código, carrera, unidad académica, año académico y período lectivo.

Existen otros campos que el docente obtendrá también automáticamente pero tendrá la opción de editar nuevamente su contenido o seleccionar opciones (*combo box*). Encontramos como ejemplos la carga horaria semanal, horas de consulta extra clase, créditos, núcleo al que pertenece, tipo de asignatura (teórico / teórica – práctica / seminario / taller / otro), carácter de la asignatura (obligatoria / optativa / otro), modalidad de dictado (presencial / virtual / semipresencial) y criterios de aprobación.

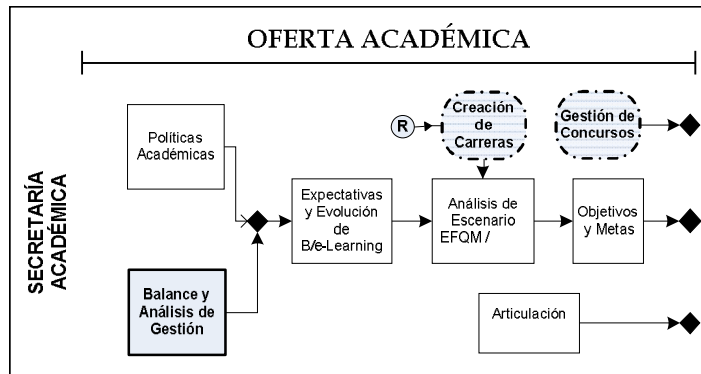
Además se adicionan campos de edición libres (*text box libres*) que hacen a la presentación de la asignatura, objetivos, contenidos temáticos o unidades, bibliografía obligatoria, bibliografía de consulta o complementaria, actividades extra-áulicas obligatorias y contenidos mínimos (estos dos últimos según lo establecido en la creación de la carrera).

Para finalizar, se propone extraer (importar) del sistema SIU Pampa datos mínimos de cada docente que conformen un breve currículum vitae del mismo. Estos campos serían la antigüedad docente, cargo actual, nivel máximo educativo alcanzado, títulos de posgrado, maestría o doctorado. Puedo confirmar que la nueva versión que presentará el consorcio SIU sobre el sistema Guaraní 3W ya prevé la incorporación de esos campos dentro del sistema, pues he trabajado en ello durante el año 2008.

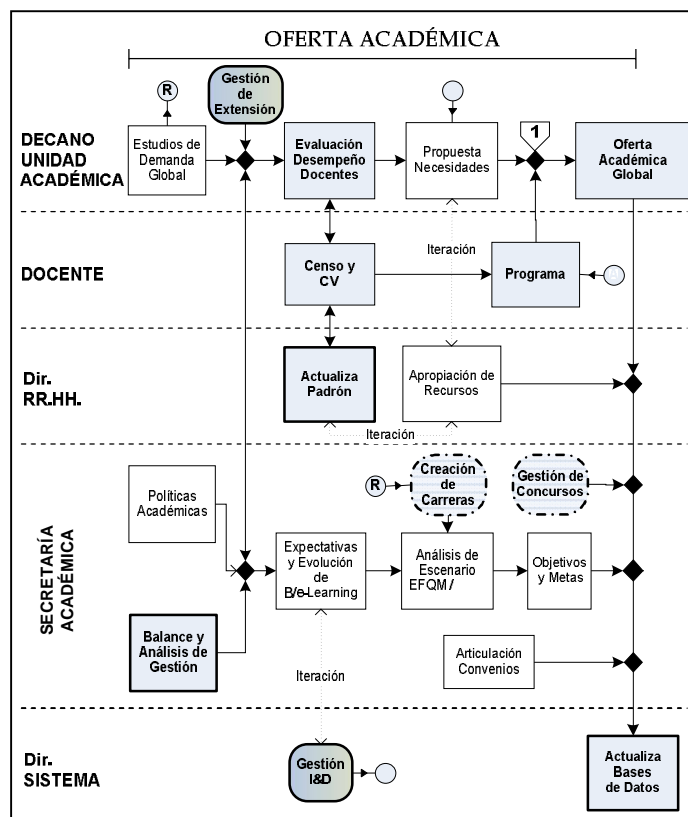
### **1.2.3. Políticas Académicas**



En paralelo con el desarrollo de las actividades expuestas, presento las tareas que debería desarrollar la secretaría académica como validación y justificación de una completa oferta académica global basada en el currículum. Se inicia el proceso con la revisión de las brechas existentes entre las políticas académicas establecidas y el último informe de gestión. Aquí se analizarán los requerimientos solicitados en el estudio de demanda presentado



por cada UA. Estos elementos integran la información básica de ingreso para confeccionar un documento con las expectativas y evolución de las modalidades presencial, semipresencial y virtual con el objeto de reducir las brechas y principalmente de establecer nuevos horizontes o desafíos de las prácticas de enseñanza y aprendizaje.



Continuando con la metodología de calidad y luego del diagnóstico estratégico, se conformará un documento que contenga la evaluación del escenario actual y del escenario deseado dentro de un horizonte de planificación a 4 años. Posteriormente se establecerán los objetivos mayores y metas estratégicas. Se observa que el circuito permite realizar acciones tempranas con respecto a la creación de nuevas carreras (subproceso no detallado), de corresponder llamado a nuevos concursos para cargos docentes (subproceso no detallado) y

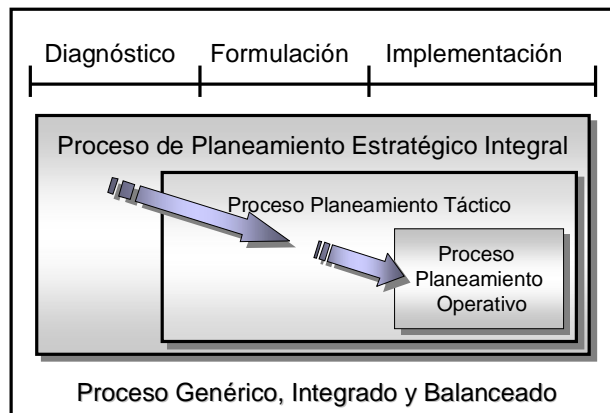
articular con nuevas cedes para la firma de convenios. Se pretende que todas estas actividades sean previas a la declaración de la oferta académica global.

El cuadro siguiente demuestra la integración y sinergia entre las actividades expuestas. Tres documentos iniciales como el estudio de demanda global, las políticas académicas y el balance de gestión conformarán los datos de ingreso para formular los escenarios más factibles y probables. Reitero que las actividades permiten establecer una oferta académica tanto para entornos presenciales como virtuales. Permite poner en valor práctico a la oferta académica global pues cada programa debe reflejar las políticas académicas y con ellos establecer los niveles de calidad esperados dentro de los objetivos mayores y metas.

### 1.2.3. Planeamiento Estratégico

Dentro del proceso de gestión académica, enmarco al proceso de planificación estratégica como garante de las acciones y seguimiento de los objetivos mayores de la institución.

Se propone que el proceso de planeamiento estratégico sea el corazón del proceso académico y que como impulsor el área de Administración se supedite al mismo. Si partimos de un ente que no posee una visión clara, la misma no será compartida por sus públicos de interés, y será quimérico definir al beneficiario de sus esfuerzos. En consecuencia existe una alta probabilidad de que todos los esfuerzos del servicio universitario sean errantes.



El gráfico expone un proceso genérico de planificación que posee tres etapas. Ellas son: Diagnóstico, Formulación e Implementación. El recuadro principal comprende el proceso de planeamiento estratégico integral, el cual es contenedor de un recuadro inferior que trata sobre las tareas de conformación del planeamiento táctico. El mismo comienza con la formulación de los

planes de acción a dos años y culmina en su implementación. Para concretar ésta última, se requiere establecer el presupuesto integral para acordar los recursos que requerirá el plan de acción a un año. Es por ello que se lo denomina planeamiento operativo y se muestra en el gráfico como un recuadro menor dentro del planeamiento táctico, pues su responsabilidad es implementar las tácticas dentro de un horizonte de presupuestación anual. Todas las acciones de la organización necesariamente deben encontrarse alineadas con la visión compartida, sus valores y directrices estratégicas. En definitiva, es un despliegue descendente que garantiza la coherencia en la acción pues integra y alinea las acciones estratégicas, tácticas y operativas.

Son verdaderas capas del proceso de planificación general, donde cada una de ellas contiene axiomáticamente a la anterior.

Respetando el enfoque EFQM presento el diagrama de caja general del proceso académico. He establecido algunos datos de ingreso necesarios para iniciar el proceso adecuadamente. En el área superior detallo algunas acciones intermedias para mejorar la información del proceso, y en la inferior algunos resultados intermedios que arroja el proceso.



Alineado a la propuesta, se observan los resultados esperados, formalizados como mínimo en tres documentos de base. El primero y de mayor jerarquía es el plan estratégico de la institución. Los otros hacen a las actividades operativas que debidamente justificadas

en términos académicos, despliegan los planes de acción operativa y el presupuesto anual. Posteriormente se pueden delegar al área de Administración para que realice sus tareas rutinarias de gestión contable, costos, financiera, y desvíos presupuestarios. Para ello, es recomendable abandonar la tradicional contabilidad pues es insuficiente para dar respuesta a un contexto complejo de planificación estratégica.

En dichos ambientes es requisito poseer la certeza de haber detectado las principales variables interrelacionadas de las causales que generan los múltiples efectos. Así presento al enfoque dinámico de las causales de costos, tal que permita un principio de resolución alineado con la problemática particular detectada en cada organización.

En acuerdo con Deming, es preferible insumir tiempo en calcular el costo de hacer las cosas bien desde el principio, en vez de malgastarlo en calcular el costo de producción con fallas de calidad. De allí la primera revolución de las causales de costos que extendió su período hasta la aparición de los costos basados en las actividades (*Activity Based Costing*), con su refinación del gerenciamiento basado en las actividades (*Activity Based Management*).

Por otra parte, para que pueda existir el concepto aplicable de decisión en una organización, se necesita seleccionar una de varias alternativas posibles de acción frente a un fenómeno determinado por una problemática específica. Las factibles o posibles alternativas de resolución, determinarán el plan de acción operativo de la organización. Introducir en la

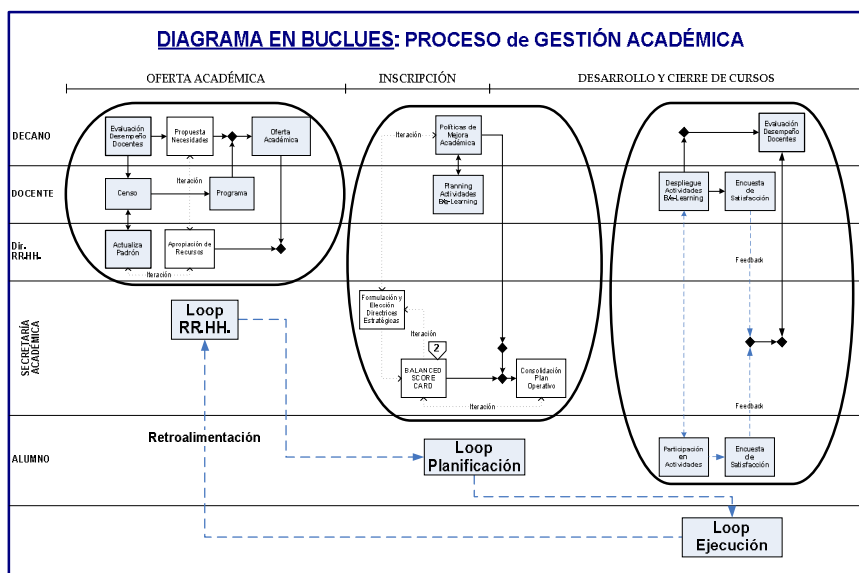
cultura de la misma un esquema lógico para la selección de alternativas alineadas con la visión compartida, se hace crítico y relevante. En concordancia expongo brevemente los elementos fundamentales para la elaboración de un presupuesto integral basado en la metodología base cero:

- **Desarrollo de Módulos de Decisión:** A partir del principio de construcción desde cero, requiere la total y detallada justificación de cada erogación a partir de su origen y no como incremento de presupuestos anteriores. Del mismo modo, se exige que cada dueño de proceso justifique y negocie la asignación de recursos disponibles o necesarios (incorporando su costo financiero), para operar según un orden jerárquico estratégico, las actividades dentro del proceso por el cual se responsabiliza. No es más que establecer una relación contractual entre el dueño del proceso con la alta dirección de la organización sobre la base del mejor aporte o incremento de valor a los objetivos mayores establecidos dentro del *Balanced Scorecard*.
- **Calificación Relativa de los Módulos:** Partiendo de las directrices estratégicas, se evalúan los valores relativos de cada módulo, y se califican en orden prioritario en función con su contribución marginal a la visión compartida, mejoramiento de los factores críticos detectados en la matriz FODA y tasa de Fischer aplicada sobre el motor de crecimiento. Así se establece un orden de prelación de los módulos para que cada dueño del proceso trabaje interdisciplinariamente para entrelazar sinérgicamente los mismos según su propuesta de construcción del valor y beneficio social.
- **Selección de Paquetes de Decisión:** El encadenamiento de los módulos que hayan resistido al juicio crítico y su integración sinérgica, conforman un paquete de decisión. La alta dirección deberá asignar prioridades a cada paquete, en desmedro de otros con menor atractivo táctico.

Así se verifica que el modelo de planeamiento integral es sin lugar a dudas el fundamento de la coordinación dentro de una organización y, en rigor sus planes y programas que se generan, representan el vínculo de transición temporal hacia el logro de la visión compartida. En definitiva no es más que explicar las actividades de costos provenientes de un proceso decisorio en función de las opciones estructurales (*Core Business*) y de las habilidades de ejecución (*Core Competence*) que permitan la superior posición competitiva de la institución. Comenzar a internalizar estos conceptos en los institutos de educación, permitiría instituir informes económicos financieros que reflejen una perspectiva más amplia para los dueños de procesos y los implicados en los centros de responsabilidad. Estos ofrecerán la oportunidad para lograr resultados concretos con beneficio social, emprender mejoras continuamente con una visión dinámica de la organización, siguiendo el proceso

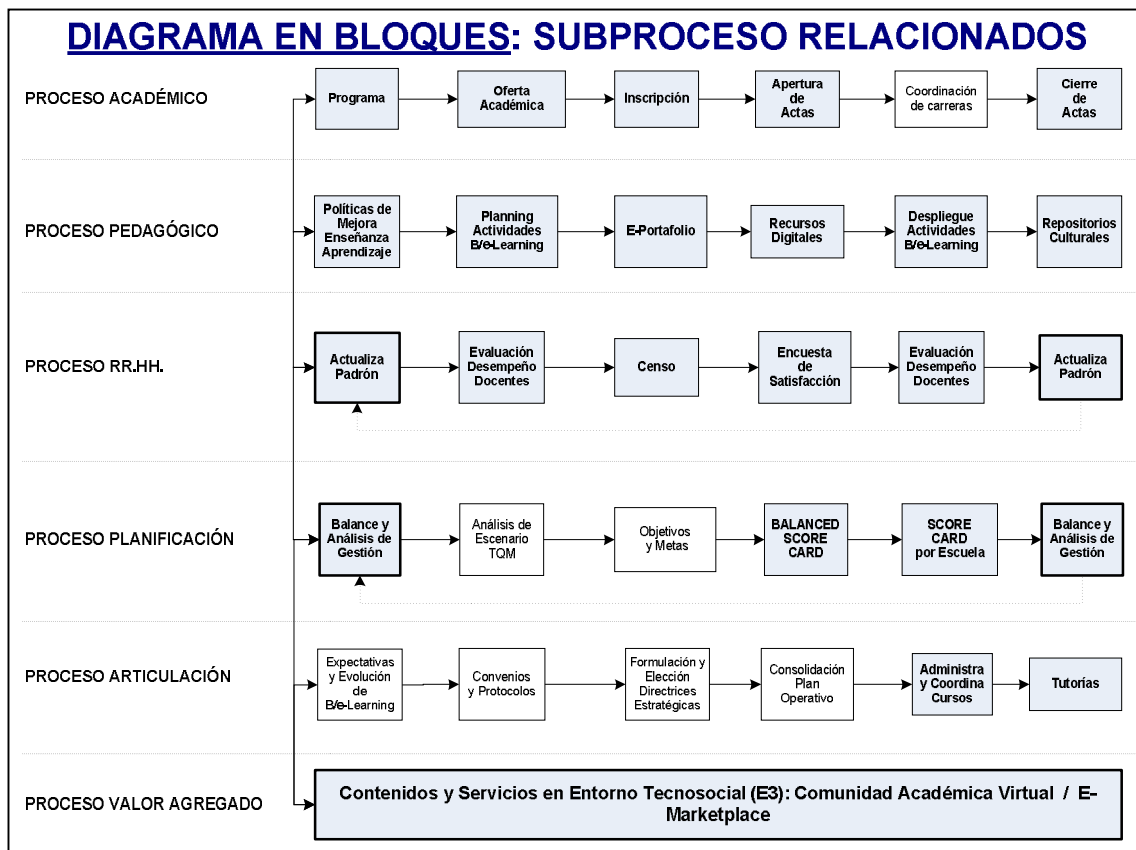
interactivo entre docentes, alumnos y los demás miembros de la institución, contribuyendo a la formación de redes personales, institucionales y tecnológicas, que agregan valor y disminuyen los costos improductivos.

En concordancia, el proceso académico presenta tres ciclos o bucles necesarios para garantizar una oferta ampliada de valor académico. Detecto en primer término la gestión de recursos humanos expresada por las actividades de



selección y evaluación de docentes, en conjunción con la confección de la currícula que sostendrá a la oferta académica. Un segundo ciclo que atiende a la planificación detallada tanto a nivel administrativo como académico. Por último el ciclo de ejecución de lo planificado.

Estos ciclos se encuentran soportados por subprocesos relacionados dentro del marco del proceso genérico académico. En siguiente cuadro resumen y ordena a los mismos:



Los fundamentos del ciclo final propuesto, se hallan comprendidos dentro de los postulados de la Conferencia Mundial sobre educación Superior. UNESCO, Paris 9/10/98, a saber:

Los establecimientos de educación superior han de dar el ejemplo en materia de aprovechamiento de las ventajas y el potencial de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación, velando por la calidad y manteniendo niveles elevados en las prácticas y los resultados de la educación, con un espíritu de apertura, equidad y cooperación internacional, por los siguientes medios:

- a) constituir redes, realizar transferencias tecnológicas, formar recursos humanos, elaborar material didáctico e intercambiar las experiencias de aplicación de estas tecnologías a la enseñanza, la formación y la investigación, permitiendo así a todos el acceso al saber;
- b) crear nuevos entornos pedagógicos, que van desde los servicios de educación a distancia hasta los establecimientos y sistemas "virtuales" de enseñanza superior, capaces de salvar las distancias y establecer sistemas de educación de alta calidad, favoreciendo así el progreso social y económico y la democratización así como otras prioridades sociales importantes; empero, han de asegurarse de que el funcionamiento de estos complejos educativos virtuales,

creados a partir de redes regionales continentales o globales, tenga lugar en un contexto respetuoso de las identidades culturales y sociales;

c) aprovechar plenamente las tecnologías de la información y la comunicación con fines educativos, esforzándose al mismo tiempo por corregir las graves desigualdades existentes entre los países, así como en el interior de éstos en lo que respecta al acceso a las nuevas tecnologías de la información y la comunicación y a la producción de los correspondientes recursos;

d) adaptar estas nuevas tecnologías a las necesidades nacionales y locales, velando por que los sistemas técnicos, educativos, institucionales y de gestión las apoyen;

e) facilitar, gracias a la cooperación internacional, la determinación de los objetivos e intereses de todos los países, especialmente de los países en desarrollo, el acceso equitativo a las infraestructuras en este campo y su fortalecimiento y la difusión de estas tecnologías en toda la sociedad;

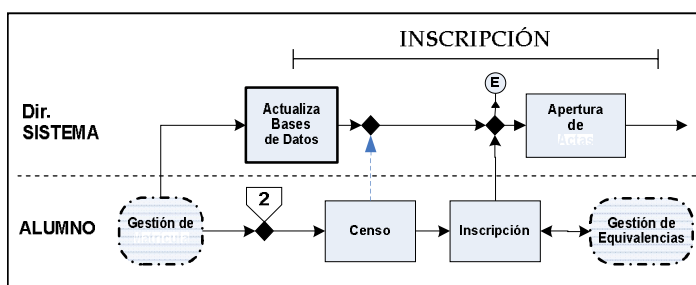
f) seguir de cerca la evolución de la sociedad del conocimiento a fin de garantizar el mantenimiento de un nivel alto de calidad y de reglas de acceso equitativas;

g) teniendo en cuentas las nuevas posibilidades abiertas por el uso de las tecnologías de la información y la comunicación, es importante observar que ante todo son los establecimientos de educación superior los que utilizan esas tecnologías para modernizar su trabajo en lugar de que éstas transformen a establecimientos reales en entidades virtuales.

