

I. FUNDAMENTACION

I.1 El papel de la educación

La Comisión de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO)² afirma que la realidad es compleja y el conocimiento es incierto. Entre estos dos polos de la epistemología del saber debe resolverse el papel de la educación.

El concepto de conocimiento pertinente implica asumir la pluralidad de contextos políticos, económicos, antropológicos y ecológicos, entre otros, y las características de un mundo en permanente cambio.

Las condiciones de un conocimiento pertinente, que reflejan la situación compleja de lo real, deben ser las pautas generales desde las cuales pensar todo modelo educativo.

El **contexto** es el marco general que da sentido a todo saber, si este saber pretende integrarse en un proceso donde ninguna disciplina puede abogarse una condición hegemónica, ni ninguna institución, ni aún la universitaria, puede reivindicar la exclusividad en la producción de conocimiento.

Lo **global** alude a una concepción que asume lo real como un sistema integrado de relación entre todas las partes donde las cualidades de las partes solo son entendibles en función de las cualidades del todo.

Lo **multidimensional** se refiere a que tanto lo humano debe pensarse en las dimensiones de lo biológico, lo psíquico, lo social, lo afectivo y lo racional, como lo social debe concebirse en su dimensión histórica, económica, sociológica, religiosa, entre otras.

Y en ese sentido, lo **complejo** implica que un conocimiento pertinente no puede edificarse sobre una parcialización antojadiza del objeto a conocer ni sobre ningún reduccionismo disciplinar.

¹ Versión septiembre 2008.

² UNESCO, “Declaración Mundial sobre la Educación Superior en el Siglo XXI, Visión y Acción”, 9 Octubre de 1998, recuperado el 30 de julio del 2008 de http://www.unesco.org/education/educprog/wche/declaration_spa.htm

Solo un conocimiento pensado en este sentido puede ser considerado pertinente, en la medida que advierte y minimiza la incidencia de los errores mentales y errores intelectuales, los errores de la razón y los provocados por los paradigmas.

Pero toda educación, afirma la UNESCO, debe enseñar la **condición humana** en lo que esta tiene de unidad y diversidad. Si una caracterización puede hacerse de lo humano, ésta se expresa en el concepto del Homo Complexus, que trasciende tanto lo del Homo Sapiens como las aproximaciones parciales del tipo del Homo Videns.

I.2 La sociedad actual, sociedad del conocimiento

Todo análisis sobre lo humano y lo social debe hacerse necesariamente desde dos dimensiones a la vez. Por un lado, tratando de definir algunas características generales, y por otro, caracterizando las condiciones históricas concretas que ese análisis implica, las condiciones de la época y las tendencias de la realidad.

Cuando la UNESCO caracteriza la sociedad actual como la sociedad del conocimiento hace varias puntualizaciones.

- la historia de la humanidad muestra que ha habido numerosos ejemplos históricos de sociedades del conocimiento; lo característico de la sociedad del conocimiento actual es la tendencia hacia un ideal de consolidación de un marco público del conocimiento, apoyado en un ensanchamiento de los procesos democráticos y de integración cultural.; que esta sociedad del conocimiento sea la piedra de toque de un desarrollo humano y sostenible;
- que mientras la noción de sociedad de la información se basa en los progresos tecnológicos, el concepto de sociedad del conocimiento comprende dimensiones sociales, éticas y políticas mucho más bastas;
- que la nueva sociedad del conocimiento tiene un carácter integrador y participativo, de respeto a la libertad de opinión y de expresión, del derecho universal a la educación, y a tomar parte libremente en la vida cultural de la comunidad, a gozar de las artes y participar en el progreso científico y en los beneficios que resulten de él;

Solo en este contexto, que procura garantizar el aprovechamiento compartido del saber, pueden situarse los aspectos tecnológicos de la sociedad del conocimiento.

Dice la UNESCO en este sentido: “La coincidencia del auge de Internet, así como de la telefonía móvil y las tecnologías digitales, con la tercera revolución

industrial –que en un primer momento provocó en los países desarrollados la migración de una parte considerable de la población activa hacia el sector de los servicios- ha modificado radicalmente la situación del conocimiento en nuestras sociedades”.

