

Nombre : **Diseño Estratégico de Universidad Virtual para una Universidad Presencial**

Área Temática : Universidades Virtuales y Centros de Educación a Distancia

**Autores** :

- Jessica Meza Jaque [jmeza@ucsc.cl](mailto:jmeza@ucsc.cl)
- Cécil Álvarez Uslar [calvarez@udec.cl](mailto:calvarez@udec.cl)
- Silvio Martínez Vivente [smartinez@ieg.csic.es](mailto:smartinez@ieg.csic.es)
- Emilio Ginouvé [eginouve@udec.cl](mailto:eginouve@udec.cl)

**Resumen** :

La aplicación de los nuevos modelos de enseñanza aprendizaje para la educación superior y el desarrollo de las tecnologías de información (T.I.), no han ido de la mano tanto en el ámbito nacional como internacional. La Universidad de Concepción, consciente de esta brecha, sostiene en su plan de desarrollo estratégico como lineamientos esenciales, el hacer convergentes ambos frentes. En efecto, la reformulación del modelo educacional traerá consigo, en consecuencia, la incorporación de tecnologías. Entonces, ¿cómo podría la Universidad Virtual de la Universidad de Concepción participar en ello? y ¿cuál es el modelo estratégico que puede soportar una universidad de tales características?

## **INTRODUCCIÓN**

### **Formulación del Problema:**

La información en la “era de la información”, se convierte en el centro mismo de la actividad humana. Los sistemas de bases de datos de acceso remoto, la economía de servicios informáticos, los sistemas de información interactivos, la aplicación masiva de multimedios, etc. son una muestra de ello.

La influencia de estas tecnologías no debe estar al margen de la gestión educativa tradicional. En efecto, bajo la óptica de la tecnología digital interactiva, se vislumbra un panorama de globalización y proyección de la gestión educativa y la prestación de servicios integrados centrada en la difusión, transmisión y socialización de información y/o conocimiento, orientada al fortalecimiento de los procesos de producción, a través de la capacitación, asesoría y divulgación, dirigida a cualquier persona que tenga la necesidad de aumentar su grado de aprendizaje.

Responder progresivamente a los desafíos del modernismo social con miras de asumir un papel de liderazgo, modernización y competitividad, conforme a las corrientes tecnológicas modernas, es la actitud que deberán asumir las organizaciones de hoy para afrontar con eficiencia la actividad del mañana.

El plan de desarrollo estratégico de la U de C establece y reitera, la trascendencia que tiene el uso masivo de las nuevas TIC, determinando así su aplicabilidad en el contexto educativo y administrativo, lo que implica además cuestionar, investigar y aplicar con criterios científicos los elementos tecnológicos con el objeto de preparar a la Universidad para los retos impuestos desde ya por el nuevo milenio. Bajo este contexto la inquietud que se plantea es: ¿Cómo la Universidad deberá aprovechar el constante desarrollo de TIC para favorecer procesos de enseñanza y aprendizaje, generando conocimiento, habilidades, actitudes y valores como motor de desarrollo competitivo y sostenible y propender así a una formación humana, personal, social y trascendente?

Tanto más valiosa es esta interrogante, incluso desde una perspectiva externa. Indudablemente, si la Universidad no reacciona a partir de un exhaustivo análisis interno, la presencia de la competencia y cualquier acontecimiento externo en esta línea, obligará a una rápida reacción, con las consecuencias que esto involucre. Recuérdese además que, el inmovilismo o inercia en esta nueva era de la información, no tiene más salida que el evidente retroceso que ésta lleva consigo.

#### **Tres frentes de acción**

**(a) Tecnologías de Información:** Las instituciones de Educación Superior no se han modernizado a la par de los desarrollos tecnológicos y científicos, generando problemas de calidad y pertinencia en los niveles de pregrado y posgrado que inciden en la capacidad investigativa del país. El desarrollo de la tecnología, no corresponde con las necesidades y características regionales que permitan a la educación superior insertarse en los respectivos procesos de desarrollo. El surgimiento de nuevas tecnologías aplicadas a la producción y a la prestación de servicios genera a su vez la producción de nuevos conocimientos. Es la generación de una cultura técnica, creativa, cooperativa, participativa, práctica y productiva, donde participan las modalidades cambiantes del mundo laboral. Estamos en presencia de una competencia educativa, que además de investigación y enseñanza, exige aceleradamente información actualizada.