### 1.3. Inscripción

El cronograma académico establecerá los días disponibles para que los alumnos regulares realicen su inscripción digital sobre la base de la oferta académica global a disposición en la Web. La intención es que la misma se realice digitalmente dentro del sistema SIU Guaraní.

El gráfico en bloques comienza con el subproceso de matriculación (no detallado). Dada el alta del alumno en el sistema SIU Guaraní, antes de la inscripción el alumno debe actualizar sus datos personales y



laborales, cumplimentar un censo o participar de la autoevaluación institucional cuando la unidad académica desee establecerlo. Superada dicha instancia, procederá a conformar la solicitud de inscripción digital como alumno activo y regular (**Tercer atributo clave de control**

**del proceso**). El formulario de inscripción debe contener automáticamente los datos actualizados del alumno como ser, Nombre, Apellido, N° de Registro ó identificación, Nacionalidad y DNI como *text boxes*, proporcionando *combo box* para la Carrera y asignaturas disponibles para cada alumno en particular según su historial académico. Las inscripciones están a disposición para todas las modalidades, por ello es importante destacar que aquellos alumnos en modalidad *e-learning* que adeuden cuotas, el sistema SIU Guaraní no le permitirá ingresar su solicitud de inscripción. Posteriormente el sistema convalidará el estatus del alumno y la correcta selección de cursos, con un código de transacción y permitiendo una impresión de su inscripción. En caso de existir discrepancias, el alumno deberá concurrir al departamento de alumnos para subsanar las mismas.

Existe la posibilidad que las expectativas de inscripción de los alumnos superen las previsiones de demanda, por cuanto se establece un circuito por excepción. Tal es el caso de inscripciones que excedan las capacidades de aulas físicas, virtuales o la relación alumnos por docente. Estos cupos de cursos pueden ser automatizados, seleccionando el sistema las opciones alternativas dispuestas por cada UA.

El sistema dará aviso automático al Director de cada carrera y a RR.HH. para que habiliten al nuevo docente en el sistema y proceda a cumplimentar los pasos dispuestos anteriormente. Podemos encontrar en el otro extremo un curso que reciba solo la inscripción de un alumno. En mi opinión el mismo no se debería habilitar (remitiendo un mensaje de texto al alumno automáticamente) salvo que se trate de su última asignatura. Dicho debate está librado a las normas internas de cada institución. Así, el área de Sistemas cotejará las tablas intermedias para convalidar que todos los docentes poseen un curso asignado, que todos los cursos o meta cursos dispuestos tienen asignado un docente en particular, que el mismo posee su correspondiente programa y que se respeta la relación alumnos – docente (**Cuarto atributo clave de control del proceso por oposición**), para iniciar la actualización de las bases de datos y dar apertura a las actas por cursos.

### 1.3.1.- Políticas de Mejoras

Según los modelos de gestión de la calidad educativa (IRAM ISO 30.000:2001), se debe asegurar la enseñanza de tres tipos de habilidades:

- **Cognitivas:** comprensión, pensamiento autónomo y crítico, toma de decisiones racionales y creativas, solución de problemas.



- **Sociales:** comunicación efectiva, verbal y escrita, percepción y manejo adecuado de las emociones propias y ajenas, resolución de conflictos y negociación, liderazgo, conducción de grupos, trabajo en equipo.

- **De vida:** administración del tiempo, cuidado de la salud y de los bienes materiales.

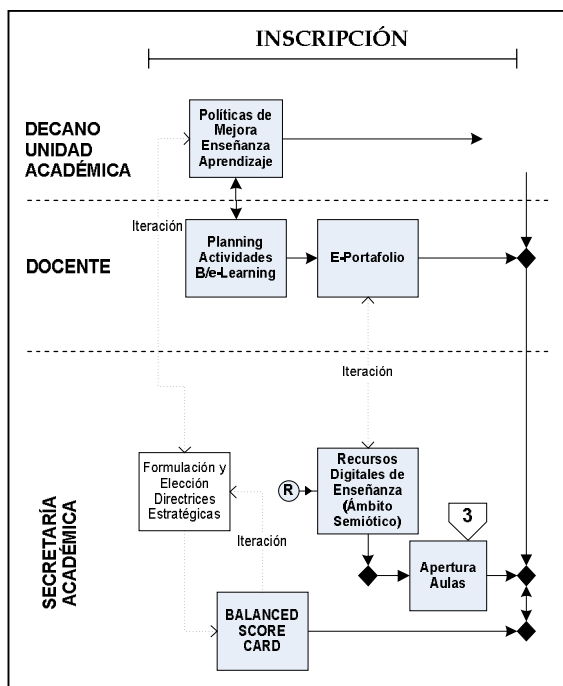
Es también deseable que todas las instituciones de enseñanza de todos los niveles incorporen los conceptos básicos y herramientas de la gestión de calidad dentro de sus currículos. Para lograr eficacia en la enseñanza es necesario hacer hincapié en que las instituciones educativas tienen la responsabilidad de que los estudiantes logren **aprender a ser, aprender a hacer, aprender a aprender, aprender a pensar, aprender a innovar y aprender a convivir**. La Universidad no solo debe aportar o mejorar el capital humano, sino que es más importante su aporte al capital social.

Siguiendo a Lundgren expongo su opinión sobre los procesos y elementos mínimos que se requieren para asegurar los niveles de calidad en la enseñanza:

1. Los procesos de producción, es decir, el establecimiento de las necesidades de vida social y la creación del conocimiento a partir del cual se puede desarrollar la producción;
2. Los procesos de reproducción, es decir, la recreación y reproducción del conocimiento de una generación a la siguiente; la reproducción del conocimiento y las destrezas de producción, pero también la reproducción de las condiciones para la producción;
3. El contexto social y cultural, es decir, el mundo y clase social en que vivimos, incluyendo los símbolos que se utilizan para dar vida a un significado y las reglas que ordenan la vida social;
4. Las condiciones del contexto social, es decir, las imposiciones objetivas dentro de las cuales se forman y ordenan la vida social y cultural; y
5. Los modelos de pensamiento, es decir, nuestra representación objetiva del mundo que nos rodea o *Vorstellungen*, si utilizamos la palabra alemana.

Lundgren refiere también al término *Lehrplan* en Alemán, que alude a un plan de estudio o programas de cada materia que en conjunto describen a una disciplina. En dicho sentido, considero que la Institución deberá construir sus relatos pedagógicos. A tal efecto, es propicio que cada UA comunique en ciclos de 2 años (planificación táctica) al plantel docente el plan de mejora y expectativas sobre las prácticas de enseñanza y aprendizaje esperadas. Es relevante destacar que me refiero a un plan de acción concreto por área de injerencia a 2 años, con definición de metas y objetivos. Se pretende que exista claridad de conceptos y pautas que marquen tendencias, pues no es un documento de orden discursivo. Dentro del

presente marco de referencia, los docentes pueden comenzar a planificar sus prácticas de enseñanza tanto para el ámbito presencial, semipresencial como virtual, en acuerdo con los niveles de calidad esperados. La conjunción del presente proceso de planificación propiciará una **hoja de ruta** de las actividades aulísticas, las que se extenderán fuera de las fronteras del aula física.



Como se observa en el diagrama, se propone que las UA intercambien opiniones sobre sus políticas de mejora con el objeto de acordar primeramente un código deontológico de base homogéneo y elevar a debate sobre acuerdos y discrepancias las directrices estratégicas que gobernarán a la institución dentro del horizonte de planificación a 4 años. Cumplimentada dicha etapa, corresponde iniciar el proceso del despliegue del *Balanced Scorecard* (Cuadro de Mando Integral) alineado con el mapa conceptual que presento en el **Anexo II** que hace referencia a los ejes centrales o pilares de la Universidad pública. Considero que sería interesante que

cada año el Consejo Superior de cada Institución en base al *Balanced Scorecard*, invierta el tiempo necesario para acordar internamente el rumbo institucional pues toda la organización operará la cotidianeidad en base a dichos objetivos mayores. Para el logro de dicho proceso decisorio, se propone la utilización de la metodología estándar e internacional conferida por la EFQM de la cual presento un ejemplo de su aplicación en **Anexo IV**.

### 1.3.2.- Ambito Semiótico

Tal como expusimos en el apartado anterior, el sesgo hacia una demanda de mayores cualificaciones (*skill bias*) observada en OCDE (1994) sostiene la hipótesis de que a partir de mediados de la década de los ochenta se ha producido una aceleración en el ritmo de cambio económico y técnico, lo que ha ejercido una fuerte presión transformadora, no sólo en las pequeñas economías abiertas de ingresos altos (Lundvall, 1992; Drucker, 1993; Lundvall y Johnson, 1994; Archibugi y Lundvall, 2001). Tras la aceleración de los cambios, se hallan ciclos vitales de productos más cortos y un comercio internacional intensificado, así como una

desregulación de origen político. Al nivel empresarial, se registra como una intensificación de la competencia. Al nivel individual, se vive como la necesidad permanente de renovar capacidades y competencias para poder mantenerse en el mercado laboral. El cambio y el aprendizaje son la cara y la cruz de la misma moneda. La aceleración del cambio plantea nuevos problemas para las personas y las organizaciones, y para hacerles frente se requieren nuevas competencias (OCDE 2000). El proceso se caracteriza por una causación circular acumulativa (Myrdal, 1968). La selección de empleados más orientados al aprendizaje por parte de las empresas y la selección del mercado a favor de las empresas orientadas al cambio aceleran a su vez el cambio y la innovación. Las Universidades necesariamente para dar una adecuada respuesta a las exigencias sociales requieren actualizar en permanencia la pertinencia académica de los contenidos curriculares y adoptar renovados mecanismos y canales de difusión de las prácticas de enseñanza.

La población estudiantil en la educación superior está compuesta en su mayoría por nativos digitales que no requieren alfabetización digital. No obstante varios autores no solo se refieren al dominio de una serie de herramientas tecnológicas sino que ha sido ampliada por los conocimientos y habilidades para el desarrollo pleno del individuo en el medio social y laboral en pos de la consolidación de una sociedad democrática y plural.

Lo importante es que la educación es un proceso y un resultado que cada individuo lleva a cabo consigo mismo, en su propio proceso de convertirse en persona. La consolidación y expansión de la Red ha permitido deslocalizar y destemporalizar esas fuentes de información y generación de conocimientos (García Aretio y otro, 2007). También debemos comprender que los nativos digitales prefieren el universo gráfico al textual. Eligen el acceso aleatorio e hipertextual en vez del lineal y por la evidencia, funcionan cómodamente cuando operan en red incorporando y construyendo nuevos saberes por fuera del sistema educativo como activos *prosumidores* (productor y consumidor).

En la actualidad son los inmigrantes digitales los que tienen la oportunidad de adaptarse a estas nuevas prácticas de acercamiento al conocimiento que realizan los nativos digitales, para lo cual no encuentro otra opción que crear materiales educativos en el idioma y modalidades adquiridas por los nativos digitales.

Aquí se propone un cambio de paradigma, pues significa un desplazamiento de la responsabilidad y saberes individuales de los docentes como inmigrantes digitales, hacia un **área productora de instrumentos digitales**.

Una vez madurada la planificación de las actividades según los objetivos establecidos en el plan de mejora, los docentes podrán generar los recursos digitales suficientes para cumplir con los mismos. Esta tarea es altamente recomendable que sea anterior a la activación del aula virtual. Es importante respetar la autonomía de los docentes y al mismo tiempo colaborar

en la generación de nuevos instrumentos. Para reconocer estas cuestiones, es necesario diseñar un programa de evaluación que las permita identificar y valorizar. Evaluar los materiales antes de su utilización, tanto desde la calidad de los contenidos como desde la propuesta de enseñanza, el diseño gráfico, el valor de las actividades para favorecer los procesos de construcción de conocimiento, el grado de lecturabilidad, etc., es un aspecto relevante de la evaluación de los proyectos de recursos digitales. Me baso en un nuevo servicio interno que la institución debe brindar a sus docentes, como ser la producción y el diseño multimedia de materiales didácticos de todos los recursos digitales de enseñanza. Las organizaciones necesitarán herramientas para facilitar la gestión de grandes cohortes de aprendices o estudiantes y requerirán soluciones de software para la gestión de instrumentos específicos (portafolios). Cambridge (2003) define un e-portafolio (que conforman un *dossier* o instrumentos digitales) como:

- Lo que se produce cuando las personas recogen, seleccionan, interpretan reflexivamente, y/o presentan su propia evidencia para apoyar sus afirmaciones acerca de lo que han aprendido, saben y pueden o deben hacer,
- Una selección de los “productos” de aprendizaje, reflexiones o interpretaciones sobre dichos productos, y representaciones de las relaciones entre productos e interpretaciones. Estas relaciones puede ser necesarias para verificar con la autoridad de terceros y no ser revocable,
- Para nuestros propósitos, el conjunto de productos, interpretaciones y relaciones presentadas para una audiencia en particular. Se pueden construir muchos e-portafolios usando los mismos datos dentro de un sistema de e-portafolio.

Para ello se habla de ePMS (*ePortfolio Management Systems*) como gestor de documentos en cuanto a la gestión, edición y compartición pública de documentos.

En poco tiempo, los docentes requerirán asesoramiento o real producción de material digital sobre la base de sus requerimientos para superar los textos planos e integrar las herramientas propuestas por la Web 2.0. Precisamente el área productora será la impulsora de ofrecer resoluciones o propuestas de herramientas digitales pedagógicas alineadas con la Web 2.0.



El área de producción aportará valor superando las actuales propuestas de digitalización de documentos, pues conformará resolución pedagógica mediante programación 3D, video juegos, videos educativos, simulaciones, *tags*, *blog*, etc., todos ellos contenidos dentro de un **hipertexto** respetando un mismo entorno de diseño gráfico (*look and feel*). Dicha área coadyuva al mejoramiento continuo para elevar la calidad de la enseñanza tanto para el

ambiente semipresencial como virtual. Retomando el valor de la autonomía, opino que las exigencias del material bibliográfico contendrán diferentes niveles de resolución según sea la modalidad, básicamente porque el *b-learning* es un complemento de la actividad presencial.

Imagino al área como una productora de contenidos digitales educativos, donde coadyuva con los docentes para resolver las particularidades de cada asignatura a los efectos de construir

**Dispositivos Hipermedial Dinámicos (DHD).**

Un DHD no es solamente la tecnología, sino fundamentalmente la trama entre los individuos y ella, es decir los vínculos que se generan entre los sujetos intervinientes, la tecnología soporte,

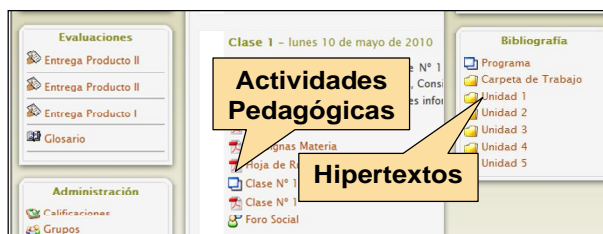


los contenidos disciplinares involucrados y donde podemos observar la calidad de los procedimientos en el marco de una ética de participación responsable (San Martín 2008).

Técnicamente un DHD es un diseño de software donde se combinan Estilos Arquitectónicos y Patrones de Diseños para conformar un modelo de integración de componentes autónomas y de conexión que resuelven partes de los requerimientos enunciados por los docentes.

En una concepción más amplia, los DHD no serán solo contenidos académicos, sino que también brindarán la oportunidad de generar aprendizaje colaborativo mediante su utilización por parte de los alumnos. Últimamente se está empezando a nombrarlos como DIMS (*Digital Identity Management Systems*. Sistemas de Gestión de Identidad Digital), más amplio y comprometido que los ePMS.

En definitiva el área de producción no solo brindará servicios de contenidos académicos o bibliografía digital dentro de un hipertexto, sino que interactuará con los docentes para generar herramientas digitales empáticas (concentradas en el educando) para estimular actividades pedagógicas que deben concebirse y practicarse como un medio privilegiado de desarrollo individual y colectivo. Los alumnos participarán de las prácticas de aprendizaje y encontrarán sus correlatos dentro del soporte bibliográfico hipertextual adquiriendo competencias instrumentales, cognitivas y actitudinales, que desde luego cada docente decidirá si son plausibles de evaluación.



Según sea la modalidad de dictado del curso, se habilitarán distintos espacios para la publicación de contenidos por parte del docente y recursos bibliográficos digitales asociados a cada aula. La misma puede ser activada como un aula nueva o mediante el restablecimiento del último *back up* que se conserva. Esta alternativa mecanicista permite una dedicación más focalizada del docente en cuanto a la creación de nuevos contenidos o generación de actividades pedagógicas y debates basados en la cognición distribuida (Salomón). Sea para restablecer los cursos o para mantener recursos digitales bibliográficos, se propone que los mismos no se incorporen dentro de los recursos o archivos del aula Moodle pues esto duplicaría cada curso y ocuparía mayor espacio de memoria en el servidor dedicado.

A tal efecto, es interesante analizar la construcción de un DIMS dentro de un servidor

Nombre	Tamaño	Modificado	Acción
<input type="checkbox"/> AyudaQoodle	0 bytes	12 de julio de 2010, 14:30	Renombrar
<input type="checkbox"/> Clases	2.9Mb	23 de septiembre de 2010, 14:03	Renombrar
<input type="checkbox"/> Consignas	505.4Kb	12 de agosto de 2010, 14:38	Renombrar
<input type="checkbox"/> Plan_de_Trabajo	162Kb	9 de agosto de 2010, 11:42	Renombrar
<input type="checkbox"/> backupdata	891 bytes	12 de julio de 2010, 14:30	Renombrar
<input type="checkbox"/> moddata	2.8Mb	6 de septiembre de 2010, 18:21	

Con los archivos escogidos...

ordenado por identificación de cada docente, con enlaces directos desde cada aula virtual. Un DIMS supliría la alternativa que ofrece el Moodle acerca de la subida avanzada de archivos en caso que se restablezcan las aulas según el último *back up* disponible. No obstante, existe siempre la posibilidad de operar dicha opción enlazando los documentos dentro del repositorio que posee cada docente.

Esta particularidad permitiría conservar y actualizar expeditamente los repositorios culturales individuales de cada docente. Estos también podrán archivar sus clases digitales dentro de un MDM (materiales digitales multimediales) institucional, sustrayendo actividades mecánicas y evitando el potencial riesgo por la pérdida de información personal. Con todo, el restablecimiento del aula logra que se respeten las instancias de evaluación suscriptas en el programa de cada asignatura, las que como he puntualizado se pueden instaurar automáticamente mediante un *combo box* al ingresar el programa de la asignatura al SIU Guaraní.

En una cultura solidaria, generosa y cooperativa se podría pensar que así como existe el consorcio SIU, las Universidades podrían erigir un nuevo consorcio como productora de contenidos digitales multimediales, encargado de promover estándares y de brindar resoluciones tecnológicas para las cuestiones de enseñanza. Por lo pronto podría expandir las buenas prácticas de producción de material entre el ambiente universitario y estimular el *Benchmarking* internacional por medio de acuerdos de cooperación.