En la medida en que las revoluciones tecnológicas contribuyen a aumentar el monto de información disponible, así como su flujo, que se facilita crecientemente el acceso a la información, es necesario puntualizar que el exceso de información no es forzosamente una fuente de mayor conocimiento. En este sentido la propia UNESCO señala que los instrumentos que permiten tratar la información deben estar a la altura de las circunstancias; que debemos estar preparados para la avalancha de la información y que el desafío consiste en fomentar un espíritu crítico y las capacidades cognitivas para desarrollar una economía del conocimiento, y estrategias diferenciales para procesar los conocimientos humanistas de los conocimientos científicos.

Hablar de sociedad del conocimiento implica, por lo tanto, asumir ciertos desafíos:

- los riesgos de fomentar una sociedad disociada en un saber repartido
- los peligros de una mercantilización excesiva de los conocimientos

I.3 Educación para todos a lo largo de toda la vida

Del concepto de sociedad del conocimiento emanan dos ideas inseparables: el de sociedad del aprendizaje y el de educación a lo largo de toda la vida. Todas las reflexiones contemporáneas destacan como las nuevas tecnologías de la información pueden contribuir a un proceso de actualización permanente de las competencias profesionales y personales necesarias en el contexto de la aceleración de los cambios sociales y el valor renovado de la innovación.

Esta aceleración pone en tela de juicio la validez de los modelos educativos tradicionales, apoyados en la trasmisión de conocimiento relativamente consolidado, y promueve un nuevo modelo basado sobre el paradigma de “aprender haciendo”. Este nuevo modelo no se agota en una nueva concepción del aula sino que ha penetrado profundamente en toda la vida económica y social. En este sentido la sociedad del conocimiento debe ser pensada como sociedad del aprendizaje y como sostén del paradigma de la innovación en todos los ámbitos de la actividad humana.

La situación despereja de la realidad universal, tanto en lo económico, lo social y lo cultural, no nos permiten perder de vista los objetivos básicos de la alfabetización y el avance en los procesos de la lectura, escritura, aprendizaje de la aritmética y las competencias prácticas esenciales.

Pero un nuevo paradigma se impone y este es el de educación para todos a lo largo de toda la vida.

La UNESCO afirma que la educación a lo largo de toda la vida supone una transformación, una redistribución y una nueva armonización del tiempo individual y el tiempo social.

Pero también supone una nueva forma de pensar las instituciones de educación, particularmente las de educación superior.

Este proceso no podría ser abordado sin una reflexión sobre el papel de las nuevas tecnologías de la información.

I.4 Tecnologías de información y comunicación

Partimos de que en la sociedad del conocimiento éste será distribuido y no concentrado, se trasmite por múltiples vías y sistemas simbólicos, se supone inabarcable y especializado, es fragmentado y más accesible, y los nuevos productos no se edifican necesariamente sobre una base de dominio de las generaciones anteriores.

Estas características serían impensable sin la presencia decisiva de las nuevas tecnologías de la comunicación en la producción, distribución, asimilación e incorporación activa de los nuevos conocimientos.

Las TICs no deben ser pensadas como un nuevo formato para transmitir una nueva generación de conocimientos sino como fuerzas que dinamizan la construcción de lo que se ha dado ha llamar nuevos entornos de formación, donde las nuevas tecnologías impactan fuertemente los procesos de enseñanza-aprendizaje.

Las nuevas tecnologías no deben ser vistas como la solución en si mismas de los problemas del aprendizaje, ni en oposición a los recursos analógicos, Pero si deben tomarse en cuenta, necesariamente, a la hora de pensar soluciones pedagógicas, y de esta manera inciden decisivamente en el diseño del modelo educativo.

En este sentido los nuevos entornos educativos serán más tecnológicos, amigables, flexibles, individualizados, colaborativos, activos, interactivos, dinámicos, deslocalizados, pluripersonales, pluridimensionales y multiétnicos.

La aplicación de las TICs impactará la concepción del aula, de la biblioteca, y, fundamentalmente, la concepción del perfil del docente, apuntando a promover y desarrollar la figura del tutor.

La figura del docente apunta a desarrollarse en el sentido de consultor de información y facilitador del aprendizaje, diseñador, moderador y tutor virtual, evaluador continuo, orientador y seleccionador de tecnologías.