Estos nuevos escenarios le están permitiendo brindar a las organizaciones inteligentes un nuevo canal de servicio, ya sea al alumno, al estudiante trabajador, o estudiante de provincia y a sus clientes en general. Se enfatiza cada vez más la necesidad del trabajo en equipo, donde se aprecia la realimentación que evidentemente favorece los procesos de aprendizaje y “desaprendizaje”. Para ofrecer estos servicios es necesario aprender a configurarlos con criterios de tecnología apropiada, de pedagogía y metodología innovadores, de didáctica y contexto adecuados y pertinentes y replicarlos para el beneficio de la academia y de las empresas, lo que además implica el desarrollo de componentes tecnológicos, la generación de procesos de investigación y la apropiación de un modelo multienfoque.

**(b) Nuevos Modelos Educativos:** En este sentido, lo fundamental es poder hacer una suerte de **reingeniería al modelo educativo tradicional**. Rescatando lo mejor del modelo educativo citado, se puede recordar que en una clase tradicional, el profesor dicta su clase, contesta las dudas de los alumnos, estimula su participación con cuestionamientos al grupo y encarga al alumno trabajos, tareas y proyectos para realizarse fuera de clase, ya sea en forma individual o grupal. Por su parte, el alumno toma notas, reflexiona sobre lo que el profesor expone, participa en los diálogos de la clase y pide al profesor que aclare los conceptos no comprendidos. Los profesores enriquecen sus presentaciones con el uso de recursos audiovisuales, transparencias, videos, experimentación, etc., lo cual permite que la realización de la clase se vuelva más interesante. Este modelo, en manos de un buen profesor, ha demostrado ser muy efectivo, y por mucho tiempo fue el modelo que mejor se adaptaba a la disponibilidad de recursos y a las necesidades de la sociedad y de la comunidad académica. Sin embargo, los actuales cambios sociales y tecnológicos obligan a ampliarlo y perfeccionarlo.

Dentro del modelo tradicional se puede encontrar muchos buenos profesores que, usando básicamente este modelo, incorporan a su curso actividades de aprendizaje tales como casos, proyectos o simulaciones que hacen que el alumno, durante el proceso educativo, adquiera ciertas habilidades, actitudes y valores como: responsabilidad, cultura del trabajo, capacidad de análisis, síntesis y evaluación y, naturalmente, capacidad de trabajo. No obstante, al no estar explícitos en el proceso las habilidades, actitudes y valores que se desea desarrollar, la adquisición, por parte de los alumnos, sucede de manera no programada y no estructurada y puede ocurrir que algunos estudiantes logren desarrollarlos y otros no. De hecho, la adquisición de habilidades, actitudes y valores parece divorciarse de la adquisición de conocimientos no obstante ser parte central e indispensable de ésta. Por otra parte, el profesor rara vez evalúa si el alumno ha logrado estas habilidades, actitudes y valores. Así, el proceso educativo tradicional puede desarrollar la habilidad de razonamiento o la capacidad de trabajo en grupo, pero estas habilidades, actitudes y valores no son en sí mismos objetos de aprendizaje y el profesor raras veces especifica las técnicas y mecanismos para que el estudiante llegue a adquirir estas habilidades, actitudes y valores.

Por otra parte, el proceso está centrado totalmente en el profesor, sobre quien recae la responsabilidad total del éxito o fracaso del proceso que se ha diseñado para el aprendizaje del alumno. El modelo educativo tradicional refuerza un esquema en el cual el profesor se constituye en el eje del proceso de

enseñanza-aprendizaje. Por lo anterior, los elementos que se debe mejorar del modelo educativo tradicional son, al menos los siguientes: que sólo el conocimiento sea objeto de enseñanza-aprendizaje, que el proceso educativo esté, en la mayor parte de los casos, concentrado en la exposición del maestro, que sólo el conocimiento sea evaluado, que no sea intencionado ni programado el proceso de desarrollo de habilidades, actitudes y valores y, así mismo, la evaluación de su logro.