Siguiendo a Gergich, Imperatore y Pajoni, (2005), las funciones del material educativo serán la de explicitar las intenciones educativas y los objetivos de aprendizaje, facilitar el aprendizaje, introducir la disciplina en el marco de un campo de conocimiento, organizar los contenidos que se tratarán en las clases, aportar distintas perspectivas de análisis y proponer actividades. La utilización de dichos materiales que combinen adecuada y pertinentemente recursos multimediales, responden al ingreso al conocimiento a través de diferentes accesos que permitan el despliegue de distintos estilos de aprendizaje como los expuestos en el

### **Anexo III**

### 1.3.3.- Apertura de Aulas

Pérez i Garcías (2002) considera que, como mínimo, un Entorno Virtual de Aprendizaje y su comunidad deberían contar con los siguientes espacios:

- Distribución de contenidos y recursos educativos: materiales hipermedia, bases de datos, tutoriales, demostraciones, simulaciones, ejercicios de evaluación, guías de estudio, índices, glosarios: resumiendo, acceso a contenidos y actividades
- Espacios de comunicación para llevar a cabo las actividades de aprendizaje basadas en la interacción: grupos de discusión; actividades por parejas, proyectos de trabajo, etc.
- Espacios de comunicación social, para el intercambio de mensajes de tipo personal, e incluso lúdico, entre los participantes, tanto a nivel individual como grupal.
- Tutoría, entendida como comunicación personal y grupal con el profesor o los profesores para realizar tareas de orientación, asesoramiento, seguimiento de las actividades de los alumnos, evaluación, etc.
- Ayuda técnica. Comunicación de urgencia para solucionar los problemas técnicos u organizativos que puedan suceder y dejen al alumno “aislado”.

El sistema Moodle contempla estos espacios dentro del aula virtual y al mismo tiempo por ser de código abierto, permite programar tablas intermedias como interfaces entre los sistemas del consorcio SIU. Se propone generar una aplicación adicional (*demonio*) para interactuar entre ambos sistemas a modo de lograr sus complementos mediante exportaciones e importaciones de datos, que serán actualizados por sincronización (*plug-in*) en un espacio temporal asignado (*Timescale*).



Moodle > 018.PCCE.50 > Participantes

Mis cursos: 038/PCGE.50 | Mostrar usuarios que han estado inactivos durante más de Rol actual: Todos | Seleleccionar periodo | Lista de usuarios | Menos detalle

Todos los participantes: 42

Nombre: Todos A B C D E F G H I J K L M N Ñ O P Q R S T U V W X Y Z  
Apellido: Todos A B C D E F G H I J K L M N Ñ O P Q R S T U V W X Y Z

Página: 1 2 3 (Siguiente)

Imagen del usuario	Nombre / Apellido	Ciudad	País	Último acceso ↑	Seleccionar
	Ziegler Rodolfo	Bernal	Argentina	3 segundos	<input type="checkbox"/>
	Castia Rodrigo Horacio	Capital Federal	Argentina	24 minutos 3 segundos	<input type="checkbox"/>
	Schmidrig Ana Laura	Capital Federal	Argentina	30 minutos 40 segundos	<input type="checkbox"/>
	Osovnikar Maria De Los Angeles	Cipolletti	Argentina	2 horas 50 minutos	<input type="checkbox"/>
	Mazzaglia Vanina Paola	Avellaneda	Argentina	3 horas 13 minutos	<input type="checkbox"/>

Desde el sistema SIU Guaraní se extraen las comisiones, códigos de cada asignatura, meta curso, programa de la asignatura, actas de inscripción, datos de los integrantes del aula virtual, datos del docente responsable

del aula y direcciones de correo electrónico para activar el aula en Moodle.



Considero de importancia referirme a la generación de aulas según sea su modalidad.



En ambientes *b-learning* y concebidos como complementación, es posible pensar una arquitectura de diseño diferente en cuanto al espacio para la publicación de contenidos por parte del docente o sección de dictado de clases dentro del ambiente Moodle. En entornos *e-learning* estamos acostumbrados a construir la sección de dictado por clases semanales. Cada semana se activa la clase encontrando los alumnos la

correspondiente clase más actividades de evaluación cuando correspondan según el plan de trabajo presentado.

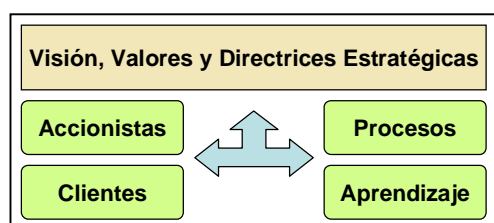
En la modalidad *b-learning*, en la cual el docente no entrega una clase semanal, el cuerpo principal en vez de estar organizado por clases, se podría establecer por actividades. Desde luego que el Moodle permite realizar evaluaciones o parciales teóricos, pero también brinda la oportunidad para que los alumnos o grupos presenten sus trabajos prácticos. En dicho orden, debajo del área de interacción se podría establecer la entrega de los productos producidos por los alumnos (trabajos prácticos colaborativos o individuales) y dentro del espacio central, en vez de ordenarlo por número de clases presentar dicho espacio como unidades temáticas las que podrían involucrar actividades específicas o simplemente llevar un ordenamiento por tareas prácticas complementarias y un foro de debate.



La decisión de optar por un espacio virtual se encuadra dentro del marco de los avances en propuestas metodológicas innovadoras y la necesidad en ampliar y diversificar las ofertas educativas planteadas en la resolución N° 1717/04, que define en el artículo 2° a la Educación a Distancia como “las propuestas frecuentemente identificadas también como educación o enseñanza semipresencial, no presencial, abierta, educación asistida, flexible, aprendizaje electrónico (*e-learning*), aprendizaje combinado (*b-learning*), educación virtual, aprendizaje en red (*network learning*), aprendizaje o comunicación mediada por computadora (CMC), cibereducación, teleformación y otras que reúnan las características mencionadas precedentemente”

### 1.3.4. Balanced Scorecard

El cuadro de mando integral (*Balanced Scorecard*, BSC) es una herramienta muy potente en momentos de realizar el seguimiento y control de gestión de las directrices estratégicas. Se encuentra bastante expandido dentro del ambiente de negocios, pero no tanto dentro de las instituciones de educación. En una primera exploración de sus aplicaciones en la ES, encuentro algunas discrepancias que desde el punto de vista estratégico conllevan a significativos errores de percepción. Lo interesante es que el BSC al partir de la visión compartida y estrategias genéricas, captura las actividades críticas de creación de valor, generadas por expertos y motivados empleados. Asimismo, el BSC revela claramente los inductores de valor para una actuación económica - financiera y competitiva de categoría superior a largo plazo. Contempla la actuación de la organización desde cuatro perspectivas para su despliegue: el negocio, el cliente, los procesos internos y la de aprendizaje y



desarrollo del personal. El BSC exige la creación de un conjunto equilibrado de indicadores e inductores, tal que genere *feedback* de aprendizaje y control táctico de sus operaciones a corto plazo. El BSC complementa los indicadores financieros de la actuación pasada con medidas de los inductores de

actuación futura. Inteligentemente se incorporaron a los indicadores los inductores. Estos inducen al personal para alcanzar los objetivos mayores, pero lo principal es que estos derivan de la visión compartida y las estrategia genéricas de la organización. Por lo tanto son inductores de causa o de expectativas, pues logra expandir el conjunto de los objetivos más allá de los indicadores. Ahora los ejecutivos pueden medir la forma en que sus organizaciones crean valor para sus clientes presentes y futuros, y la forma en que deben potenciar las capacidades internas y las inversiones en personal, infraestructura y tecnología. Un adecuado BSC debe relatar con claridad la historia que la institución se propone construir por medio de sus estrategias.

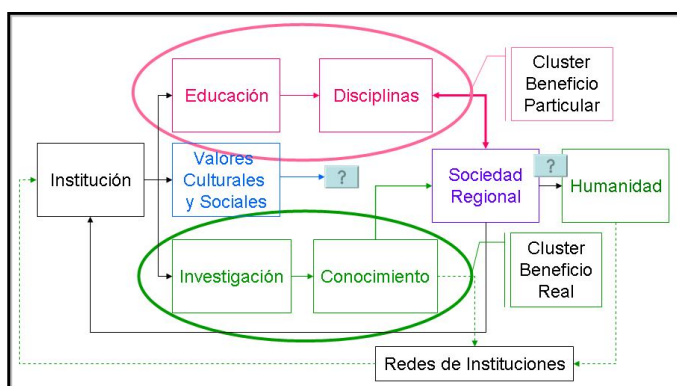
Observando la combinación de los objetivos mayores con los inductores e indicadores y sus vínculos, las estrategias pueden ser fácilmente inferidas. El BSC permite examinar de cerca si la organización está generando valor y consiguiendo sus objetivos a corto, mediano y largo plazo dentro de cada perspectiva.

Este sistema genera la capacidad de aprendizaje de doble bucle. Es de doble bucle cuando los directivos cuestionan sus asunciones (Hipótesis de base) y meditan sobre si la teoría bajo la que ellos estaban operando sigue siendo consistente con la evidencia,

observación y experiencia que generan sus empleados. Los directivos necesitan información de sus empleados para poder cuestionar las hipótesis asumidas en la construcción del escenario futuro deseado.

La información disponible de los cuadros de mando en ES establece para cada una de las perspectivas el reconocimiento de actores y factores claves generalmente aceptados. Como dueño se establece a la Institución, como beneficiario del sistema a los alumnos, los procesos claves refieren a los administrativos y por último la perspectiva de aprendizaje incorpora al personal de la institución. Estas perspectivas atienden a un motor de crecimiento establecido por el incremento de la matrícula. En mi opinión dicho esquema describe a una organización burocrática del pasado, la cual ha agotado su impulsor de crecimiento, pues la puja por mayor matrícula se entiende con una superior asignación presupuestaria, la cual genera un espiral negativo descendente, degradando la calidad del servicio educativo.

<b>Accionistas</b>	<b>Universidad</b>
<b>Clientes</b>	<b>Alumnos</b>
<b>Procesos</b>	<b>Administrativo</b>
<b>Aprendizaje</b>	<b>Personal</b>
<b>Motor de Crecimiento</b>	<b>Matrícula</b>



Dicho agotamiento refleja áreas de vacancia, expone los beneficios particulares e intentos vacuos de las instituciones educativas pues no satisfacen actuales necesidades.

A continuación me permito disentir y se propone una renovada construcción del BSC, adhiriendo al comentario de Gary Hamel: Para seguir en el juego, simplemente es necesario llegar donde los otros han llegado, pero los ganadores serán los que tengan la habilidad de inventar fundamentalmente nuevos juegos.

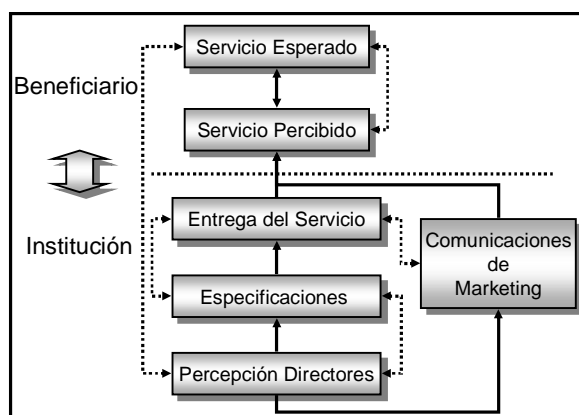
Es relevante determinar primeramente a los beneficiarios o destinatario final de los esfuerzos de la educación superior. A partir de la definición de su entidad, se podrán establecer los indicadores o inductores de gestión del sistema educativo. O en su caso, cotejar empíricamente si el beneficiario ha recibido concretamente las promesas erigidas por dicho sistema. Considero que no es menor, ya que en principio existen corrientes doctrinarias que establecen diferentes beneficiarios primarios, y determinado el mismo, construyen encadenamientos lógicos para establecer los niveles, grados y rangos de satisfacción. Es dable reflexionar que si el destinatario final se encuentra erróneamente o confusamente

definido, por consiguiente los requerimientos del mismo, la gestión de las relaciones, los compromisos mutuos y en definitiva sus expectativas, por añadidura poseerán “errores de calidad” tanto del servicio entregado como del percibido. Como establecen los fundamentos del premio nacional a la calidad en Argentina, y cito: “Hoy la calidad dejó de estar definida por el prestador, para pasar a ser definida por el destinatario de la prestación, el cual debe resultar plena y consistentemente satisfecho con la misma.” Tal como reflexiona W. Edwards Deming ¿Qué es la calidad? La calidad sólo puede definirse en función del sujeto. Precisamente por ello, sin la definición concreta y clara del destinatario del servicio y sus necesidades, cualquier sistema de gestión de calidad de la oferta del servicio de educación superior será imprecisa, por cuanto defectuosa. La identificación de las propuestas de valor añadido que se entregarán a los segmentos seleccionados se convierte en la clave para desarrollar objetivos e indicadores para la perspectiva del cliente (Kaplan, S y Norton, D 1996).

Ahora bien, lo que resta esclarecer una vez definido el destinatario del servicio, si el mismo es lo suficientemente idóneo para establecer los requisitos de calidad. La reflexión es relevante, ya que existen algunas actividades (como ser la medicina) donde el beneficiario final al no ser idóneo requiere de un actor calificado (médico) para consumir un producto o servicio (medicina). En consecuencia, si el destinatario de la actividad de educación superior es determinado como el educando, la sociedad o la humanidad según exponen algunos autores, la cuestión central será aceptar o rechazar la hipótesis de que uno de ellos inviste características de idoneidad suficiente como para pautar y establecer los niveles o parámetros de calidad solicitados a los servicios de educación superior.

En función los compromisos mutuos establecidos con los beneficiarios del sistema, se analizarán las brechas de percepción para reducir las mismas. Por otra parte, los mapas de posicionamiento determinarán el lugar que ocupa la imagen de la institución en forma relativa con los competidores en la mente de los clientes o beneficiarios del sistema.

El análisis continuado de estos mapas terminará por revelar las brechas de oportunidades (*brand gaps*) que posee la institución. Es entonces cuando todo el sistema educativo de una nación no puede centrarse únicamente en la currícula, sino que debe prestar principal beneficio a su sociedad. Lo expuesto implica la necesidad de determinar a la Sociedad en su doble rol: Sociedad como dueña del sistema y Sociedad como beneficiaria del sistema.



En dicho orden, presento 5 perspectivas para el BSC reconociendo a nuevos actores, alineando valores y conceptos básicos que la misma debe honrar. Como dueño de la institución podríamos ubicar al Ministerio de educación, pero en pos del respeto de la autonomía, considero mejor expresado que sean los contribuyentes los que esperan una retribución o utilidad de la institución. Como beneficiario del sistema se propone sean las empresas o en su defecto las familias, pues los docentes trabajan con los alumnos con el objeto de asegurar la empleabilidad de los mismos. Indiscutiblemente el proceso clave de la educación superior es la generación, producción y transferencia del conocimiento.

Accionistas	Contribuyentes	Pertinencia Social y Transparencia
Cientes	Empresas	Pertinencia Académica Empleabilidad
Procesos	Conocimiento	Producción y transmisión
Aprendizaje	Docentes	Desarrollo e Investigación
Comunidad	Necesidad Social	Equidad y Responsabilidad Social
Motor de Crecimiento	Formación	Humanidad

En cuanto a las actitudes y aptitudes del personal, destaco una acción focalizada hacia los docentes, pues son ellos los que construyen el servicio y enfrentan los requerimientos de los educandos (*front desk*). Con todo, incorporo una nueva perspectiva que refiere a las necesidades sociales. Las 5 perspectivas deberán abordar acciones sinérgicas a los efectos de generar mayor valor al motor de crecimiento establecido como la formación de los ciudadanos, con lo cual su aporte de utilidad al capital social brindará frutos a la

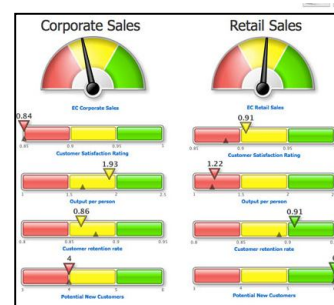
humanidad. Definidas las perspectivas, resta por establecer los atributos que cada una de ellas atribuye a la visión compartida. Estos serán los impulsores de los objetivos mayores que se estipularán para luego confeccionar planes de acción tácticos para lograr dichos objetivos. Presento a modo de ejemplo una tabla que refiere a la perspectiva del beneficiario del sistema:

Si tomamos en consideración las ideas anteriores, estas organizaciones complejas necesitan poner a disposición del nivel gerencial herramientas de monitoreo gráficas de simple interpretación BAM (*Business Activity Monitoring*), para el seguimiento de las desviaciones de los factores críticos de éxito de la organización, con capacidades para controlar y coordinar, mediante la utilización de indicadores gráficos de gestión, el rumbo de la misma. Con todo, las aplicaciones de *Business Intelligence* (BI) permiten el análisis de grandes volúmenes de información con la finalidad de apoyar de manera eficiente al proceso de toma de decisiones.

Descripción	Medición	2011	2012	2013	2014	META
Posicionamiento e Imagen	Imagen de Universidad ideal	3,9	4,1	4,3	4,5	4,5
Superar expectativas del beneficiario	% empresas muy satisfechas	35%	40%	45%	50%	80%
Brindar las mejores ofertas académicas	Adaptación de la oferta en pertinencia	40%	50%	55%	60%	100%
	Calidad de la Currícula	40%	50%	55%	60%	100%
Satisfacción completa	Índice General de Satisfacción	35	65	72	85	100
Excelencia reconocida	% Puntos PNC en ES	46%	51%	56%	60%	73%

De cierta manera, las herramientas de BI fueron creadas para ser utilizadas como medios de análisis de los datos históricos y de las operaciones diarias. Las herramientas de BI pueden ofrecer información relativa al estado actual de la institución mediante el uso de cálculos específicos y reportes.

BI contiene todo el marco de trabajo o la infraestructura para tomar grandes volúmenes de datos y analizarlos mediante el uso de herramientas específicas como cubos, minería de datos y texto, además de otras herramientas específicas de análisis de información. Una vez realizado el análisis, la herramienta proporciona la información en forma de reportes avanzados, tableros de control (*dashboards*) o cualquier otra herramienta de visualización.



Por lo general primero se coloca la infraestructura de BI, seguida por la plataforma de BPM, la cual aprovecha el conjunto existente de herramientas de BI para poder establecer una metodología de administración para registrar y mejorar los procesos mediante la metodología EFQM, realizando en secuencia el control de gestión estratégico aplicando el BSC.

#### 1.4. Desarrollo y cierre de cursos

Los primeros textos académicos (Duart y Sangrá, 2000) que definieron las características de los EVA establecieron tres pilares básicos:

- 1.- Flexibilidad e interactividad: se relaciona con la facilidad de acceso en cualquier momento y desde cualquier lugar por parte de estudiantes, docentes y personal de gestión que pueden comunicarse y realizar actividades en ese espacio virtual.
- 2.- Vinculación a una verdadera comunidad virtual de aprendizaje: la existencia de la plataforma *per se* no garantiza la constitución de una comunidad de aprendizaje, pero sí

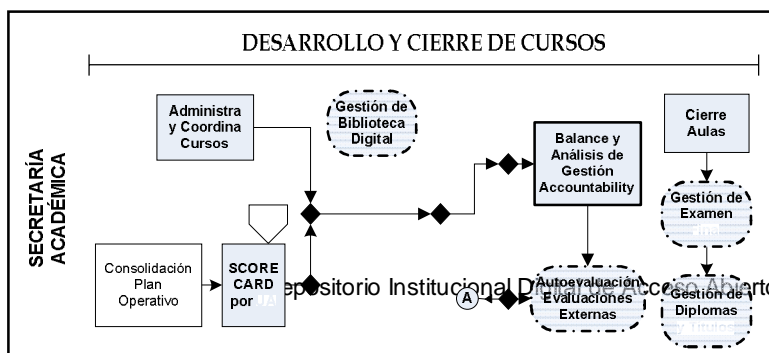
puede propiciar con diversas herramientas, la fluidez de los intercambios, aspecto que favorece la formación de dicha comunidad.