I.5 Una nueva concepción del papel de las universidades

La Universidad actual sigue conservando su misión histórica de ser generadora de procesos que aseguren la producción de conocimientos y la apropiación de éstos por un grupo de personas cuanto más amplio mejor. El signo de la actualidad está marcado por la diversificación y transformación de las modalidades de producción del conocimiento, por el crecimiento exponencial del conocimiento científico-disciplinar y, en esa medida, por la apertura de las universidades al entorno económico, social y cultural en el que están insertas.

En el marco de la aceleración de los cambios como signo de la contemporaneidad, el Proyecto *Tuning* de la Unión Europea afirma que “las universidades han de formar a sus estudiantes, dentro de una perspectiva en la que el aprendizaje sea una tarea vitalicia, para una carrera productiva y para la ciudadanía. Las universidades deben ser cada vez más conscientes de que su misión esta en permanente transformación, su visión en constante efervescencia, y que su liderazgo –en el campo de la elaboración y transmisión del conocimiento- requiere de una nueva sensibilidad hacia los cambios sociales. Para ello, se vuelve imprescindible el contacto y el intercambio regular de opiniones con otros actores interesados, del mundo académico, como de otros sectores, tales como empresarios, referentes de la sociedad civil y gobiernos. La educación induce a la sociedad a progresar, pero, al mismo tiempo, tiene que responder y adelantarse a los requerimientos de esta última, elaborando estrategias que se adecuen a los programas de estudio que formaran los futuros profesionales y ciudadanos”³

En el marco de esta nueva concepción de las universidades se fundamenta la formación basada en competencias, en el entendido que este concepto involucra una concepción del modo de producción y transmisión de los conocimientos, una concepción de la relación de las universidades con la sociedad, de cómo concebimos la misión y la visión institucional, de las prácticas concretas de la enseñanza, de la formación y evaluación de los docentes, del desempeño de los estudiantes, del diseño de los programas de incorporación de las nuevas tecnologías, etc.

³ Proyecto Tuning, “Una introducción a *Tuning Educational Structures in Europe*. La contribución de las universidades al proceso de Bolonia”, recuperado de http://tuning.unideusto.org/tuningeu/images/stories/template/General_Brochure_Spanish_version.pdf el 15 de julio del 2008.

La formación por competencias y el modelo pedagógico que necesariamente involucra apunta a zanzar las distancias que existen entre la escuela y la vida cotidiana y entre el trabajo y la comunidad, estableciendo lazos entre el conocimiento cotidiano, el académico y el científico, apuntando a una formación integral que abarque conocimientos, habilidades, destrezas, actitudes y valores.

1.6. El desarrollo humano como prioridad universitaria

Cuando hablamos de desarrollo no podemos quedar adheridos a la vieja idea de un desarrollo que se agota en lo tecno-científico-económico. La UNESCO insiste en que el motor fundamental debe ser reconocido en términos de Desarrollo Humano, lo que supone un énfasis decisivo en la formación de la persona.

En CESUN entendemos que la educación es un acto formativo que rebasa la esfera profesional e incluye la esfera personal y pública del individuo que aprende. En consecuencia, su perfil de egresado no se agota en la enumeración de competencias profesionales; junto a ellas, en plena armonía, postula rasgos deseables para una vida personal plena y una vida pública responsable. Debemos, entonces, coparticipar en la formación de estudiantes, es decir, en el desarrollo de rasgos que lleguen a formar parte de su persona. Nuestros estudiantes no solamente deben alcanzar altos estándares de formación profesional, sino que deben ser de cierta forma.

Sabemos que la formación de la persona es un largo y complejo proceso que no comienza ni se agota en el aula; sabemos también que la Universidad no puede hacer más que diseñar el ideal de un estudiante capaz de ser el soporte activo y crítico de nuestro modelo educativo. Pero sabemos, también, que CESUN puede comprometerse a difundir determinadas características personales deseables y a no promover ni legitimar ninguna práctica que vaya objetivamente en contra de la formación de ese modelo de estudiante propuesto.