**(c) Universidad Virtual:** El modelo de UV es un nuevo paradigma sociotecnológico que pretende aprovechar el desarrollo de la tecnología informática y responder con eficacia a la necesidad de mejoramiento de la gestión de información y la optimización de los procesos educativos.

En efecto, lo que comenzó a ser conocido bajo el nombre de educación a distancia se ha convertido en una de las estrategias más importantes y a su vez exigente, para la ampliación de las posibilidades de acceso a la educación con calidad, especialmente para la población productiva, económicamente activa. El éxito de este tipo de estrategias depende de un sinnúmero de factores, como por ejemplo: la idoneidad ética, pedagógica y profesional de los docentes; la calidad de los medios pedagógicos que producen y emplean; la eficiencia en la utilización de los recursos; el conocimiento de las necesidades y condiciones de la población a la cual sirven; la actualización de sus programas curriculares; la infraestructura de soportes que poseen y, especialmente, de la claridad de su misión y del enfoque de la gestión educativa que se utilice; ésta deberá concordar con la racionalidad de la educación superior y con la identidad de la estrategia, en términos de la coherencia entre fines y medios para legitimar su acción.

Con la incorporación masiva de productos multimediales en los procesos de enseñanza y aprendizaje, se han superado, en parte, las fronteras entre la modalidad presencial y la modalidad a distancia. Así la educación tiende a desarrollarse como un sistema abierto y permanente que exige la innovación de enfoques pedagógicos para favorecer el estudio autónomo e independiente, el autoaprendizaje, el trabajo en equipo, el desenvolvimiento de procesos interactivos de comunicación y construcción del conocimiento, por intermedio del diálogo entre profesores y estudiantes, así como por el uso de las TIC.

La educación superior, y la Universidad como parte de ella, debe ser capaz de llevar a cabo la permanencia de la educación. Se repite con frecuencia que las Universidades nada podrán hacer frente a estas nuevas responsabilidades si no echan mano de la moderna tecnología educativa, de modo especial de los métodos de educación a distancia. Pero también se argumenta que no es conveniente que toda la educación permanente sea "a distancia".

### **DESARROLLO**

#### **Antecedentes generales de la Universidad de Concepción:**

La U de C fue fundada el año 1918, siendo la tercera más antigua del país. Sus estatutos la definen como una Institución de Educación Superior cuya misión es crear, transmitir y conservar el saber y la cultura, en sus más diversas manifestaciones. Es una institución humanista, laica y pluralista creada por la comunidad de Concepción de Chile. Por tradición ha sido una Universidad compleja y multifuncional, con arraigo regional y proyección nacional. La U de C ha decidido ahora, reenfocar el accionar educacional hacia una dirección en la cual el estudiante tenga un rol central.

Se ha mencionado ya que esta universidad es multifuncional. Ciertamente, ésta ofrece actividades vinculadas directamente con la función docente impartiendo programas de título para egresados de la educación media, junto con programas de posgrado y especialidades. Así mismo, la Universidad realiza Investigación y Creación, Asistencia Técnica, Educación Continua, Extensión Académica y Difusión Cultural. Lo anterior es una característica que no tienen muchas universidades, chilenas o extranjeras.

La U de C también se ha definido como una institución completa, puesto que orienta sus esfuerzos al desarrollo de muchas disciplinas. Efectivamente, la U de C, en este momento, ofrece carreras como Medicina, Bioquímica, Ingeniería Civil en siete especialidades, Ingeniería Forestal, Derecho, Pedagogía, Artes, por citar algunas de las más variadas disciplinas. Así mismo, la U de C se declara como una organización que va en pos de la diversidad y no de la homogeneidad.

Se observa, con preocupación, que el proceso educativo ha estado orientado hacia un enfoque de beneficiar con ofertas a la comunidad en lugar de satisfacer la demanda de los clientes, lo que ha dado como resultado una serie de programas con escasa o nula demanda y/o un nivel de impacto social muy bajo, y de alto costo. En efecto, se ha privilegiado el criterio orientado al producto y no al mercado, como sugiere hoy la política económica chilena.