3.- Acceso a materiales de estudio y fondos de recursos, enlaces de los materiales entre sí y con información y documentación de la Web: la integración de las diferentes fuentes y recursos, así como la organización, catalogación y sistematización de los mismos con un objetivo pedagógico es uno de los rasgos que distinguen a un EVA de cualquier otro tipo de entorno virtual.

En términos conceptuales, un EVA es mucho más que un contexto educativo, es un espacio en el que se llevan a cabo acciones y actividades virtuales relacionadas con el ámbito universitario, sólo que a diferencia de la presencialidad rara vez estos intercambios ocurren de manera simultánea, preferentemente se dan de manera asíncrona. Así, podemos distinguir tres ámbitos de interacción:

- **Ámbito de administración - académica:** se puede hacer consultas administrativas y académicas como acceso a una foja, acceso a reglamentaciones e información institucional.
- **Ámbito de socialización y comunicación con los miembros de la comunidad:** tiene que ver con los ámbitos de comunidad, con foros de opinión, novedades y también podría incluir un correo electrónico y *Chat* para la comunicación privada.
- **Ámbito del aula o espacios de enseñanza y aprendizaje:** allí es donde se da la interacción con el docente y entre los pares, con la posibilidad de acceder a clases, materiales didácticos, bases de datos y recursos formativos internos y externos. La posibilidad de enviar archivos, participar en foros y compartir trabajos colaborativos convierte a este espacio en el ámbito más rico y complejo para analizar los modos de intervención y los procesos de enseñanza y de aprendizaje.

El entorno virtual ofrece la oportunidad de reflejar en instrumentos concretos las políticas de mejora y realizar el seguimiento de todas las actividades de docentes y alumnos mediante reportes automáticos. Partiendo de los programas y respetando cada contenido, temática, actividades y evaluación, los docentes potenciarán los mismos mediante el plan de mejora. La UA podrá verificar que todo lo planificado se cumpla en el aula virtual (**Quinto atributo clave de control del proceso por oposición**)



Adicionalmente y como se observa en la gráfica, la coordinación de cursos se encuentra

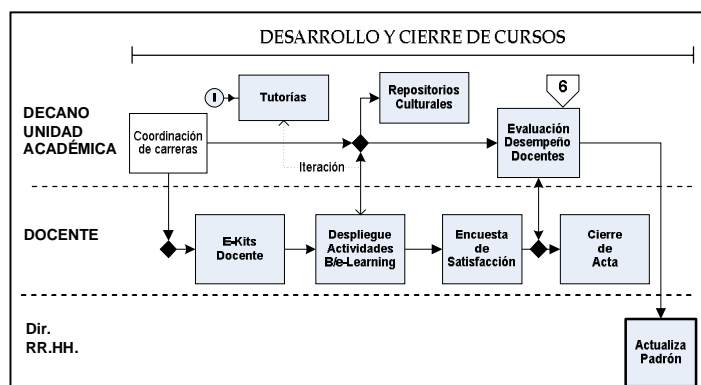
integrada y relacionada con los objetivos de corto plazo establecidos en el *Balanced Scorecard*.

Lo original de la propuesta es que permite entrelazar la red de gestión académica con la gestión de las prácticas de enseñanza y aprendizaje, más el control de gestión operativo que efectúa la administración de la institución. Así cada indicador de éxito se puede observar desde estas 3 perspectivas, integrando sus resultados y logrando un análisis y evaluación de la gestión de forma integral e interdisciplinaria.

### 1.4.1. Docentes

Stenhouse opina que se solicita del profesor que, con respecto a un curso, se manifieste como un científico especulativo conductual y social, sensible a las cuestiones sobre valores, derivadas de su labor. Hace constar la necesidad de materiales poderosos e inteligentes y de la adaptación a estudiantes de diferentes capacidades y discute en detalle las exigencias planteadas al profesor, implícitas en la posición que asume, por lo cual el profesor no es libre para incluirse a sí mismo en el papel de estudiante, sin tener en cuenta el aprendizaje de los alumnos hacia los que ha de sentirse responsable. Desde luego, ahora pueden establecerse en la práctica compromisos entre los objetivos y los modelos de proceso, pero en su forma lógicamente pura el modelo de proceso implica que en la comprobación o la evaluación, el profesor debería ser un crítico, y no un simple calificador.

Si algún factor es un determinante básico de la relación educativa de la propuesta, éste es el factor actitudes del facilitador (C. Rogers). Para toda decisión que tomen los docentes, la elección de una estrategia debería considerar entre otros aspectos, el contexto, el grupo de alumnos, el tipo de contenido a enseñar, el tiempo disponible para hacerlo. El espacio específico que contextualiza los materiales didácticos y la planificación de las estrategias pedagógicas es el del aula virtual.



pedagógicas es el del aula virtual.

El inicio de esta etapa requiere la activación del aula o su apertura con todos los instrumentos digitales diseñados a solicitud del docente por el área de recursos digitales tal que conformen un verdadero e-portafolio.

Debido a la variedad de alternativas existentes a los efectos de reducir las brechas según los estilos de aprendizaje, presento en el **Anexo III** las mismas como un mapa



conceptual que las contiene y aclara. La selección o mezcla en la utilización de herramienta o instrumento de aprendizaje determinará la estructura de los mensajes pedagógicos, determinando la Enmarcación (Basil Bernstein) del contexto en el cual el conocimiento se transmite y recibe como la relación pedagógica específica, maestro-alumno.

Otro elemento básico es la comunicación mediada de doble vía entre profesor/formador y estudiante y, en algunos casos, de éstos entre si a través de diferentes recursos. Pero también es clave el soporte de una institución que planifica, diseña, produce materiales (por si misma o por encargo) y realiza el seguimiento y motivación del proceso de aprendizaje a través de la tutoría.

La enseñanza sobre entornos virtuales es un ámbito que muda el espacio físico o ambiente, en el que se imparte cuestiones pedagógicas. Allí, producto del avance tecnológico vemos como van emergiendo a la superficie, nuevas herramientas educativas aplicables a la dualidad sobre la enseñanza y el aprendizaje. La virtualidad contribuye al proceso de la educación en sistemas en que se imparte una enseñanza netamente virtual, presencial, o la interrelación de las mismas. También la virtualidad es una conjunción que aborda según el caso, la forma de herramienta o medio para esa transformación. Los docentes virtuales deberán encontrar entonces, la transmisión de la síntesis de contenidos mediante los *e-Kit's* en desapego de textos planos bibliográficos, y lo propio implica una superior dedicación para lograra ventajas en el aprendizaje comunitario.

Aunque la mayor parte de las actividades que deben realizar los profesores y los estudiantes siguen siendo en esencia las mismas que se han venido realizando en las últimas décadas en las mejores universidades, ahora deben llevarse a cabo utilizando otros recursos y otras metodologías de trabajo mas colaborativas y con mayor autonomía por parte de los alumnos.

Regularmente las universidades realizan las evaluaciones de desempeño de los docentes, pero carecen de sentido orgánico pues no se encuentran alineadas con los objetivos mayores, con los planes de mejora y con las sujeciones a la planificación pedagógica.

El proceso académico presentado intenta otorgar un nuevo valor a dichas evaluaciones, tal que cobren un sentido específico tanto para los docentes como para la universidad. Asimismo es congruente explorar la satisfacción de los docentes con respecto a cuestiones pedagógicas, plan de mejora, acompañamiento de la institución y evaluación del nivel del curso. A tal efecto, se propone que los docentes deban cumplimentar una encuesta de satisfacción personal y sobre el proceso de enseñanza para poder acceder a cerrar las actas de cada curso. Dicha restricción se sustenta para garantizar que todos los docentes han dado respuesta a la encuesta. Es muy importante destacar que dichas encuestas deberán respetar

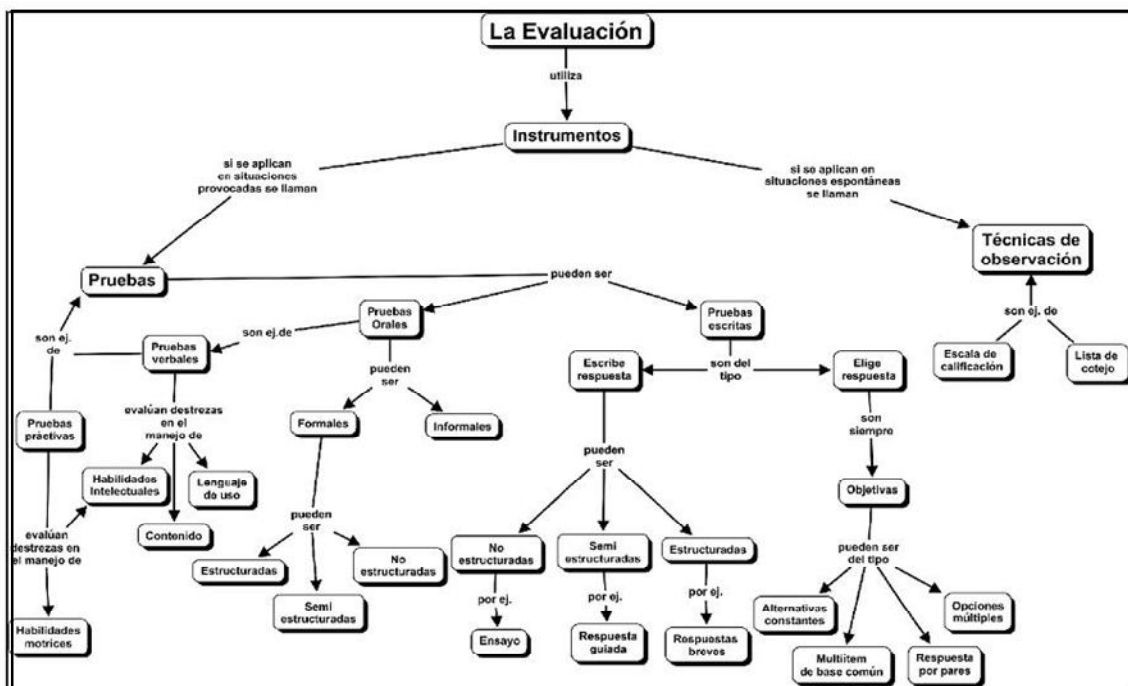
el secreto estadístico, o sea reservar la confidencialidad del docente, caso contrario las respuestas lógicamente estarán sesgadas perdiendo el valor para la corrección de las derivas en las acciones y el aprendizaje institucional. La aplicación de estas plantillas brinda la obtención de datos digitales, fácilmente procesados automáticamente evitando la duplicación en su confección, tiempos de procesamiento y derroche de papelería.

#### **1.4.1.1.Evaluaciones**

Los docentes deberán integrar los conceptos espontáneos y los conceptos científicos para formar lo que Elbaz (1981) denomina conocimiento práctico. El éxito del modelo se centra en la llamada congruencia entre objetivos, instrucción y evaluación (Resolución metodológica en la versión tecnicista).

Una estrategia de evaluación bien concebida y ejecutada es medular y crucial para el logro de la excelencia en educación. Dicha estrategia debe contener éstas características:

- Coherencia entre lo que se evalúa y los objetivos derivados de la misión de la institución. Esto significa medir no solamente qué saben los estudiantes, sino también qué son capaces de ser y hacer.
- Un marcado enfoque hacia la mejora en el desempeño de los estudiantes, las habilidades del cuerpo docente y el desarrollo del Plan Estratégico de la institución.
- Consideración prioritaria del programa de estudios, en especial en lo que respecta a los conocimientos, habilidades y actitudes, las metas clave del aprendizaje y los requisitos generales de desempeño.



- Incorporación de la evaluación en el desarrollo de todas las actividades, con una pronta realimentación a los interesados.
- Lineamientos claros con respecto a cómo serán usados los resultados de las evaluaciones y cómo no serán usados.
- Una revisión periódica del sistema de evaluación propiamente dicho para mejorar la relación entre ese sistema y los logros de los estudiantes.
- Estadísticas sobre el desempeño de los egresados en exámenes de habilitación profesional y otros desempeños.

Entre las funciones que cumple la evaluación del aprendizaje se encuentran las siguientes:

- **Función de retroalimentación.** Se relaciona estrechamente con la dirección del aprendizaje. La enseñanza como dirección del aprendizaje, responde a las exigencias de un sistema dinámico, complejo por eso ella puede ser analizada desde el punto de vista de la teoría general de la dirección. Esta teoría plantea que la retroalimentación es uno de los requisitos indispensables para la dirección.
- **Función lógico-cognoscitiva o instructiva.** Favorece el aumento de la actividad cognoscitiva de la actividad cognoscitiva del estudiante, propicia el trabajo independiente y contribuye a la consolidación, sistematización, profundización y generalización de los conocimientos.
- **Función de comprobación o de información.** Informa sobre el logro de los objetivos de enseñanza, el grado en que se cumplen.
- **Función educativa.** Contribuye a que el estudiante se plantee mayores exigencias, desarrolle un trabajo eficiente, defienda y argumente sus explicaciones, lo que favorece la formación de

convicciones y de hábitos de estudio, el desarrollo del sentido de la responsabilidad y la autoevaluación, además de contribuir a desarrollar una motivación positiva por los estudios.

Actualmente cada docente activa los instrumentos de evaluación dentro de su aula virtual y automáticamente los mismos se reflejan en columnas para la calificación por tarea o instrumento.



Dicho proceso mecánico se

podría automatizar con tan solo incorporar un

*Combo box* en momentos de ingresar el

programa de casa asignatura. El *demonio*

comprendería que debe generar las columnas

de calificación suficientes según consta en el

programa de la materia. El docente

posteriormente podría incorporar columnas

adicionales de calificación como la

participación del alumno en clase o dentro del

aula virtual. Además existe la posibilidad de

generar automáticamente las alternativas de

instrumentos para la evaluación desde el

ingreso de información en el programa. En

este caso sería recomendable que se incorpore debajo del acápite de información asociada en

la parte central del aula virtual (también denominada Clase N° 0), el título de evaluaciones o

entrega de productos como lo he detallado. Debajo del mismo el *demonio* podría generar las

mismas y lógicamente el Moodle generaría automáticamente las columnas de calificación. La

sistematización de este subproceso se presentaría como un nuevo **atributo clave de control**,

pues por una parte estaría respetando lo declamado en el programa y por otra existiría

transparencia en la evaluación y calificación.

En ambientes **híbridos** existe la posibilidad según la cantidad de alumnos por curso de

eliminar la utilización del papel (reducción de desperdicios) para obtener un instrumento veras

de evaluación. Los laboratorios de informática pueden otorgar la oportunidad de realizar

exámenes parciales en línea dentro del aula virtual que ofrece el Moodle.

## 1.4.2. Alumnos

Entendemos las ayudas educativas, desde una perspectiva socioconstructivista

(Colomina, 2002), como mecanismos que tienen que facilitar al estudiante la construcción de

conocimiento. En un entorno **híbrido**, las ayudas pueden ser proporcionadas por el profesor,

como agente experto en el contenido del aprendizaje, por un compañero del aula o por la misma plataforma tecnológica.

Barberà, Bautista, Espasa y Guasch presentaron un documento que contiene a las subfases de la aportación de evidencias sobre el aprendizaje:

a) Recogida información: desde el punto de vista del estudiante, el objetivo fundamental en este momento es recoger toda aquella información que sea susceptible de demostrar que se está progresando en el aprendizaje. Esta recogida se tendrá que hacer con un objetivo concreto teniendo en cuenta la finalidad última del portfolio electrónico.

b) Selección: a partir de toda la información recogida habrá que seleccionar aquella según la cual es más evidente que se ha adquirido un determinado objetivo o competencia.

En este momento deberán tenerse en cuenta aspectos como la audiencia, es decir, a quién va dirigido, qué tipo de valoración se hará del portfolio, qué se ha pactado en el índice, etc.

c) Reflexión: en esta subfase el estudiante tendrá que hacer explícita la justificación de por qué aporta aquella evidencia y no otra, así como deberá manifestar la relación entre la evidencia y el aprendizaje. Éste es un momento clave para la regulación del aprendizaje del alumno, por eso entendemos que el docente tendrá que poner especial atención anticipándose con posibles andamios que ayuden a aquél en esta regulación.

d) Publicación: esta subfase coincide con el momento final de aportación de evidencias. Cuando se considera que ya se han aglutinado todas las evidencias y que éstas ponen de manifiesto que se han alcanzado los objetivos o competencias planteadas al inicio del proceso, aquéllas se publican o se entregan directamente al docente.

Presentan un foco en la simplicidad en cuanto a la Participación y Colaboración, Información visible y consultable, Interacción, Búsquedas comunitarias, Mínimas habilidades técnicas, Inteligencia colaborativa y colectiva, Divertirse con la tecnología, no adaptarse a ella y la convicción de que el software es un servicio, no un producto.

Para De Corte (en prensa) este aprendizaje es un proceso de construcción del conocimiento y de significado individualmente diferente, dirigido a metas, autorregulado y colaborativo:

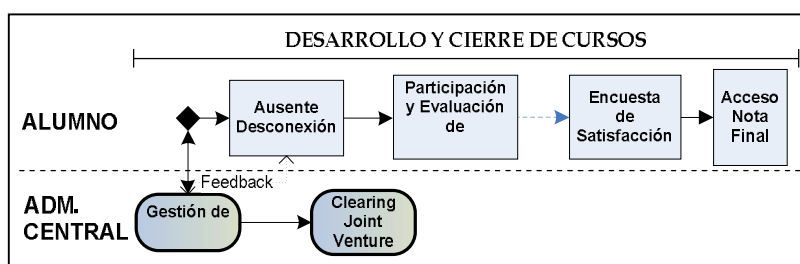
- El aprendizaje es acumulativo, ya que se basa en los conocimientos previos de los alumnos y en el hecho de seleccionar y procesar activamente la información que se encuentra, y como consecuencia, construyendo nuevos significados y desarrollando nuevas habilidades.
- El aprendizaje es autorregulado: este rasgo se refiere a los aspectos meta-cognitivos del aprendizaje efectivo, especialmente al hecho de que los buenos aprendices y competentes en la resolución de problemas manejan y monitorizan sus propios procesos de construcción del

conocimiento y adquisición de habilidades. A medida que los estudiantes son más autorreguladores, asumen mayor control sobre su aprendizaje y consecuentemente, dependen menos del apoyo instruccional externo para ejecutar esta actividad reguladora.

- El aprendizaje se dirige a alcanzar metas: el aprendizaje significativo y efectivo se facilita por la conciencia explícita de la búsqueda de logros, de metas adoptadas y autodeterminadas por parte del alumno.
- El aprendizaje necesita de la colaboración: la adquisición de conocimientos no es puramente un proceso que se lleva a cabo en la mente, sino que ocurre en interacción con el contexto social y cultural, así como con los artefactos, especialmente a través de la participación en actividades y prácticas culturales.
- El aprendizaje es individualmente diverso: los procesos y logros del aprendizaje varían entre los estudiantes debido a las diferencias individuales en la diversidad de aptitudes que afectan el aprendizaje, como por ejemplo las diferentes concepciones y enfoques del aprendizaje, el conocimiento previo, los estilos cognitivos, las estrategias de aprendizaje, el interés, la motivación, etc. Para lograr un aprendizaje productivo, se deberían tomar en cuenta esas diferencias.

Estos postulados se pueden desplegar dentro de los ambientes híbridos, pero lógicamente requieren de una adecuada planificación pedagógica y de soporte para los usuarios tanto en la confección de herramientas, instrumentos de evaluación o actividades, como para la resolución de todos los conflictos que tecnológicamente pueda generar el macro proceso académico.