Respetando la individualidad de cada uno de nuestros estudiantes, aspiramos a incidir en la formación de las siguientes características personales:

Independencia: personas con la capacidad de juzgar por sí mismos y con objetividad cualquier aspecto de su realidad personal, profesional y social. Para ello deben poder identificar, formular y resolver problemas, tomar decisiones así como obtener y procesar (analizar, integrar y crear) información.

Creatividad: considerando los elementos de juicio apenas mencionados, el egresado de CESUN debe ser capaz de transformar su realidad, recreándola para alcanzar mejores condiciones de vida, tanto para sí como para quienes forman parte de su entorno social.

Tolerancia: no sólo como capacidad para aceptar lo diferente, lo plural, sino también la adversidad, para identificarla como una oportunidad de aprendizaje y desarrollo personal.

Pluralismo: interesados en ampliar sus horizontes en un mundo cada vez más globalizado, conscientes de que lejos de representar una amenaza, la pluralidad es condición de riqueza humana y económica.

Ética: ante la tremenda diversidad de opciones, que sean capaces de elegir lo que verdaderamente conviene al bienestar humano.

Responsabilidad: como expresión sintética de ser educado, maduro, adulto, capaz de actuar a partir de las propias convicciones y recursos así como de cumplir los compromisos adquiridos

Partiendo de estas elaboraciones teóricas e integrándose al proceso más actual de transformación de las instituciones de educación superior, CESUN ha construido un modelo educativo cuyos componentes básicos son: perfil del egresado, principios pedagógicos, proceso de enseñanza-aprendizaje, métodos de evaluación y programas educativos.

II. PERFIL DEL EGRESADO.

El perfil del egresado de CESUN está formado por competencias profesionales.

II.1. Competencias Profesionales.

Una competencia profesional es una combinación dinámica de atributos, en relación a conocimientos, habilidades y actitudes, que describen los resultados de un programa educativo o lo que los estudiantes son capaces de demostrar al final de un proceso educativo; o dicho de otra manera, la capacidad para realizar una actividad o tarea profesional determinada, para lo cual requiere utilizar de forma integrada un conjunto de conocimientos (saber), habilidades (saber hacer) y actitudes (saber ser).

La competencia es la capacidad de un individuo para realizar una tarea determinada en un contexto dado, con base en un conjunto de conocimientos, habilidades y actitudes requeridos para dicha tarea. La competencia es una capacidad probada en situaciones reales. Las competencias son algo más que la suma de sus partes. Para demostrar competencia en una actividad una persona requiere hacer uso de conocimientos, habilidades y actitudes; pero el todo es más que la suma de las partes. Una competencia no es sinónimo de habilidades, como a veces se supone por error, ni un conjunto de componentes separables.

La competencia requiere fortalecer las capacidades de las personas al vincular el saber (conocimientos) con el saber hacer (habilidades) y con el saber ser (actitudes).

Un planeador educativo no puede elegir separadamente conocimientos, habilidades y actitudes y después combinarlos con arreglo a una fórmula factorial. El camino es a la inversa: primero se define la competencia y luego los conocimientos, habilidades y actitudes que se requieren para ella.

Las competencias profesionales se dividen en genéricas y específicas.

II.1.1. Competencias genéricas.

Las competencias genéricas, también conocidas como básicas o transversales, tienen un amplio rango de aplicación ya que no se limitan a un campo específico de conocimiento o actividad profesional. Ejemplos de estas competencias son las de comunicación, pensamiento crítico y trabajo colaborativo, entre otras. La educación moderna hace énfasis en el desarrollo de estas competencias, por su carácter universal. En un ambiente donde el conocimiento cambia rápidamente, el desarrollo estas competencias es fundamental para que el individuo pueda renovar su formación profesional.

Para la especificación de las competencias transversales, CESUN parte de la experiencia de la Unión Europea con el proyecto Tuning. Este proyecto busca estimular la formación de competencias para todas las carreras de educación superior que se imparten en Europa.

El desarrollo de competencias transversales es un objetivo prioritario para CESUN, ya que además de su relación con la actividad profesional tienen que ver con el desarrollo personal de nuestros estudiantes. El proyecto Tuning asume una definición de competencias transversales como características personales, como algo adherido al individuo o un rasgo de su carácter, presentando un listado exhaustivo de las mismas.