Respecto de la posición competitiva se reconoce que la U de C es una de las más importantes del país, y en muchas disciplinas es la primera en el ámbito regional e incluso nacional. La U de C ha desarrollado un proyecto de mejoramiento de las metodologías educativas tradicionales existentes, avanzando hacia conceptos de enseñanza aprendizaje donde, la incorporación de TIC, es un proceso ineludible. En efecto, la U de C comenzó en esta línea de acción en Enero de 1998. Sus objetivos primordiales fueron, en aquel momento, innovar en una nueva metodología de enseñanza aprendizaje que estuviera centrada en el alumno. Respecto de la tecnología de hardware y software utilizada, se puede mencionar que esta metodología está basada en redes, con una plataforma desarrollada con software cliente servidor Lotus Notes versión Domino. La última versión permite acceso a través de Internet con las debidas autorizaciones. Actualmente los usuarios (alumnos de pregrado, posgrado y diplomados) de esta plataforma son más de 1000, distribuidos entre los distintos organismos de esta Universidad. Algunos de los citados organismos son las facultades de: Ingeniería (en sus departamentos de Mecánica, Industrial, Informática, Eléctrica y Civil), Cs. Físicas y Matemáticas, Ingeniería Agrícola, Agronomía, Economía, Educación, Medicina y Medicina Veterinaria. Debido a la proliferación que esta nueva metodología ha teniendo en la Universidad, se ha hecho necesario contar con apoyo técnico especializado de forma permanente, el cual soporta el desarrollo de cada nueva disciplina a incorporar, así como también, los mejoramientos que se requieren para las existentes.

Se ha logrado hasta ahora expandir la entrega de instrucción académica al interior y exterior de la Universidad con el uso de esta metodología. A futuro se espera poder ampliar el ámbito de acción a instituciones externas: otras universidades y empresas en general.

**Caracterización de la Universidad Virtual de la Universidad de Concepción (UVUC):**

Se sugiere que UVUC incorpore, gradualmente, el siguiente conjunto de actividades: Docencia de pregrado, Docencia de posgrado, Capacitación a profesionales, Asistencia Técnica, Investigación y Extensión. Obsérvese que toda actividad aquí mencionada debe tener la característica de ser autosostenible, es decir, debe autofinanciarse en el tiempo. Ello es una clara diferenciación si se analiza lo que ocurre en la mayor cantidad de instituciones de educación superior de nuestro país donde, por señalar el más claro ejemplo, la actividad de *posgrado* es subsidiada en porcentajes que superan el 50%, incluso por la misma institución. De esta misma forma es importante considerar la condición económica por la que atraviesa hoy la U de C. Esta última le impone a UVUC el asumir las restricciones económicas que posee. Luego, para que UVUC sea completamente operativa y viable, debe presentarse como una organización que se autofinancie evitando así los subsidios cruzados. Este criterio es consecuente y consistente con el de autonomía financiera que cada negocio de UVUC debiera tener; necesidad imperiosa para esta UV debido a que le permitirá no tener subordinación de la universidad presencial respectiva.

**Elementos Metodológicos:**

Medios a utilizar: Es importante destacar que UVUC deberá considerar todos los medios disponibles que a su vez, permitan fortalecer el proceso de enseñanza aprendizaje de los estudiantes. De acuerdo a lo anterior, se requerirá añadir el material escrito e impreso, material informático (software multimedial), el video-enlace, el satélite e internet.

Innovación Educativa: Esta es una característica indispensable para UVUC. Evidentemente, sin una reformulación al proceso educativo existente y difundido a través de la mayor parte de organismos de educación superior de nuestro país, probablemente la UV quedaría obsoleta antes de comenzar; no se puede pretender continuar con un modelo donde sólo el conocimiento sea objeto de enseñanza aprendizaje, donde el profesor sea el “dueño y señor” del proceso, ni donde se deje sin sistematización la adquisición y evaluación, por parte del estudiante, de habilidades, actitudes y valores.

Obtención de habilidades, actitudes y valores: Esta es una característica que debe estar inserta en cualquier organismo de educación superior que se precie de estar a la vanguardia en metodologías de enseñanza aprendizaje; un enseñaje basado en el alumno, en el grupo (no en el profesor) y en la tecnología, es el punto de partida para la obtención de habilidades, actitudes y valores por parte del estudiante.