Un potencial conflicto de la gestión de alumnos se puede ocasionar dentro del entorno *e-learning*. Me refiero al sistema de



cobros de matrículas, cuotas y derechos de examen. Para atenuar los mismos, se propone integrar al sistema de Administración con el SIU Guaraní mediante la posibilidad de concebir importaciones de datos sobre las carreras y de alumnos desde el SIU Guaraní. Esto evitaría costos altos de ineficiencia pues al poseer los datos digitalizados, los mismos fácilmente se pueden estandarizar para que se ingrese automáticamente mediante su exportación al sistema fuente de cobros. Actualmente algunas universidades requieren el alta manual de cada alumno en el sistema de cobro e incorporan uno a uno los planes de pago, cantidades de cuotas y descuentos según la modalidad y las normas de cada UA. Con una interfaz que

importa las tablas del Guaraní se podría establecer la sincronización de ambas bases de datos y concebir los *text box* necesarios que establezca cada UA para contemplar las alternativas de cuotas, descuentos y desconexión del alumno. Es importante esta última pues hace a la morosidad que acumula el sistema y por añadidura a las gestiones administrativas de cobro. Es generalmente aceptado que los alumnos morosos conservan el derecho para presentarse a los exámenes finales de las materias que han cursado, pero de mantener su deuda, se propone que el Guaraní no permita realizar su inscripción en el próximo cuatrimestre. Dicha alternativa está contemplada dentro de la actual versión del Guaraní, pero lo interesante sería que se genere mediante la sincronización entre ambas bases de datos. Lógicamente cada Universidad evaluará la conveniencia de centralizar o descentralizar las gestiones administrativas de cobranzas.

En caso de optar por la centralización de las actividades de *e-learning*, se propone la alternativa de fundar un área operativa que funcione bajo la figura de *Joint Venture*, ejecutando un *Clearing* económico entre todas las UA.

Continuando con el macro proceso académico, observo como muy pertinente que indudablemente, recoger la opinión de los destinatarios respecto de las dificultades o los aciertos del proyecto resulta imprescindible, en tanto permite identificar los logros y los problemas para mejorar (Litwin, 2000).

Para atender a esta necesidad, se propone que todos los alumnos completen una encuesta de satisfacción sobre las prácticas de enseñanza y aprendizaje entregadas o sostenidas por cada docente antes de la finalización del curso. El sistema Moodle posee la alternativa de administrar estas encuestas y de restringir o bloquear el ingreso del visitante a su aula si no ha realizado la encuesta. Estas acciones también se pueden aplicar en ambientes híbridos, siempre y cuando también se bloquee el derecho del alumno para acceder al área de calificaciones tanto en el ambiente Moodle como en el sistema Guaraní. Con todo, se propone que los resultados del procesamiento de las encuestas de satisfacción de los alumnos, sea relacionada con los resultados de las encuestas de satisfacción de los docentes. Esta correlación de los resultados otorgará una visión integral y otorgará aprendizaje institucional a los efectos de mejorar sus prácticas. Por último, se propone que las aulas inactivas se conserven solamente para los alumnos hasta un máximo de dos años para evitar acumular espacio de memoria en los servidores dedicados. Dicho plazo es el generalmente aceptado para que los alumnos se



presenten al examen final de cada asignatura. En resumen, los alumnos dentro de un EVEA han de ser orientados a ambientes instruccionales que puedan desarrollar procesos constructivos de aprendizaje, a partir de objetivos educativos deseables, funcionales, contextuales y reales que estén enfocados hacia el entendimiento, hacia habilidades para la solución de problemas, hacia estrategias metacognitivas y hacia la idea de aprender a aprender.

### 1.4.3. Repositorios Culturales

Se identifica la necesidad de conformar un ecosistema comunicativo articulado por nuevos lenguajes, escrituras y saberes, por la hegemonía de la experiencia audiovisual sobre la tipográfica, y la reintegración de la imagen al campo de la producción de conocimientos. Se busca además orientar los esfuerzos hacia un proyecto pedagógico, comunicativo y social.

Pues si ya no se puede ver ni representar como antes, tampoco se puede escribir ni leer como antes. Ya que no estamos sólo frente a un “hecho tecnológico” o la dominancia de una

lógica comercial, sino a profundos cambios en toda las prácticas culturales de memoria, de saber, de imaginario y creación, que nos introducen en una mutación de la sensibilidad, o como refiere A. Renaud (1990), en una nueva era de lo sensible. Sharp (1994)

The screenshot shows a digital repository interface. On the left is a navigation menu with options like 'Listar', 'Comunidades y colecciones', 'Por fecha de publicación', 'Autores', 'Títulos', 'Temas', and 'MI cuenta'. The main content area displays the title 'Prácticas profesionales extra-curriculares en el campus virtual de la U.N.R.' and a 'Mostrar el registro completo del ítem' link. Below this, a metadata table lists: Título: Prácticas profesionales extra-curriculares en el campus virtual de la U.N.R., Autor: Carlós, Luis; Diodati, Mariano; Medina, Laura; Welti, Elisa, URI: http://hdl.handle.net/2133/35, and Fecha: 11/01/03. A 'Ficheros en el ítem' section contains a table with columns for 'Ficheros', 'Tamaño', 'Formato', and 'Vista'. The table lists one file: 'Practicas\_profesionales\_extra\_campus\_virtual.pdf' with a size of 219.8kb, format of PDF, and a 'Vista/Abbr' button. At the bottom, there are links for 'Buscando menciones en la red...', 'Recent mentions via Technorati [view all]', and 'Saber más sobre el ítem'.

mantiene que una de las claves del éxito del aprendizaje a distancia reside en la autonomía del estudiante, la capacidad de éste para escuchar en forma activa y la habilidad para trabajar en forma independiente en ausencia del docente. Estas características unidas a las demandas de la Sociedad del Conocimiento generan necesariamente un nuevo rol del estudiante:

- Pasan de ser receptáculos de información a constructores de su propio conocimiento, fomentando la reflexión metacognitiva.
- Se convierten en proveedores de soluciones de problemas más que en almacenes de contenidos, desarrollando la autonomía personal mediante la toma de decisiones.
- Trabajan como miembros de un grupo ejecutando tareas que requieren mayor colaboración y cooperación en las que se incrementa la interacción entre los participantes.
- Trabajan hacia la adquisición de las destrezas con las mismas herramientas utilizadas en el campo profesional.



- Son gerentes eficaces de su propio tiempo y de su proceso de aprendizaje.
- Disponen de una actitud colaborativa y cooperativa en las relaciones con profesores y los otros participantes.
- Tienen acceso a un mayor número de recursos.

Es por ello que varios actores en la red global están dedicando grandes esfuerzos para instaurar y ofrecer repositorios culturales. Durante la primera jornada de OR2010 el investigador Siddharth Kumar Singh de Purdue University presentó los primeros resultados de un análisis de los cuatro paquetes de software representados en la 4ta Conferencia Internacional sobre Repositorios Abiertos: EPrints , DSpace , Fedora y Zentity .

El objetivo del estudio es generar una evaluación general que permita describir a estos paquetes de software de manera comparativa, al estilo *Consumer Reports*. Se definieron 21 criterios tanto cualitativos como cuantitativos que se aplican para evaluar las instalaciones estándares de los cuatro paquetes de software utilizando la misma computadora de referencia y una colección de base. Para establecer la colección de base se utilizó el Directorio de Repositorios de Acceso Abierto, se realizó una cosecha de 100 registros de metadatos en inglés y a partir de los mismos se hicieron las pruebas.

Los criterios de evaluación definidos fueron los siguientes:

- Adopción: Grado de adopción de cada paquete de software. El paquete más adoptado es DSpace. El detalle de los resultados están disponibles en el blog del proyecto.
- Lanzamiento de nuevas versiones: Madurez del paquete de software.
- Soporte: Grado de soporte que tiene el software, ya sea entrenamientos, documentación, wikis, listas de discusión, soporte comercial, etc.
- Instalación: Se realizó un registro de los pasos de instalación. Luego se hizo una descripción de la experiencia de instalación comparándola con su documentación, con reporte de problemas o discrepancias.
- Requerimientos del Sistema: Requerimientos de sistemas operativos necesarios para que el repositorio funcione, los resultados están disponibles.
- Globalización: Grado de soporte del software para la internacionalización del mismo, cantidad de idiomas soportados tanto en la interfase de usuarios como en la búsqueda e indización.
- Escalabilidad: Capacidad del software para soportar un gran número de objetos.
- Autenticación: Mecanismos de autenticación y autorización que permite cada paquete de software.
- Control de Acceso: Madurez de políticas de control de acceso disponibles.

- Estándares de Metadatos: Cantidad y tipos de estándares de metadatos soportados. EPrints es el que más estándares de metadatos soporta.

- Plugins y Scripts disponibles para extender las prestaciones del software.

- Soporte de Base de Datos: Bases de datos soportadas.

- Sostenibilidad: Solidez de la comunidad de desarrollo del software y compromiso de continuidad del proyecto.

- Interoperabilidad: Número de estándares soportados que se pueden usar en conjunto con otros estándares.

- Ecosistema de Desarrolladores

- Optimización de Motores de Búsqueda para mejorar la visibilidad del repositorio en los buscadores web.

- Actualización: Proceso de actualización, nivel de complejidad del mismo, precisión de la documentación y errores.

- Búsqueda: Evaluación de la funcionalidad de búsqueda en cuanto al tiempo, la precisión y el poder del lenguaje de búsqueda.

- Almacenamiento: Modo de almacenamiento de los datos.

- Desempeño: En esta medida se tiene en cuenta la cantidad de usuarios concurrentes, tiempo de respuesta para realizar determinadas tareas (subida de nuevos objetos, actualización, recuperación, eliminación) utilización de CPU, memoria y disco durante la realización de tareas. DSpace fue el que tuvo mejor desempeño.

- Migración: Funcionalidades de importación y exportación. Facilidad de migrar contenidos a otro repositorio.

## Comunidades en el Repositorio

Centro de Estudios Interdisciplinarios  
CIFASIS - Centro Internacional Franco Argentino de Ciencias de la Información y de Sistemas (CONICET-UNR-UPCAM)  
Consejo de Investigaciones CIUNR  
Escuelas UNR - Escuela Agrotécnica "Libertador Gral. San Martín"  
Escuelas UNR - Escuela Superior de Comercio "Libertador General San Martín"  
Escuelas UNR - Instituto Politécnico Superior General San Martín

Buscar

Ámbito de búsqueda:

Búsqueda a texto completo:

Resultados/página 10  Ordenar Items por

 Su petición "estrategias" produjo 154 resultados

Resultados de la búsqueda

El análisis también se centra en los flujos de trabajo más comunes de los repositorios:

**Consumo:** Se centra en analizar la calidad de la navegación y búsqueda, la facilidad de encontrar y bajar los contenidos, la existencia de datos sobre uso, notificaciones sobre nuevos depósitos vía correo electrónico y/o RSS, existencia de funcionalidades Web 2.0.

**Depósito:** Facilidad de registrarse en el sistema. Usabilidad de las plantillas de depósito y disponibilidad de campos completados automáticamente, flexibilidad para agregar, quitar o cambiar campos en los formularios. Facilidad de corregir errores durante o luego del depósito.

Aceptación: Pasos de control de calidad disponibles y para quiénes. Posibilidad de realizar cambios luego del depósito y quiénes pueden hacerlo. Si se rechaza un depósito, ver la posibilidad que brinda el software a quien deposita de hacer correcciones y enviar su trabajo sin tener que empezar nuevamente todo el proceso.

Importación por lotes: Facilidad/dificultad de importar gran cantidad de ítems similares.

Sin duda este tipo de estudios es sumamente útil para los gestores de repositorios y quienes están evaluando qué paquete de software utilizar en su repositorio, aunque habrá que esperar ya que todavía no están disponibles los resultados para muchos de los criterios usados en la evaluación y las conclusiones generales del análisis.

Asimismo, *Open Course Ware (OCW)* es una iniciativa editorial electrónica a gran



escala, puesta en marcha en Abril del 2001, basada en Internet y fundada conjuntamente por el Instituto Tecnológico de Massachusetts (MIT) en colaboración con la Fundación William and Flora Hewlett y la Fundación Andrew W. Mellon. Su objetivo inicial es

Proporcionar un acceso libre, sencillo y coherente a los materiales docentes para educadores del sector no lucrativo, estudiantes y autodidactas de todo el mundo.

El éxito alcanzado ha posibilitado un segundo objetivo que es Crear un movimiento flexible basado en un modelo eficiente que otras universidades puedan emular a la hora de publicar sus propios materiales pedagógicos generando sinergias y espacios de colaboración.

Se plantean dos niveles de reutilización:

- a) Estructurados y en combinación, todos ellos componen una propuesta de estudio en el contexto de una asignatura completa. Por ello se propone incorporar no sólo los documentos de estudio sino el conjunto de materiales que un profesor o alumno utiliza para cursar una asignatura.
- b) Aisladamente, a cada documento de estudio se le incorporan metadatos y se empaqueta en “objeto de aprendizaje” con el objetivo de formar parte de otras “Bibliotecas digitales” y ser reutilizado en otros contextos.

Estos materiales representan un conjunto de recursos utilizados en el proceso de enseñanza-aprendizaje de las asignaturas que imparten los profesores y se ofrecen libremente y son accesibles universalmente en la red.

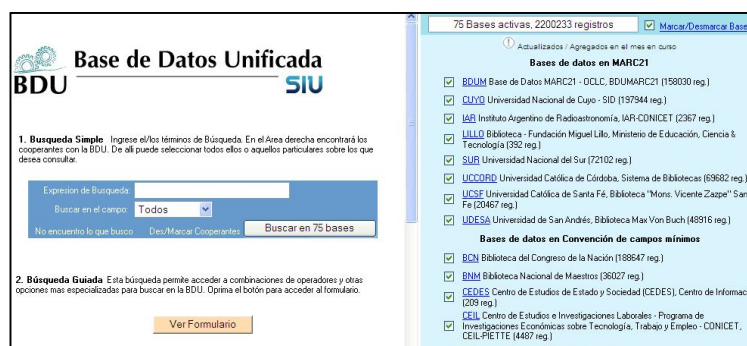
También existen otras acciones globales como COAR, fundada en octubre de 2009 en Gante (Bélgica) durante la Semana de Acceso Abierto (*Open Access*). Es una asociación internacional de organizaciones e individuos que tienen un interés estratégico común en el acceso abierto a la comunicación científica. COAR promueve la creación de infraestructuras interoperables que soporten una capa global de datos de repositorios de acceso abierto que permita la reutilización de esos datos por servicios y proveedores de portales.

OpenAire (*Open Access Infrastructure for Research in Europe*) es un proyecto de tres años de duración financiado bajo el 7PM en el que participan 38 *partners* de 27 países europeos. El principal objetivo de OpenAire es apoyar el proyecto piloto Open Access lanzado por la Comisión en agosto de 2008, que requiere de los investigadores en 7 áreas temáticas el depósito de los resultados de sus investigaciones en un repositorio institucional o temático en acceso abierto a texto completo. OpenAire desarrollará las infraestructuras que permitan a los investigadores cumplir con este mandato.

Otros ejemplos son los presentados por la Universidad de Las Palmas de Gran Canaria (2003) con dos plataformas desarrolladas por ACCEDA (documentación científica en acceso abierto) y BUSTREAMING (documentación multimedia). Estas dos iniciativas de la Biblioteca Universitaria están enmarcadas dentro del movimiento Open Access.

La Universidad debe recuperar un liderazgo perdido durante muchos años y promover procesos innovadores que cobren sentido consiguiendo integrar a las tecnologías de la información y la comunicación en proyectos globales al servicio del pensamiento y del progreso social, educativo, y científico (García Matilla, A. 1998).

En nuestro país encontramos la intención de unificar las bases de datos de las Universidades dentro de un sistema soportado por el Ministerio de educación.



Cuando se analizan los datos generales de políticas de promoción del acceso abierto se aprecian cuantiosas diferencias entre países. Estas se centran en el estudio del tamaño, la flexibilidad y la estabilidad de los equipos que

gestionan los repositorios, con el fin de determinar si son lo suficientemente sólidos y estables como para soportar mandatos institucionales. El Repositorio Hipermedial UNR es un

repositorio académico abierto creado para archivar, preservar y distribuir digitalmente en variados formatos tanto materiales de enseñanza y aprendizaje (objetos de aprendizaje) como la producción científica de Investigación y Desarrollo (I+D) de los profesores, profesionales e investigadores de la UNR. El contenido de RepHipUNR se organiza en “Comunidades” que corresponden a Facultades, departamentos, Centros de Investigación y otras organizaciones dedicadas a la educación y/o investigación bajo convenio con la Universidad Nacional de Rosario.

La UB pone a disposición de la infraestructura necesaria que permita, de una parte recoger, archivar y procesar, difundir y preservar la producción científica de la universidad (repositorios digitales) y de otra asesorar sobre la gestión de los derechos de autor y promocionar la libre difusión del conocimiento. Otras aportaciones del CRAI de la UB a la institución son la promoción y difusión del concepto de acceso abierto entre el profesorado y el alumnado de la UB, a través de un servicio de información, asesoramiento y formación; la contribución al aumento de la visibilidad de la producción científica; o las prácticas de difusión y marketing.

Por otra parte encontramos a los SCORM (*Sharable Content Object Reference Model*) como una especificación que permite crear objetos pedagógicos estructurados. Los sistemas de gestión de contenidos en web originales usaban formatos propietarios para los contenidos que distribuían. Como resultado, no era posible el intercambio de tales contenidos. Con SCORM se hace posible el crear contenidos que puedan importarse dentro de sistemas de gestión de aprendizaje diferentes, siempre que estos soporten la norma SCORM. Los principales requerimientos que el modelo SCORM trata de satisfacer son:

**Accesibilidad:** capacidad de acceder a los componentes de enseñanza desde un sitio distante a través de las tecnologías web, así como distribuirlos a otros sitios.

**Adaptabilidad:** capacidad de personalizar la formación en función de las necesidades de las personas y organizaciones.

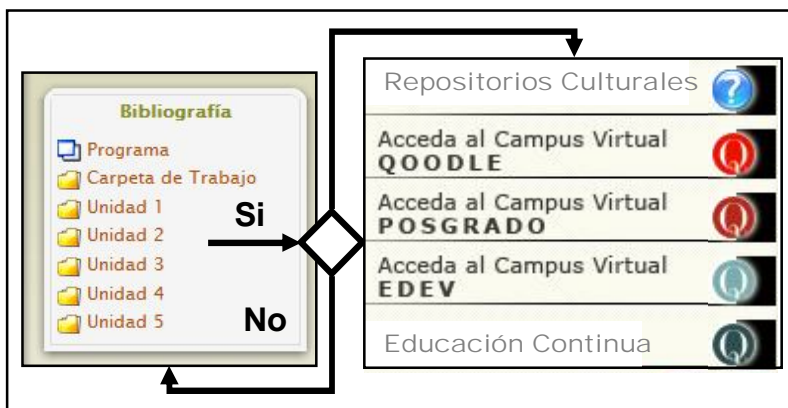
**Durabilidad:** capacidad de resistir a la evolución de la tecnología sin necesitar una reconcepción, una reconfiguración o una reescritura del código.

**Interoperabilidad:** capacidad de utilizarse en otro emplazamiento y con otro conjunto de herramientas o sobre otra plataforma de componentes de enseñanza desarrolladas dentro de un sitio, con un cierto conjunto de herramientas o sobre una cierta plataforma. Existen numerosos niveles de interoperabilidad.

**Reusabilidad:** flexibilidad que permite integrar componentes de enseñanza dentro de múltiples contextos y aplicaciones.

La construcción de una sociedad del conocimiento requiere entender que la materia prima es la información, su energía es el saber y se requieren competencias que lo favorezcan para producirlos (Fainholc, 2005). Cada disciplina requiere que la calidad del producto esté determinada por los juicios de revisión de los pares acerca de las contribuciones hechas al conocimiento. Es un control profesional por el cual el proceso de revisión por parte de los iguales permite que la calidad y el control se refuercen mutuamente.