CESUN ha seleccionado 11 competencias genéricas en las cuales se enfocará nuestra acción educativa. La selección tiene que ver con las características que deseamos desarrollar en nuestros estudiantes y con el propósito de focalizar nuestra labor educativa en ellas.

Las competencias genéricas seleccionadas por CESUN son:

Instrumentales:

- Gestión de Información y el conocimiento.
- Comunicación.
- Comunicación en lengua extranjera.
- Razonamiento lógico-matemática.
- Solución de problemas y toma de decisiones
- Uso de tecnologías.

Interpersonales:

- Pensamiento crítico.
- Trabajo Colaborativo.

Sistémicas:

- Emprendimiento
- Énfasis en la calidad
- Responsabilidad social y ambiental

a. Gestión de Información y el conocimiento.

La gran cantidad de información a disposición del individuo del siglo XXI hace necesario el desarrollo de su capacidad para administrarla. De otra forma, el exceso, que se conoce como “sobrecarga de información”, se convierte en un fenómeno tan nocivo como su escasez. Por ello, para que la actividad productiva y de otro tipo pueda desarrollarse adecuadamente y de la información se pase al conocimiento, es necesario que las personas sepan localizar, analizar, administrar y sintetizar información.

Competencia: **El alumno será capaz de localizar, acceder, analizar, integrar, sintetizar, evaluar y crear información en una variedad de formas y medios.**

Asociamos a esta competencia los siguientes conocimientos, habilidades y actitudes.

Conocimientos: Buscadores, bases de datos, repositorios de información (enciclopedias), clasificación, representación simbólica, redacción y composición.

Habilidades: Diferenciar información relevante de no relevante, búsqueda, análisis, síntesis, administración.

Actitudes: curiosidad intelectual, búsqueda de nuevos hechos y conocimientos.

b. Comunicación.

Puesto que el mundo es del tamaño del propio vocabulario, es necesario poder comunicarse oralmente con precisión, fluidez y pertinencia, así como con la seguridad de quien sabe que sabe, de modo que logre ser convincente al exponer sus ideas. Lo mismo es válido para la comunicación escrita, además de la corrección gramatical y sintáctica y de la concisión y claridad en la redacción. En el contexto de una sociedad del siglo XXI, la comunicación se realiza crecientemente por medios tecnológicos diversos, los cuales es necesario conocer y dominar.

Competencia: el alumno será capaz de comprender y comunicarse de forma oral, escrita, visual y digital de manera efectiva y apropiada en una variedad de formas y contextos.

Asociamos a esta competencia los siguientes conocimientos, habilidades y actitudes.

Conocimientos: Vocabulario, gramática, sintaxis, ortografía así como técnicas de redacción y elaboración de escritos, entre ellos los de carácter académico. Técnicas de comunicación oral y visual. Uso de tecnología para comunicarse en forma digital y para crear documentos y presentaciones multimedia.

Habilidades: escuchar, hablar, leer y escribir en lengua materna. Esto significa comprender, expresar e interpretar opiniones, sentimientos y hechos de forma oral y escrita.

Actitudes: disposición al dialogo constructivo e interés por la cultura, incluyendo el arte y la literatura.

c. Comunicación en lengua extranjera.

El creciente proceso de globalización exige cada vez más el dominio de una lengua extranjera. Los procesos de intercambios académicos, sociales, económicos y culturales amplían el universo del concepto de alfabetización. La preparación de los profesionales supone hacerse competentes para desarrollar su trabajo en contextos cada vez más internacionalizados. Los procesos de migración e integración económica subrayan esa necesidad.

Competencia: el alumno será capaz de comprender y comunicarse de forma oral y escrita en una lengua extranjera, y de comprender los contextos sociales y culturales fundamentales de los hablantes de dicha lengua.

Asociamos a esta competencia los siguientes conocimientos, habilidades y actitudes.

Conocimientos: vocabulario, ortografía, gramática y sintaxis de una lengua extranjera. Fundamentos del entorno social y cultural del surgimiento, del desarrollo y vigencia de esa lengua.

Habilidades: Aplicar sus conocimientos a la comprensión del material escrito y oral, leer, escribir y conversar en esa lengua extranjera.