**Áreas Involucradas:**

Este tema no es trivial. Para establecer fielmente cuáles áreas deberían estar cubiertas por UVUC, primero hay que reconocer que, cierta adquisición de conocimiento se debe hacer forzosamente de forma

presencial. En efecto, un estudiante de medicina no podrá vivenciar virtualmente lo que significa llevar a cabo su primera incisión de una cirugía menor, por ejemplo. Estas son situaciones que, aunque se sumen técnicas de realidad virtual y/o de simulación sobre el aprendizaje de estos saberes en un estudiante, la experiencia vivida sobre un paciente real es de un valor incalculable. Obviamente esto no significa, bajo ningún aspecto que, ciertas materias dentro de la medicina no puedan ser impartidas en forma virtual. Existen innumerables prototipos de temas que sí pudieren ser entregados bajo esta modalidad.

Por otra parte, no se descarta, bajo ningún punto de vista, la dictación de un programa completo que requiera algún determinado porcentaje de presencialidad, ya que siempre será factible hacer algún tipo de alianza con alguna institución de educación superior que posea la disciplina en el lugar geográfico donde esté el alumno y que pueda otorgar la parte de docencia presencial requerida y exigida por el programa. Se deduce entonces, que en estas circunstancias podría no exigirse traslado para los estudiantes hasta la U de C, en el caso de este estudio. Bastaría entonces con establecer las correctas, necesarias y convenientes alianzas estratégicas.

Sin embargo, y considerando que respecto de cada área en particular se requiere un exhaustivo análisis previo orientado a satisfacer las necesidades de mercado que le permita a UVUC autosostenerse, se establecerá, genéricamente, aquellas disciplinas más relevantes desde el punto de vista de no necesitar un formato presencial riguroso. Por lo anterior, se recomienda incursionar, inicialmente, en las siguientes áreas (especificación de áreas conforme a la clasificación por disciplinas científicas y tecnológicas, dadas por Conicyt para proyectos Fondecyt): **Ciencias Exactas:** Matemáticas, Física, parte de la Química y parte de la Biología, **Tecnología y Ciencias de la Ingeniería:** Computación, Telecomunicaciones, Industrial y de Sistemas, **Ciencias Sociales:** Sociología, Psicología, **Cs. Jurídicas, Económicas y Administrativas:** Administración de Empresas, Administración Pública, Contabilidad y Auditoría, Desarrollo Económico, Economía de Empresas, Economía Internacional

#### **Declaración de Misión**

“UVUC tiene como misión formar profesionales competentes en una modalidad de educación a distancia, que cubra el territorio nacional así como también el internacional, por medio de sus programas académicos de pertinencia tanto en contenidos esenciales de ellos como en los estándares de calidad de los nuevos modelos educativos internacionales que incorporan, por tanto, las más avanzadas tecnologías de información y de telecomunicaciones. En consecuencia, UVUC se define como una organización de educación superior virtual autónoma, con orientación al cliente, cuyos negocios se autofinancien y, por último, altamente flexible tanto en la actividad docente, en las áreas de su competencia, en los curriculum de estudios, en la cobertura y en la capacidad de gestión”.

En síntesis, ***“UVUC es una organización de educación superior virtual, orientada al cliente, autónoma, autofinanciada y altamente flexible”.***

#### **Definición de Objetivos**

- Formar y capacitar a profesionales a lo largo de todo nuestro país, extendiendo el enseñaje de manera de cubrir la creciente demanda por estudios de nivel superior.
- Formar y capacitar a profesionales de nivel internacional de manera de cubrir la creciente demanda por estudios superiores.
- Mantener la calidad del personal docente, nacional e internacional, a lo largo de todas las disciplinas que se requiera impartir.
- Definir programas de estudio que se adapten a la gran gama de exigencias de todo el mercado.
- Actualizar los programas de estudio de manera de poder incluir los cambios que propicia el medio.
- Utilizar los medios de la más alta tecnología según lo exija el proceso de enseñaje y ajustarlos en la medida que se presenten cambios tecnológicos que puedan impactar dicho proceso.
- Administrar los programas de estudio definidos con un enfoque de mejoramiento continuo, de manera tal de adaptarse a las reformas educacionales de nivel nacional e internacional.
- Administrar UVUC con una perspectiva de empresa que sea capaz de autosustentarse y autofinanciarse en el tiempo.