Toda la experiencia lograda por el docente en cuanto a los instrumentos y herramientas



digitales, brindarán la oportunidad de seleccionar aquellos con mayor relevancia y contribución de valor pedagógico. Es oportuno destacar que los docentes utilizan variados instrumentos pedagógicos, con distintos niveles

técnicos y algunos de su propia autoría. Desde luego los estos instrumentos estarán potenciados por el área de recursos digitales y accesibles dentro del mismo diseño gráfico (*look and feel*). El proceso establece que cada UA evaluará la pertinencia de los instrumentos propuestos por los docentes, con el objeto de declararlo repositorio cultural de cada Universidad. Quiero significar que tanto la bibliografía, las clases escritas, los contenidos académicos hipertextuales o cualquier herramienta disponible en la Web 2.0 utilizadas por el docente para dictar sus cursos son aceptadas como prácticas de enseñanza dentro del concepto de autonomía de cátedra. Otro nivel de exigencia académica requieren los repositorios culturales.

Una vez establecidos los mismos, dará comienzo a la reconocida plataforma Web 3.0 como una Web Semántica que mantienen relaciones entre todos los repositorios, por medio de los conocidos *linked data* generando un repositorio global en la red. La misma estará disponible tan pronto se conciben los nuevos motores de búsqueda semánticos. Por lo pronto, las Universidades podrán poner a disposición de alumnos y visitantes sus repositorios tan solo mediante la asignación a cada documento de palabras claves (*Key words*).

Asimismo, se propone incorporar un acceso para el ofrecimiento de formación continua. El concepto de *long life learning* hace a una oferta académica altamente cambiante, pero considero que las universidades están alejadas de las prácticas profesionales. Las teorías de Lundvall y Lorenz avanzan en la diferenciación de dos modos de generación de conocimiento sobre los que se basa la innovación:

- Modelo STI (*Science, Technology and Innovation*) basado en la producción y uso de conocimiento explícito y codificado, de origen científico y tecnológico. El modelo STI también se ha asociado al conocimiento denominado analítico, entendiendo como tal el nuevo conocimiento que se genera en base a procesos deductivos y modelos formales, y que se documenta y codifica de forma explícita. Este es el tipo de conocimiento que se ha asociado tradicionalmente a una concepción más lineal del fenómeno de la innovación a través del término I+D+i.
- Modelo DUI (*Doing Using and Interacting*) basado en la producción y uso de conocimiento tácito y referido al *Know-How* (habilidades prácticas y basadas en la experiencia) y *Know-Who* (interrelaciones personales). El modelo DUI también se ha asociado al conocimiento denominado sintético, entendiendo como tal el que se genera a partir de la aplicación de conocimiento obtenido en la resolución práctica de problemas anteriores a nuevos problemas, a través de procesos inductivos. Las cualificaciones requeridas para ello están basadas en *Know-How* concreto, habilidades prácticas y de oficio, provistas con frecuencia por escuelas politécnicas y profesionales o formación continua. Su aplicación toma más la forma de mejoras de productos y procesos o innovaciones incrementales, menos disruptivas. La generación de conocimiento en el modelo DUI se fomenta a través de modelos organizativos de carácter preponderantemente horizontal y flexible (equipos multidisciplinares, etc.) que permiten promover el intercambio de conocimiento.

En dicho orden, se propone que las universidades realicen convenios o alianzas estratégicas para que el conocimiento sea compartido y actualizado en permanencia. Las universidades brindarán la plataforma tecnológica y metodologías pedagógicas para ofrecer una educación de excelencia, mientras que el sector privado aportará los contenidos que refieren a los horizontes del conocimiento práctico (*Know-How*).

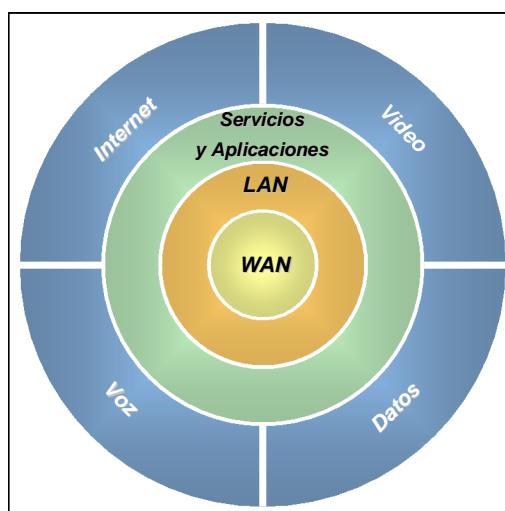
El ciclo culmina frente a la incorporación de las investigaciones al conocimiento, que serán de pública disponibilidad de la sociedad cultural. El impulsor debería ser la consolidación del triángulo Sabático – Botana por medio de las áreas de vinculación y extensión de las universidades. En función de dichos incrementos de valor real y comprobable, se reconocería la cuantía y calidad a los efectos de democratizar el sistema, extendiendo a lo largo del país las mejores prácticas de excelencia aplicadas en una determinada Universidad.

#### **1.4.4. Entorno Tecnosocial**

El progreso tecnológico plantea también serios desafíos a la hora de lograr un desarrollo social equilibrado que sea respetuoso con una condición humana de la existencia. Existe el temor, para algunos ya elaborado en forma de diagnóstico, de que la humanidad ha progresado más en técnica que en sabiduría. Ante este malestar, el sistema educativo superior ha de responder tratando de formar hombres y mujeres con tanta sabiduría, en el sentido tradicional y moral del término, como cualificación tecnológica y científica (James C Taylor).

Los grupos de nuevas tecnologías y herramientas que constituyen la Web 2.0 pueden facilitar un nuevo espacio para la educación.

Antonio Fumero y Fernando Sáez Vacas (2006) denominan a este espacio Nuevo Entorno Tecnosocial. El proceso de emergencia de una Web de Nueva Generación (WebNG) se integra en un proceso de mayor alcance como es la aparición de un Nuevo Entorno Tecnosocial que se sustenta sobre una Red Universal de la que Internet y la propia Web son sólo la parte más visible. En este espacio interactúan lo social (cómo y dónde nos comunicamos y relacionamos) y lo tecnológico (nuevas



herramientas, sistemas, plataformas, aplicaciones y servicios). En complemento, Javier Echeverría en un ensayo pionero en 1999, lo denominaba "el tercer entorno", pues las TIC posibilitan la construcción de un nuevo espacio social, el tercer entorno E3, cuya estructura es muy distinta a la de los entornos naturales (E1) y urbanos (E2) en donde tradicionalmente se ha desarrollado la vida social, y en concreto la educación.

La educación en el tercer entorno supone sobre todo diseñar nuevos escenarios educativos donde los estudiantes puedan aprender a moverse e intervenir en el nuevo espacio educativo". (Echeverría, 1999). Las definiciones que se limitan al dominio de las herramientas tecnológicas dejan de lado otras dimensiones como el conocimiento que está en la red, las fuentes y los distintos tipos de información, el análisis de las formas de producción de información, la utilización de las herramientas y la información para la investigación y el trabajo académico, la capacidad de publicar, divulgar y difundir la información producida, y la competencia para evaluar en forma crítica las herramientas y la información producida (Bawden, 2002). En esta etapa, la Institución estaría construyendo las capacidades centrales un una comunidad académica y social que dialoga e intercambia conocimiento mediante motores de búsqueda semánticos entre los weblogs de Docentes e Investigadores. Un ámbito



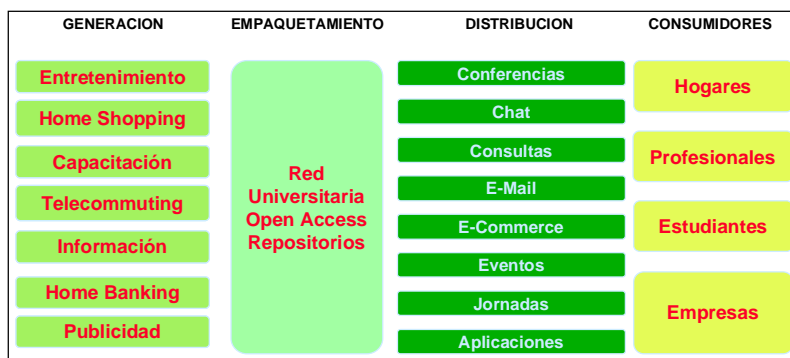
virtual que permita intercambiar contenidos tales como link's de interés, videos educativos, videoconferencias o clases magistrales, la elaboración de presentaciones, visitas a museo virtuales, intercambio de modelos de simulación o juegos educativos, etc. Es prueba de este creciente interés el riquísimo reservorio que se ofrecen en el marco de la Web 2.0.

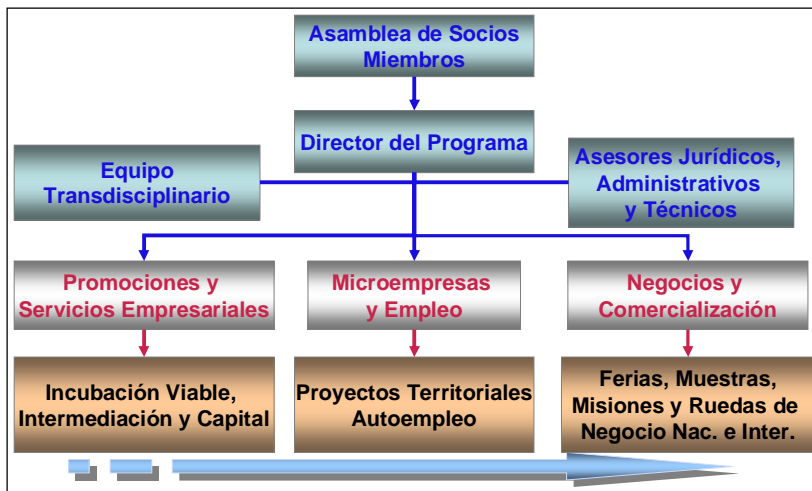
Claramente estas herramientas a disposición de la comunidad generarán resultados e impactos en los procesos académicos, tanto por la elevación del conocimiento como en los nuevos requerimientos tecnológicos que el mismo deberá soportar por las demandas de mayores servicios que requerirán los usuarios internos y externos.

No constituyen una innovación tecnológica de facto, sino que tienen un paraguas común más filosófico que tecnológico en tanto que se fundamentan no en una nueva tecnología como tal sino en una idea de utilización de la misma. Se trata de un "Nuevo Entorno Tecnosocial" (Sáez Vacas 2004).

Dicho ambiente brinda la oportunidad de ofrecer servicios adicionales de valor para la comunidad universitaria. Así como existe un entorno o vida social universitaria, el mismo se puede replicar y potenciar dentro del entorno virtual. En función a la adhesión, usos y costumbres de la comunidad, se procederá a segmentar a los Nativos e Inmigrantes Digitales (internos y externos) a los efectos de establecer un diseño sobre la arquitectura tecnológica que brindará servicios entre unidad académica y extender las mejores prácticas de gestión. Los actuales modos de producción cultural de los medios van en la dirección de la fragmentación y especialización de las ofertas y los consumos, adaptados para cada segmento de Nativos Digitales.

En este sentido, y de acuerdo con los modelos más avanzados de gestión la comunidad es considerada un factor estratégico y activo, un medio donde se origina la innovación y la creatividad. Su variada infraestructura, la formación de los trabajadores, el tejido socio-productivo, la trama de relaciones y la capacidad de articulación y cooperación entre agentes económicos y actores sociales, las instituciones de enseñanza e investigación, las potencialidades de una estructura productiva compleja, diversificada y flexible confieren valor y calidad, otorgándole ventajas competitivas. En dicha etapa, se propone la implementación para migrar naturalmente hacia la conformación de un *Marketplaces* que integre a las distintas comunidades de bases. Internet evoluciona y complejiza las formas de relacionarse.





El B2B, B2C y C2C llega más allá de los límites previsibles. La vedette en la evolución se llama *Marketplace*, un ambiente virtual donde se dan diversos tipos de transacciones económicas. Un ámbito promovido por el G8 donde se reúnen

compradores y proveedores para reducir costos, agilizar y optimizar toda clase de operaciones. Se puede asociar empresas a un *Marketplace* mediante una cuota o membresía donde el que respalde las operaciones sea él mismo y a la vez sirva de aval y salga en favor al otorgamiento de créditos y/o préstamos. Así los nativos digitales podrán ingresar por ejemplo a un sistema de pedidos de compra de libros, logrando descuentos por cantidad, o encontrar ofertas para compartir un alquiler.

## Bibliografía

ANDREOZZI, M. (1998): "Sobre residencias, pasantías y prácticas de ensayo: una aproximación a la idiosincrasia clínica de su encuadre de formación". En Revista del Instituto de Investigaciones en Ciencias de la Educación, Año VII, Nro. 13, Buenos Aires, Miño y Dávila-Facultad de Filosofía y Letras de la UBA.

ÁREA MOREIRA, M (1999), "Los materiales en los procesos de diseminación y desarrollo del curriculum", en: Diseño, desarrollo e innovación del curriculum, Síntesis, Madrid.

BASES DEL PREMIO NACIONAL A LA CALIDAD (1996), Premio para el sector privado establecido por Ley 24.127.

BARBERÁ, E y BADIA, A (2004), Educar con Aulas Virtuales. Orientación para la innovación en el proceso de enseñanza y aprendizaje, A. Machado Libros, Madrid.

BARBERÁ E, BAUTISTA G, ESPASA A y GUASCH T (2006), Portfolio electrónico: desarrollo de competencias profesionales en la red, Revista de Universidad y Sociedad del Conocimiento Vol. 3 - Nº 2. [www.uoc.edu/rusc](http://www.uoc.edu/rusc) ISSN 1698-580X

BERRNSTEIN, B (1999), Clasificación y enmarcación del conocimiento educativo

BRUNNER, J. (1988) Notas para una Teoría del cambio en los sistemas de educación superior. Documento de Trabajo, Nº 381, FLACSO, Chile

CAMILLONI, A. (1991): "Alternativas para el régimen académico". En: Revista IGLU, Año 1, Nº 1.

CAMILLONI, A. (2006): "Notas sobre la historia de la teoría curricular". Ficha de la Cátedra de Didáctica I. Oficina de Publicaciones de la Facultad de Filosofía y Letras de la UBA

DIKER, G. (1993): "Acerca de la diversidad del trabajo académico". En Revista del Instituto de Investigaciones en Ciencias de la Educación. Facultad de Filosofía y Letras UBA- Miño y Dávila. Año II, N° 3.

DAVIDE PARRILLA COORDINADOR, M (2010) Lecciones para el diseño de políticas Innovación y aprendizaje, Innobasque – Agencia Vasca de la Innovación, Bizkaia

DE ALBA, A. (1991): "El curriculum universitario ante los retos del siglo XXI: la paradoja entre el posmodernismo, ausencia de utopía y determinación curricular" en DE ALBA, A. (comp.) El curriculum universitario de cara al nuevo milenio. México, Centro de Estudios sobre la Universidad de la Universidad Nacional Autónoma de México, 1991.

FERNÁNDEZ LAMARA, N Segundo Congreso Argentino de Administración Pública, Sociedad, Estado y Administración, Evaluación y Acreditación en la ES Argentina.

FUNDACIÓN PREMIO NACIONAL A LA CALIDAD (2002), Modelo de Evaluación de la Gestión de Calidad para Instituciones Educativas

GUILLEM M.A. y PEREA C.D. (2008), Estrategias, funciones e interacciones en un entorno de aprendizaje a distancia, Universidad Autónoma de Barcelona.

IMPERATORE, A (2009), "Cambios de concepción y usos en torno a los materiales didácticos para la educación superior en entornos virtuales", en: Adriana Imperatore y Sara Pérez (comp.), Comunicación y Educación en EVA: perspectivas teórico-metodológicas, Editorial de la Universidad Nacional de Quilmes, Bernal.

ISUANI, E A (2003), "Estudio sobre algunos resultados de la labor de la CONEAU" Informe Final, Buenos Aires.

KAPLAN, S y NORTON, D (1996) Cuadro de mando integral. Ed. Gestión 2000 S.A., Barcelona

KRESS, Gunther (2005), El alfabetismo en la era de los nuevos medios de comunicación. Ed. Aljibe: Málaga.

PARLADÉ CASALS, J (2003) La contribución del Centro de Recursos para el Aprendizaje y la Investigación a la promoción del acceso abierto en la Universidad de Barcelona

PISCOYA HERMOZA, L (2006), Ranking universitario en el Perú, Prueba piloto, Lima.

LEY N° 24.127 (Boletín Oficial del 24.09.92), Premio Nacional a la Calidad. Disponible en: [http://www.premiocalidad.org.ar/abre\\_elpremio.html](http://www.premiocalidad.org.ar/abre_elpremio.html)

LÓPEZ, C. (2005) Los Repositorios de Objetos de Aprendizaje como soporte a un entorno e-learning, Tesina doctoral, Universidad de Salamanca.

MALAGÓN PLATA, LA LA PERTINENCIA EN LA EDUCACIÓN SUPERIOR: ELEMENTOS PARA SU COMPRENSIÓN, Decano Facultad de Educación, Universidad del Tolima

MOLLIS, M. (1993): "Evaluación de la calidad universitaria: elementos para su discusión". En: Revista del IICE, Año II, N° 3. Buenos Aires, Facultad de Filosofía y Letras de la UBA-Miño y Dávila Editor. PP. 25-38.

NORMA ARGENTINA IRAM 30000:2001, Guía de Interpretación de la IRAM-ISO 9001 para la educación.

SARTORIO, A (2009) Aspectos Tecnológicos y Modelos Conceptuales de un Dispositivo Hipermedial Dinámico, Acceso Abierto a las TIC de la UNR para educar, investigar. Disponible en: <http://rehip.unr.edu.ar/handle/2133/1330>

STENHOUSE, L (1991). Investigación y desarrollo del curriculum. Madrid, Morata. Capítulos 1, 5, 6 y 7.

TYLER, R. (1971). Principios básicos del curriculum. Buenos Aires, Troquel. Cap. 1

UNQ (2007), ANEXO A – PUNTAJE DE LAS ACTIVIDADES Y PRODUCTOS DEL PERSONAL ACADÉMICO, Formación Académica y Experiencias Académica, de Gestión y Participación Universitaria, y Profesional.

LITWIN, E , Debates y perspectivas de la dra. Edith Litwin. Disponible en:

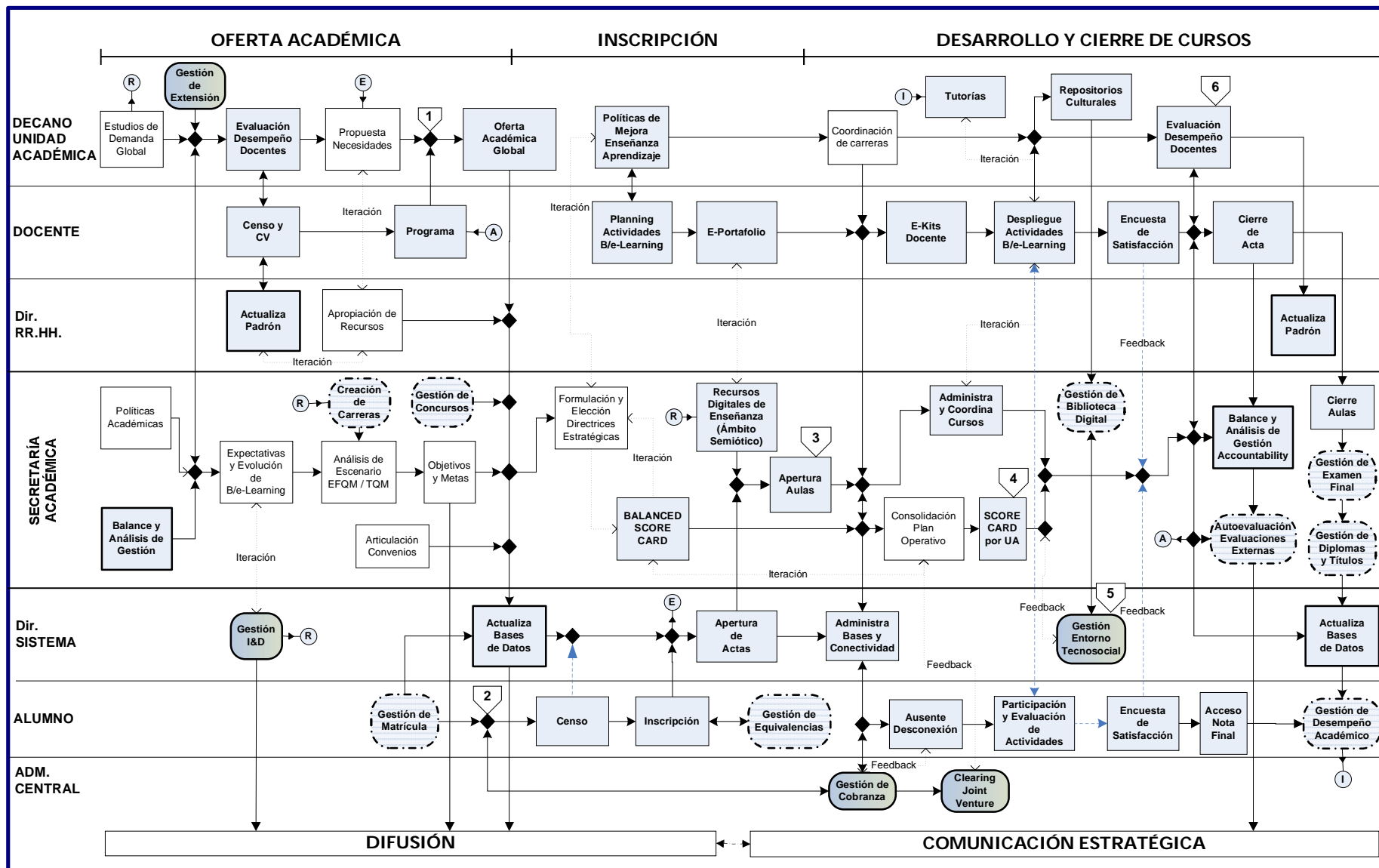
<http://asesoriapedagogica.ffyb.uba.ar/?q=curr-culo-universitario-debates-y-perspectivas>

ZABALA, A (1990), "Materiales Curriculares", en: El curriculum en el centro educativo, Horsori, Barcelona, pp. 125 a 167

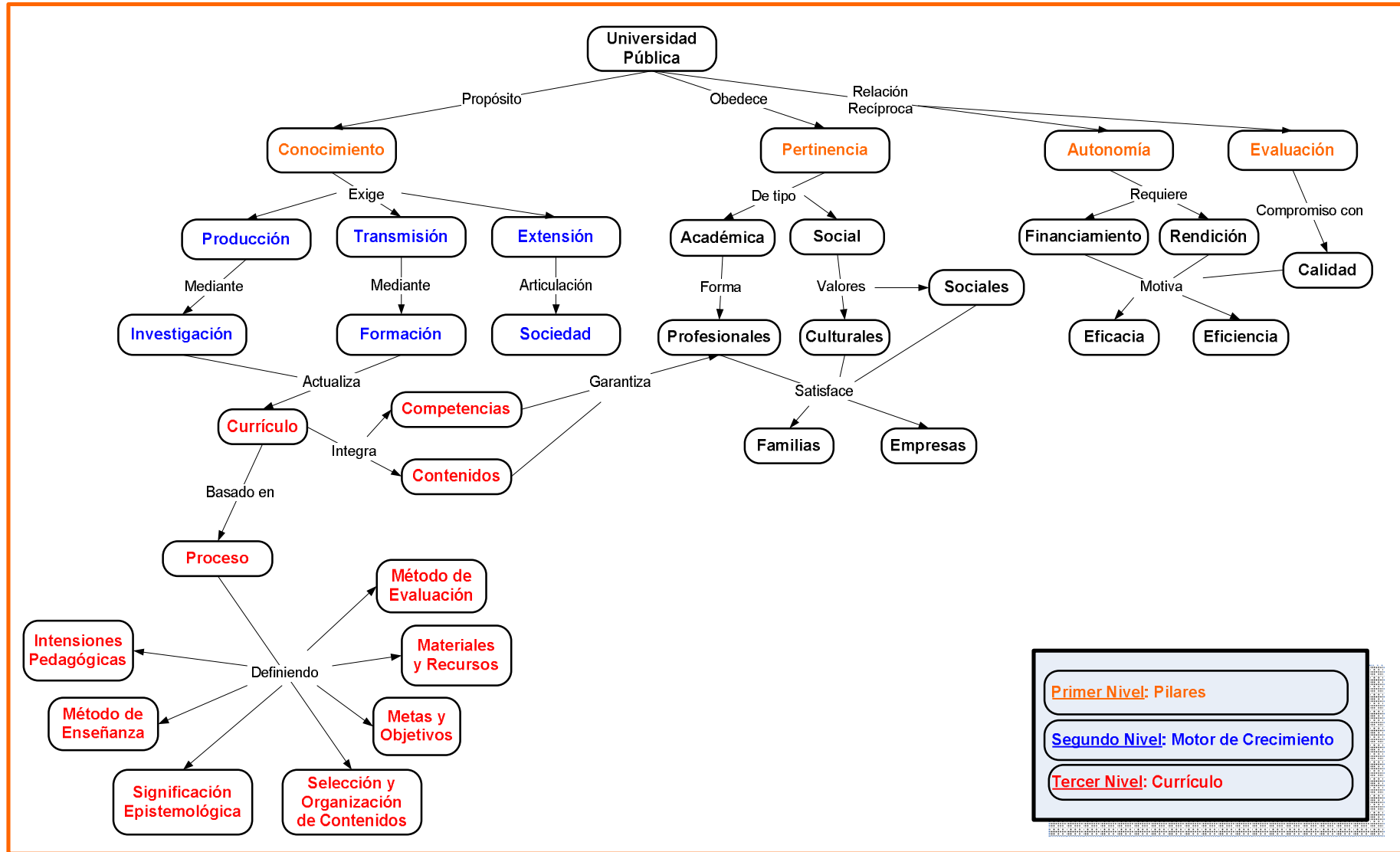
**Para citar este documento**

Rodolfo Oscar Fernández Ziegler. (2015). Proyecto de intervención pedagógica en la Gestión Académica (Trabajo final integrador). Universidad Nacional de Quilmes, Bernal, Argentina: Repositorio Institucional Digital de Acceso Abierto. Disponible en: <http://ridaa.demo.unq.edu.ar>

# Anexo I: Diagrama en Bloque del Macro Proceso de Gestión Académica



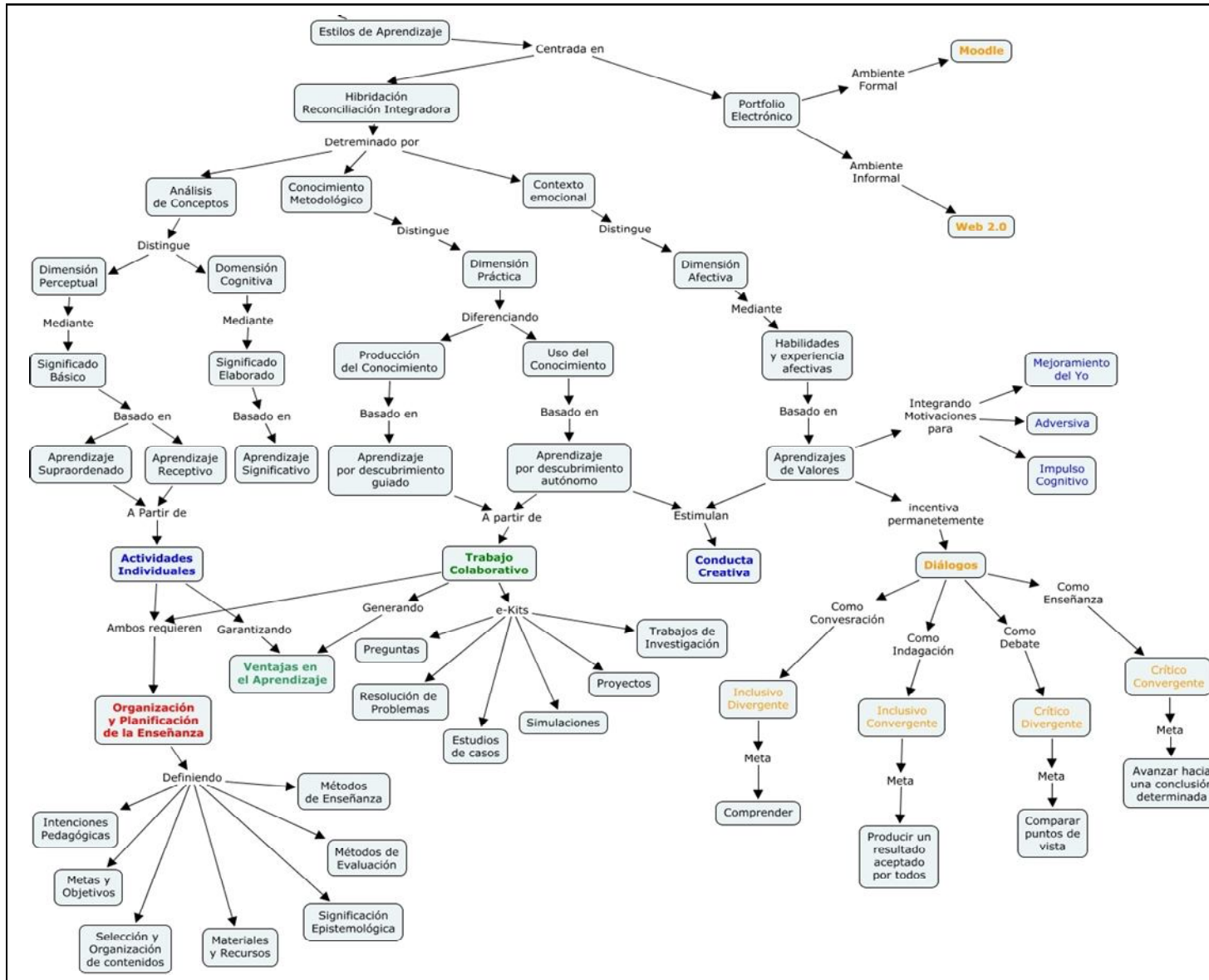
## Anexo II: Ejes de la Universidad Pública



- Primer Nivel: Pilares
- Segundo Nivel: Motor de Crecimiento
- Tercer Nivel: Currículo



Anexo III: Estilos de Aprendizaje



## Anexo IV: Metodología EFQM

A	<b>LIDERAZGO</b>
---	------------------

Ref.	A.1.- LIDERAZGO - Alumnos	Evidencia / Método / Herramienta	Ptos.
------	------------------------------	-------------------------------------	-------

1	Existen <b>declaraciones</b> sobre el propósito, distribución y usos del poder		3
2	Se asegura la creatividad, imaginación y conducta ética en la <b>guía</b> de los destinos de la institución		3
3	Se asegura la <b>competencia, control y equilibrio del poder</b>		3
4	Se asegura el equilibrio del poder entre los grupos <b>potencialmente rivales</b>		3
5	Existe <b>acumulación de poder</b> en personas a lo largo de la historia de la institución		3
6	Existen personas que han <b>perdido el dominio</b> de sí mismo por el deseo de adquirir poder		3
7	Existe un mecanismo que garantice la <b>sucesión del poder</b> y transferencia del mando		3
8	El equipo de Dirección <b>delega</b> correctamente las urgencias operativas y		3

A	<b>LIDERAZGO - Mejora Continua</b>					
---	------------------------------------	--	--	--	--	--

Ref.	Medición LIDERAZGO - Alumnos	2011	2012	2013	2014	Meta
------	------------------------------------	------	------	------	------	------

1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						

	atiende a las decisiones importantes								
9	Los líderes <b>representan</b> realmente a la mayoría de la población		3	9					
10	Los líderes generan <b>valor agregado</b> en el trabajo y en sus equipos de trabajo		3	10					
11	Los líderes tienden a adoptar <b>actitudes comprometidas</b> frente a los objetivos mayores compartidos de la institución		3	11					
12	Existe <b>tensión</b> entre las personas que poseen el poder y los individuos más capacitados o de referencia de la población		3	12					
13	Las decisiones surgen de un <b>proceso racional</b> y participativo para evitar la intolerancia y la acumulación de poder		3	13					
14	El proceso decisorio atiende a los <b>beneficios</b> de todos los actores (ganar-ganar) y concilia diferencias para mantener el <b>equilibrio del poder</b>		3	14					
15	Existe una metodología para incorporar en la <b>decisión consensuada</b> un plan de acción y un responsable		3	15					

16	Los <b>mensajes</b> de comunicación poseen aclaración y una <b> sola posición</b> , tal que eviten erróneas interpretaciones o perturbación de las personas		3	16						
17	Existe un procedimiento que incentive o motive a los Líderes actuales		3	17						
18	Existe un proceso que determine las <b>brechas</b> entre los discursos y los hechos generados por los Líderes		3	18						
19	Existe un procedimiento para <b>desarrollar</b> o generar los Líderes del futuro		3	19						
57			57							

Ref.	A.2.- LIDERAZGO - Docentes	Evidencia / Método / Herramienta	Ptos.	Ref.	Medición LIDERAZGO - Docentes	2011	2012	2013	2014	Meta
20	Existen <b>declaraciones</b> sobre el propósito, distribución y usos del poder		3	20						
21	Se asegura la creatividad, imaginación y conducta ética en la <b>guía</b> de los destinos de la institución		3	21						
22	Se asegura la <b>competencia, control y equilibrio del poder</b>		3	22						

23	Se asegura el equilibrio del poder entre los grupos <b>potencialmente rivales</b>		3	23						
24	Existe <b>acumulación de poder</b> en personas a lo largo de la historia de la institución		3	24						
25	Existen personas que han <b>perdido el dominio</b> de sí mismo por el deseo de adquirir poder		3	25						
26	Existe un mecanismo que garantice la <b>sucesión del poder</b> y transferencia del mando		3	26						
27	El equipo de Dirección <b>delega</b> correctamente las urgencias operativas y atiende a las decisiones importantes		3	27						
28	Los líderes <b>representan</b> realmente a la mayoría de la población		3	28						
29	Los líderes generan <b>valor agregado</b> en el trabajo y en sus equipos de trabajo		3	29						
30	Los líderes tienden a adoptar <b>actitudes comprometidas</b> frente a los objetivos mayores compartidos de la institución		3	30						
31	Existe <b>tensión</b> entre las personas que poseen el poder y los individuos más capacitados o de referencia de la población		3	31						

32	Las decisiones surgen de un <b>proceso racional</b> y participativo para evitar la intolerancia y la acumulación de poder		3	32						
33	El proceso decisorio atiende a los <b>beneficios</b> de todos los actores (ganar-ganar) y concilia diferencias para mantener el <b>equilibrio del poder</b>		3	33						
34	Existe una metodología para incorporar en la <b>decisión consensuada</b> un plan de acción y un responsable		3	34						
35	Los <b>mensajes</b> de comunicación poseen aclaración y una <b>solá posición</b> , tal que eviten erróneas interpretaciones o perturbación de las personas		3	35						
36	Existe un procedimiento que incentive o motive a los Líderes actuales		3	36						
37	Existe un proceso que determine las <b>brechas</b> entre los discursos y los hechos generados por los Líderes		3	37						
38	Existe un procedimiento para <b>desarrollar</b> o generar los Líderes del futuro		3	38						
57			57							

Ref.	A.3.- LIDERAZGO - No Docentes	Evidencia / Método / Herramienta	Ptos.
39	Existen <b>declaraciones</b> sobre el propósito, distribución y usos del poder		3
40	Se asegura la creatividad, imaginación y conducta ética en la <b>guía</b> de los destinos de la institución		3
41	Se asegura la <b>competencia, control y equilibrio del poder</b>		3
42	Se asegura el equilibrio del poder entre los grupos <b>potencialmente rivales</b>		3
43	Existe <b>acumulación de poder</b> en personas a lo largo de la historia de la institución		3
44	Existen personas que han <b>perdido el dominio</b> de sí mismo por el deseo de adquirir poder		3
45	Existe un mecanismo que garantice la <b>sucesión del poder</b> y transferencia del mando		3
46	El equipo de Dirección <b>delega</b> correctamente las urgencias operativas y atiende a las decisiones importantes		3
47	Los líderes <b>representan</b> realmente a la mayoría de		3

Ref.	Medición LIDERAZGO - No Docentes	2011	2012	2013	2014	Meta
39						
40						
41						
42						
43						
44						
45						
46						
47						

	la población									
48	Los líderes generan <b>valor agregado</b> en el trabajo y en sus equipos de trabajo		3	48						
49	Los líderes tienden a adoptar <b>actitudes comprometidas</b> frente a los objetivos mayores compartidos de la institución		3	49						
50	Existe <b>tensión</b> entre las personas que poseen el poder y los individuos más capacitados o de referencia de la población		3	50						
51	Las <b>decisiones</b> surgen de un <b>proceso racional</b> y participativo para evitar la intolerancia y la acumulación de poder		3	51						
52	El proceso decisorio atiende a los <b>beneficios</b> de todos los actores (ganar-ganar) y concilia diferencias para mantener el <b>equilibrio del poder</b>		3	52						
53	Existe una metodología para incorporar en la <b>decisión consensuada</b> un plan de acción y un responsable		3	53						
54	Los <b>mensajes</b> de comunicación poseen aclaración y una <b>solá posición</b> , tal que eviten erróneas interpretaciones		3	54						



	o perturbación de las personas								
55	Existe un procedimiento que incentive o motive a los Líderes actuales		3	55					
56	Existe un proceso que determine las <b>brechas</b> entre los discursos y los hechos generados por los Líderes		3	56					
57	Existe un procedimiento para <b>desarrollar</b> o generar los Líderes del futuro		3	57					
57			57						

Ref.	A.4.- LIDERAZGO - Comunidad	Evidencia / Método / Herramienta	Ptos.	Ref.	Medición LIDERAZGO - Comunidad	2011	2012	2013	2014	Meta
58	Existen <b>declaraciones</b> sobre el propósito, distribución y usos del poder		3	58						
59	Se asegura la creatividad, imaginación y conducta ética en la <b>guía</b> de los destinos de la institución		3	59						
60	Se asegura la <b>competencia, control y equilibrio del poder</b>		3	60						

61	Se asegura el equilibrio del poder entre los grupos <b>potencialmente rivales</b>		3	61						
62	Existe <b>acumulación de poder</b> en personas a lo largo de la historia de la institución		3	62						
63	Existen personas que han <b>perdido el dominio</b> de sí mismo por el deseo de adquirir poder		3	63						
64	Existe un mecanismo que garantice la <b>sucesión del poder</b> y transferencia del mando		3	64						
65	El equipo de Dirección <b>delega</b> correctamente las urgencias operativas y atiende a las decisiones importantes		3	65						
66	Los líderes <b>representan</b> realmente a la mayoría de la población		3	66						
67	Los líderes generan <b>valor agregado</b> en el trabajo y en sus equipos de trabajo		3	67						
68	Los líderes tienden a adoptar <b>actitudes comprometidas</b> frente a los objetivos mayores compartidos de la institución		3	68						
69	Existe <b>tensión</b> entre las personas que poseen el poder y los individuos más capacitados o de referencia de la población		3	69						

70	Las decisiones surgen de un <b>proceso racional</b> y participativo para evitar la intolerancia y la acumulación de poder		3	70						
71	El proceso decisorio atiende a los <b>beneficios</b> de todos los actores (ganar-ganar) y concilia diferencias para mantener el <b>equilibrio del poder</b>		3	71						
72	Existe una metodología para incorporar en la <b>decisión consensuada</b> un plan de acción y un responsable		3	72						
73	Los <b>mensajes</b> de comunicación poseen aclaración y una <b>solá posición</b> , tal que eviten erróneas interpretaciones o perturbación de las personas		3	73						
74	Existe un procedimiento que incentive o motive a los Líderes actuales		3	74						
75	Existe un proceso que determine las <b>brechas</b> entre los discursos y los hechos generados por los Líderes		3	75						
76	Existe un procedimiento para <b>desarrollar</b> o generar los Líderes del futuro		3	76						
57			57							