### **Modelo Estratégico**

El Modelo Estratégico propuesto fue subdividido de acuerdo a cada uno de los negocios o actividades definidas para UVUC, por lo cual se hablará de estrategias genéricas y estrategias orientadas al pregrado, posgrado, capacitación y así sucesivamente. Las estrategias genéricas se subdividirán, a su vez, en aquellas vinculadas con la gestión organizacional, de personal, de docencia, de difusión y de tecnología. Además, es necesario mencionar que ellas han sido priorizadas por unidades estratégicas de negocios de acuerdo al impacto que ellas tengan con respecto de la misión de UVUC, así como también, conforme a su nivel de desempeño. En consecuencia, se definirán como prioritarias aquellas estrategias que tengan alto impacto y bajo desempeño, de tal forma que a través de la aplicación de la estrategia dicho desempeño pueda verse mejorado en UVUC y contribuya a lograr su misión. Finalmente, obsérvese que, por ser UVUC una organización que aún no existe, el análisis de Impacto – Desempeño referenciado anteriormente, tomará como base el desempeño que actualmente se puede apreciar a través de la U de C.

### **CONCLUSIONES**

- La U de C tiene capacidad competitiva en lo que se refiere al establecimiento y desarrollo de una UV. Ciertamente, el análisis estratégico realizado, muestra que la U de C, pese a tener debilidades internas y amenazas del medio externo, deja un nicho que perfectamente puede cubrir con su UV.
- La ventaja competitiva de la tecnología computacional, prioritaria en UVUC, no se puede sustentar en el tiempo. Ello es un hecho según lo expresa además Patricio del Sol “Nada bueno dura para siempre debido a que otros buscan compartirlo. Los competidores pueden reaccionar imitando o sustituyendo ...”, “Evaluación de Decisiones Estratégicas” (1999), pp.20 y 21.
- La UV puede ser capaz de incorporar todas las especialidades de una universidad tradicional, es decir, ella puede ser compleja y completa. En efecto, teóricamente una UV cualquiera pudiera tener tantas y tan buenas alianzas estratégicas que perfectamente podría tener todas las especialidades de las universidades tradicionales, aún aquellas que requieren de cierto grado de presencialidad por parte del alumno. No obstante, para el caso de UVUC, no se intenta abarcar todas las áreas del saber, más aún si se considera que algunas de éstas no son rentables, principalmente por la insuficiente demanda.

### **BIBLIOGRAFÍA (fundamental)**

- CHIAVENATO, I. (1992). *Administración de Recursos Humanos*. México. McGraw-Hill Interamericana de México, Primera Edición.
- DEL SOL, P. y GHEMAWAT, P. (1999). *Evaluación de Decisiones Estratégicas*. Chile, McGraw-Hill Interamericana, Primera Edición.
- HAX, A. y MAJLUF, N. (1997). *Estrategias para el liderazgo competitivo*. Buenos Aires, Argentina. Editorial DOLMEN, Economía y Gestión.
- HERNÁNDEZ F. y SANCHO J.M. (1993). *Para enseñar no basta con saber la asignatura*. España, Paidós.
- HILL, Ch. & JONES, G. (1996). *Administración Estratégica, un enfoque integrado*. Colombia, McGraw-Hill.
- ORTEGA Y GASSET, J. (1960). *Misión de la Universidad*. Madrid. Revista de Occidente. Tercera Edición.
- OBLINGER, D. Y RUSH, S. (1997). *The Learning Revolution*. USA. Anker Publishing Company Inc.
- PORTER, M. (1997). *Estrategia Competitiva. Técnicas para el Análisis de los Sectores Industriales y de la Competencia*. México, Compañía Editorial Continental, S.A. de C.V., Vigésima Cuarta edición.
- POSNER, G.J. (1998). *Análisis de Currículo*. Colombia. , McGraw-Hill Interamericana S.A., 2º. Ed.

ROBBINS, S. y COULTER M. (1996). *Comportamiento Organizacional. Teoría y Práctica*, México, Prentice Hall, Séptima edición.