Ref.	A.5.- LIDERAZGO - Rectorado / SPU	Evidencia / Método / Herramienta	Ptos.
77	Existen <b>declaraciones</b> sobre el propósito, distribución y usos del poder		3
78	Se asegura la creatividad, imaginación y conducta ética en la <b>guía</b> de los destinos de la institución		3
79	Se asegura la <b>competencia, control y equilibrio del poder</b>		3
80	Se asegura el equilibrio del poder entre los grupos <b>potencialmente rivales</b>		3
81	Existe <b>acumulación de poder</b> en personas a lo largo de la historia de la institución		3
82	Existen personas que han <b>perdido el dominio</b> de sí mismo por el deseo de adquirir poder		3
83	Existe un mecanismo que garantice la <b>sucesión del poder</b> y transferencia del mando		3
84	El equipo de Dirección <b>delega</b> correctamente las urgencias operativas y atiende a las decisiones importantes		3
85	Los líderes <b>representan</b> realmente a la mayoría de		3

Ref.	Medición LIDERAZGO - Rectorado / SPU	2011	2012	2013	2014	Meta
77						
78						
79						
80						
81						
82						
83						
84						
85						

	la población									
<b>86</b>	Los líderes generan <b>valor agregado</b> en el trabajo y en sus equipos de trabajo		<b>3</b>	<b>86</b>						
<b>87</b>	Los líderes tienden a adoptar <b>actitudes comprometidas</b> frente a los objetivos mayores compartidos de la institución		<b>3</b>	<b>87</b>						
<b>88</b>	Existe <b>tensión</b> entre las personas que poseen el poder y los individuos más capacitados o de referencia de la población		<b>3</b>	<b>88</b>						
<b>89</b>	Las decisiones surgen de un <b>proceso racional</b> y participativo para evitar la intolerancia y la acumulación de poder		<b>3</b>	<b>89</b>						
<b>90</b>	El proceso decisorio atiende a los <b>beneficios</b> de todos los actores (ganar-ganar) y concilia diferencias para mantener el <b>equilibrio del poder</b>		<b>3</b>	<b>90</b>						
<b>91</b>	Existe una metodología para incorporar en la <b>decisión consensuada</b> un plan de acción y un responsable		<b>3</b>	<b>91</b>						
<b>92</b>	Los <b>mensajes</b> de comunicación poseen aclaración y una <b>sola posición</b> , tal que eviten erróneas interpretaciones		<b>3</b>	<b>92</b>						

	o perturbación de las personas								
<b>93</b>	Existe un procedimiento que incentive o motive a los Líderes actuales		<b>3</b>	<b>93</b>					
<b>94</b>	Existe un proceso que determine las <b>brechas</b> entre los discursos y los hechos generados por los Líderes		<b>3</b>	<b>94</b>					
<b>95</b>	Existe un procedimiento para <b>desarrollar</b> o generar los Líderes del futuro		<b>3</b>	<b>95</b>					
<b>57</b>			<b>57</b>						
<b>285</b>			<b>45</b>						

<b>B</b>	<b>RESPONSABILIDAD SOCIAL INSTITUCIONAL</b>
----------	---

Ref.	B.1.- ETICA y VALORES	Evidencia / Método / Herramienta	Ptos.
------	-----------------------	----------------------------------	-------

1	Cuáles son los <b>valores compartidos</b> por todos los miembros de la institución		0
2	Cómo se <b>comunican, integran y refuerzan</b> estos valores dentro de la institución		0
3	Cómo se <b>verifica</b> el cumplimiento de las normas éticas		0
4	Cómo <b>difunden</b> los valores <b>fuera</b> de la institución, para estimular valores sociales		0
5	Cómo se <b>reflejan</b> estos valores en los <b>objetivos mayores</b> de la institución		0
6	Cómo <b>aseguran</b> que todos los niveles de la institución entienden que deben <b>alcanzar</b> los objetivos mayores respetando los valores compartidos y el código de ética		0
7	Cómo se <b>evalúa</b> y mejora la <b>aplicación</b> de los valores		0
21			0

Ref.	B.2.- RESPETO LEGAL	Evidencia / Método / Herramienta	Ptos.
------	---------------------	----------------------------------	-------

8	Cómo <b>garantiza</b> la institución el respeto de las <b>normas legales</b>		0
---	--	--	---

9	Cómo <b>garantiza</b> la institución la <b>Seguridad y Salud</b> en el trabajo	0
10	Cómo <b>garantiza</b> la institución la <b>Diversidad e Igualdad de oportunidades</b>	0
11	Qué mecanismo utilizan para <b>verificar</b> el respeto legal de su <b>cadena de suministros</b>	0
12	Existen políticas y procedimientos <b>anti-corrupción</b>	0
15		0

Ref.	B.3.- CUIDADO DEL MEDIO AMBIENTE	Evidencia / Método / Herramienta	Ptos.
13	Existe una metodología para <b>comprender</b> y actualizar los intereses sobre <b>MDL</b>		0
14	Cómo <b>garantiza</b> la institución el cuidado del medio ambiente		0
15	Cómo <b>difunde</b> la institución su entendimiento sobre el <b>desarrollo sostenible</b>		0
16	Cómo describe la <b>relación</b> existente entre los asuntos de sostenibilidad y los objetivos mayores		0
17	Cómo presenta la institución su <b>desempeño de impacto</b> ambiental y su aporte de reducción		0
18	Cómo se <b>verifica</b> el impacto ambiental de los <b>proveedores</b> de la institución		0
19	Qué <b>programas</b> tiene para incrementar y mejorar su actividad actual al respecto		0
20	Qué <b>información</b> referencial se utiliza para comparar sus prácticas con las <b>mejores prácticas</b> locales, regionales e internacionales		0
24			0



Ref.	B.4.- DESARROLLO SOCIAL	Evidencia / Método / Herramienta	Ptos.
21	Qué metodología ha implementado la institución para atender los <b>requerimientos sociales</b>		0
22	Existe un procedimiento para <b>difundir y evaluar</b> la sensibilización social en relación a los <b>Derechos Humanos</b>		0
23	La institución participa en la construcción de <b>Políticas Públicas</b>		0
24	Existe una metodología para <b>comprender</b> y actualizar los intereses sobre <b>RSE</b>		0
25	La institución planifica y diseña un <b>Programa Social</b>		0
26	Cómo <b>promueve</b> y comparte con el resto de la comunidad el <b>desarrollo social</b>		0
27	La institución presenta <b>Memorias</b> de Sostenibilidad		0
28	La institución <b>comparar y comparte</b> sus prácticas con las <b>mejores prácticas</b> locales, regionales e internacionales		0
24			0
84			0,00

C	<b>COMPROMISO</b>
---	-------------------

Ref.	C.1.- COMPROMISO - Alumnos	Evidencia / Método / Herramienta	Ptos.
1	Cuales son los métodos formales para <b>asegurar</b> el <b>acceso</b> de los individuos al equipo de Dirección		0
2	Cuales son los métodos formales para <b>verificar</b> el <b>acceso</b> de todos los individuos al equipo de Dirección		0
3	Existe un método formal para que los individuos puedan <b>verificar</b> el <b>compromiso</b> del equipo de Dirección		0
4	Cómo <b>difunden</b> y refuerzan el <b>compromiso</b> de incrementar el <b>conocimiento</b>		0
5	Existe un método formal para que los individuos puedan <b>aportar</b> o efectuar <b>recomendaciones</b> al equipo de Dirección		0
6	Cómo difunden y <b>recompensan</b> los <b>aportes</b> o <b>recomendaciones</b> que han implementado		0
7	Cómo <b>miden</b> el <b>impacto</b> del <b>compromiso</b> del equipo de Dirección		0
8	Cómo analizan y <b>actúan</b> sobre el <b>impacto</b> del <b>compromiso</b> del equipo de Dirección		0
<b>24</b>			<b>0</b>

Ref.	C.2.- COMPROMISO - Docentes	Evidencia / Método / Herramienta	Ptos.
9	Cuales son los métodos formales para <b>asegurar</b> el <b>acceso</b> de los individuos al equipo de Dirección		0
10	Cuales son los métodos formales para <b>verificar</b> el <b>acceso</b> de todos los individuos al equipo de Dirección		0
11	Existe un método formal para que los individuos puedan <b>verificar</b> el <b>compromiso</b> del equipo de Dirección		0
12	Cómo difunden y refuerzan el <b>compromiso</b> de incrementar el <b>conocimiento</b>		0
13	Existe un método formal para que los individuos puedan <b>aportar</b> o efectuar <b>recomendaciones</b> al equipo de Dirección		0
14	Cómo difunden y <b>recompensan</b> los <b>aportes</b> o <b>recomendaciones</b> que han implementado		0
15	Cómo <b>miden</b> el <b>impacto</b> del <b>compromiso</b> del equipo de Dirección		0
16	Cómo analizan y <b>actúan</b> sobre el <b>impacto</b> del <b>compromiso</b> del equipo de Dirección		0
17	Qué mecanismo utilizan para <b>facilitar</b> el <b>trabajo</b> de los individuos		0
27			0

Ref.	C.3.- COMPROMISO - No Docentes	Evidencia / Método / Herramienta	Ptos.
18	Cuales son los métodos formales para <b>asegurar</b> el <b>acceso</b> de los individuos al equipo de Dirección		0
19	Cuales son los métodos formales para <b>verificar</b> el <b>acceso</b> de todos los individuos al equipo de Dirección		0
20	Existe un método formal para que los individuos puedan <b>verificar</b> el <b>compromiso</b> del equipo de Dirección		0
21	Cómo difunden y refuerzan el <b>compromiso</b> de incrementar el <b>conocimiento</b>		0
22	Existe un método formal para que los individuos puedan <b>aportar</b> o efectuar <b>recomendaciones</b> al equipo de Dirección		0
23	Cómo difunden y <b>recompensan</b> los <b>aportes</b> o <b>recomendaciones</b> que han implementado		0
24	Cómo <b>miden</b> el <b>impacto</b> del <b>compromiso</b> del equipo de Dirección		0
25	Cómo analizan y <b>actúan</b> sobre el <b>impacto</b> del <b>compromiso</b> del equipo de Dirección		0
24			0

Ref.	C.4.- COMPROMISO - Comunidad	Evidencia / Método / Herramienta	Ptos.
26	Cuales son los métodos formales para <b>asegurar</b> el <b>acceso</b> de los individuos al equipo de Dirección		0
27	Cuales son los métodos formales para <b>verificar</b> el <b>acceso</b> de todos los individuos al equipo de Dirección		0
28	Existe un método formal para que los individuos puedan <b>verificar</b> el <b>compromiso</b> del equipo de Dirección		0
29	Cómo difunden y refuerzan el <b>compromiso</b> de incrementar el <b>conocimiento</b>		0
30	Existe un método formal para que los individuos puedan <b>aportar</b> o efectuar <b>recomendaciones</b> al equipo de Dirección		0
31	Cómo difunden y <b>recompensan</b> los <b>aportes</b> o <b>recomendaciones</b> que han implementado		0
32	Cómo <b>miden</b> el <b>impacto</b> del <b>compromiso</b> del equipo de Dirección		0
33	Cómo analizan y <b>actúan</b> sobre el <b>impacto</b> del <b>compromiso</b> del equipo de Dirección		0
24			0

Ref.	C.5.- COMPROMISO - Rectorado / SPU	Evidencia / Método / Herramienta	Ptos.
34	Cuales son los métodos formales para <b>asegurar</b> el <b>acceso</b> de los individuos al equipo de Dirección		0
35	Cuales son los métodos formales para <b>verificar</b> el <b>acceso</b> de todos los individuos al equipo de Dirección		0
36	Existe un método formal para que los individuos puedan <b>verificar</b> el <b>compromiso</b> del equipo de Dirección		0
37	Cómo difunden y refuerzan el <b>compromiso</b> de incrementar el <b>conocimiento</b>		0
38	Existe un método formal para que los individuos puedan <b>aportar</b> o efectuar <b>recomendaciones</b> al equipo de Dirección		0
39	Cómo difunden y <b>recompensan</b> los <b>aportes</b> o <b>recomendaciones</b> que han implementado		0
40	Cómo <b>miden</b> el <b>impacto</b> del <b>compromiso</b> del equipo de Dirección		0
41	Cómo analizan y <b>actúan</b> sobre el <b>impacto</b> del <b>compromiso</b> del equipo de Dirección		0
24			0
123			0,00

## Matriz de Desempeño e Importancia

Conceptos	Desempeño		Importancia	
	Máximo	Logrado	Máximo	Logrado
sobre medición objetivos de mejora				
A.1.- LIDERAZGO - Alumnos	57	100%	57	100%
A.2.- LIDERAZGO - Docentes	57	100%	57	100%
A.3.- LIDERAZGO - No Docentes	57	100%	57	100%
A.4.- LIDERAZGO - Comunidad	57	100%	57	100%
A.5.- LIDERAZGO - Rectorado / SPU	57	100%	57	100%
<b>Parcial</b>	<b>285</b>	<b>45</b>	<b>285</b>	<b>285</b>
B.1.- ETICA y VALORES	21	0%	21	100%
B.2.- RESPETO LEGAL	15	0%	15	100%
B.3.- CUIDADO DEL MEDIO AMBIENTE	24	0%	24	100%
B.4.- DESARROLLO SOCIAL	24	0%	24	100%
<b>Parcial</b>	<b>84</b>	<b>0</b>	<b>84</b>	<b>84</b>
C.1.- COMPROMISO - Alumnos	24	0%	24	100%
C.2.- COMPROMISO - Docentes	27	0%	27	100%
C.3.- COMPROMISO - No Docentes	24	0%	24	100%
C.4.- COMPROMISO - Comunidad	24	0%	24	100%
C.5.- COMPROMISO - Rectorado / SPU	24	0%	24	100%
<b>Parcial</b>	<b>123</b>	<b>0</b>	<b>123</b>	<b>123</b>
<b>Total</b>	<b>492</b>	<b>45</b>	<b>492</b>	<b>492</b>

Elementos	Desempeño TQM		
	Puntaje	Logrado	% Avance
A. Liderazgo	45	45	100%
B. RSI	25	0	0%
C. Compromiso	30	0	0%
<b>Total General del Factor</b>	<b>100</b>	<b>45</b>	<b>45%</b>

*Evaluación sobre Requerimientos de Beneficiarios:*





EVALUACION INDIVIDUAL DE FACTORES							
Vocación		Facilitadores		Procesos		Satisfacción	
A. Liderazgo	45	D. Políticas y Estr.	70	G. Calidad	120	J. Alumnos	150
B. RSI	25	E. Personal	60	H. Planeamiento Estr.	60	K. Personal	100
C. Compromiso	30	F. Recursos	50	I. Sistema de Info.	40	L. Comunidad	150
Parcial	100	Parcial	180	Parcial	220	Parcial	400

**Componente: Liderazgo 200**

**1. Liderazgo 200**

1.1. Orientación estratégica 80

1.2. Compromiso 70

1.3. Responsabilidad social 50

**Componente: Sistema de Gestión 450**

**2. Planeamiento estratégico 80**

2.1. Proceso de planeamiento 40

2.2. Estrategias y planes 40

**3. Enfoque en estudiantes e interesados 120**

3.1. Conocimiento de las necesidades y expectativas de los estudiantes 40

3.2. Conocimiento de las necesidades y expectativas de los interesados 30

3.3. Gestión de las relaciones con los estudiantes e interesados 30

3.4. Tratamiento de sugerencias y quejas 10

3.5. Medición de la satisfacción y la lealtad de los estudiantes e interesados 10

**4. Información y Comunicación 70**

4.1. Selección y utilización de información y datos 15

4.2. Información comparativa. Definición, selección y utilización 15

4.3. Información clave del sistema de evaluación de desempeño de la instit. 20

4.4. Comunicación 20

**5. Enfoque en el personal docente y no docente 90**

5.1. Planeamiento y conducción 20

5.2. Formación, actualización y desarrollo del personal docente y no docente 40

5.3. Satisfacción del personal docente y no docente 30

**6. Gestión de los procesos educativos y de apoyo 90**

6.1. Enfoque hacia la gestión de los procesos 20

6.2. Diseño de los Servicios de la Institución 20

6.3. Procesos clave 30

6.4. Procesos de apoyo 10

6.5. Procesos relativos a proveedores y prestadores de servicios 10

**Componente: Resultados 350**

**7. Resultados del desempeño de la institución 350**

7.1. Resultados del desempeño de los estudiantes y graduados 120

7.2. Resultados de la satisfacción y la lealtad de estudiantes e interesados 50

7.3. Resultados del personal docente y no docente 90

7.4. Resultados operativos, económico- financieros e intangibles 40

7.5. Resultados relativos a proveedores y prestadores de servicios 20

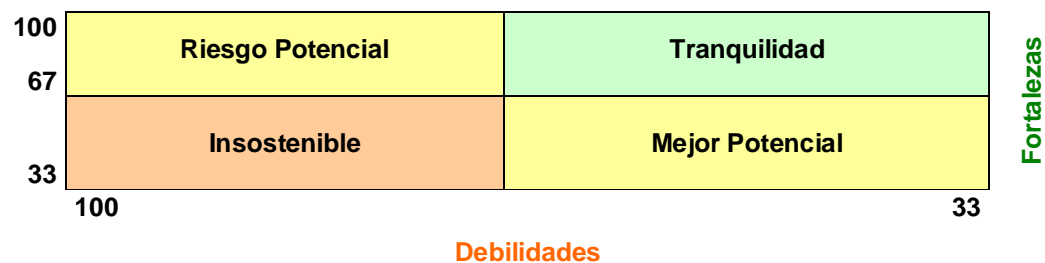
7.6. Resultados de las acciones relativas a la responsabilidad social 30

**TOTAL DE PUNTOS 1000**

## FACTORES CRÍTICOS DEL AMBIENTE INTERNO

Elementos	Fortalezas	%	Cal.	Rdo.	Debilidades	%	Cal.	Rdo.
A.1.- LIDERAZGO - Alumnos		100%	3	100		100%	1	33
A.2.- LIDERAZGO - Docentes		0%	3	0		0%	1	0
A.3.- LIDERAZGO - No Docentes		0%	3	0		0%	1	0
A.4.- LIDERAZGO - Comunidad		0%	3	0		0%	1	0
A.5.- LIDERAZGO - Rectorado / SPU		0%	3	0		0%	1	0
<hr/>								
B.1.- ETICA y VALORES		0%	2	0		0%	2	0
B.2.- RESPETO LEGAL		0%	2	0		0%	2	0
B.3.- CUIDADO DEL MEDIO AMBIENTE		0%	2	0		0%	2	0
B.4.- DESARROLLO SOCIAL		0%	2	0		0%	2	0
<hr/>								
C.1.- COMPROMISO - Alumnos		0%	1	0		0%	3	0
C.2.- COMPROMISO - Docentes		0%	1	0		0%	3	0
C.3.- COMPROMISO - No Docentes		0%	1	0		0%	3	0
C.4.- COMPROMISO - Comunidad		0%	1	0		0%	3	0
C.5.- COMPROMISO - Rectorado / SPU		0%	1	0		0%	3	0
		100%		100		100%		33

***Evaluación sobre el Escenario del Factor:***



**FACTORES CRÍTICOS DEL AMBIENTE INTERNO**

**FACTORES CRÍTICOS DEL AMBIENTE EXTERNO**

Ref.	Factor Clave de Éxito	%	Cal.	Rdo.	Ref.	Factor Clave de Éxito	%	Cal.	Rdo.
1		100%	3	300	1		100%	3	300
2		0%	3	0	2		0%	3	0
3		0%	3	0	3		0%	3	0
4		0%	3	0	4		0%	3	0
5		0%	3	0	5		0%	3	0
6		0%	2	0	6		0%	3	0
7		0%	2	0	7		0%	2	0
8		0%	2	0	8		0%	2	0
9		0%	2	0	9		0%	2	0
10		0%	2	0	10		0%	2	0
11		0%	1	0	11		0%	1	0
		100%		300			100%		300