Actitudes: Interés por la comunicación en una lengua extranjera, disposición al diálogo contractivo e interés por otras personas y culturas, incluyendo el interés por el arte y la literatura de los países que hablan la lengua elegida.

d. Razonamiento lógico-matemático.

Esta es la competencia básica por excelencia, porque tanto el pensamiento abstracto como el razonamiento crítico y lógico son recursos que se aplican con provecho en un amplio rango de situaciones de la vida personal, profesional y pública.

La abstracción es la posibilidad de seleccionar de la realidad caótica y compleja los elementos esenciales para luego reconstruirlos en un todo ordenado con mayor sentido. La representación simbólica constituye una de las formas de expresar el pensamiento abstracto.

El razonamiento lógico, de forma complementaria, permite construir cadenas de argumentación causal necesarias para comunicar hechos, ideas o pensamientos complejos. A esta dimensión se asocia el razonamiento matemático.

Competencia: El alumno será capaz de interpretar y crear representaciones abstractas de la realidad así como establecer relaciones lógicas utilizando el lenguaje simbólico y matemático.

A esta competencia asociamos los siguientes conocimientos, habilidades y actitudes.

Conocimientos: Matemáticas, lógica, representación simbólica, métodos de análisis cualitativos y cuantitativos, fundamentos de epistemología, administración del conocimiento.

Habilidades: Aplicar principios y procesos matemáticos básicos en situaciones reales, representación simbólica.

Actitudes:, interés por el razonamiento abstracto, lógico y cuantitativo.

e. Solución de Problemas y toma de decisiones

El ser humano enfrenta, tanto en su vida personal como productiva, problemas que debe solucionar. Las personas desarrollan diferentes formas o métodos de enfrentar estos problemas. La educación puede contribuir a esta tarea, mediante el desarrollo de la capacidad de análisis, formulación y solución de problemas. Esta competencia comprende tanto una dimensión lógica como cuantitativa y se asocia y desarrolla la capacidad para tomar decisiones.

Competencia: **el alumno será capaz de identificar, ubicar, formular y solucionar problemas y tomar decisiones en consecuencia.**

Esta competencia esta asociada a los siguientes conocimientos, habilidades y actitudes.

Conocimientos: Matemáticas, lógica, representación simbólica, teoría de decisiones, inteligencia emocional.

Habilidades: para enfrentar problemas y solucionarlos.

Actitudes: persistencia, espíritu crítico, tolerancia al error.

f. Uso de tecnología.

La tecnología es una herramienta que hace más eficiente el uso de recursos, facilita la comunicación y el aprendizaje. Las tecnologías de información y comunicación (TIC's) son fuente de valor económico en las empresas y parte inseparable de su funcionamiento. Por ello, CESUN aspira a crear ambientes educativos que incorporan tecnología, facilitan el proceso de enseñanza aprendizaje y preparan a los estudiantes para su vida profesional.

Competencia: **el alumno será capaz de utilizar tecnologías de información, especialmente las relacionadas al aprendizaje, la productividad personal y la operación de las empresas.**

Asociamos a esta competencia los siguientes conocimientos, habilidades y actitudes.

Conocimientos: relativos a la naturaleza, función, operación y oportunidades de las TIC's, además de las posibilidades que ofrecen estas tecnologías para el trabajo, el ocio y la comunicación.

Habilidades: Destreza en el manejo de aplicaciones básicas de productividad personal así como las utilizadas en las empresas. Capacidad de aprender, y hacerlo por cuenta propia, el uso de aplicaciones tecnológicas.

Actitudes: disposición a la actualización constante, al uso de tecnología e interés por participar en comunidades y redes con fines sociales o profesionales.

g. Pensamiento critico.

Al ser critico, el pensamiento permite cuestionar la realidad así como la verdad heredada, lo cual es condición indispensable para el avance del conocimiento científico. El pensamiento crítico expresa la capacidad de pensar deliberadamente acerca de cómo se aprende y de tener control del propio proceso de aprendizaje, así como de someter el pensamiento a criterios de discernimiento de su validez.

El pensamiento critico, después del análisis cuidadoso y juicioso, intenta juzgar objetivamente la validez de una afirmación, ponderando sus meritos y deficiencias, en base a criterios validos de pensamiento.

Competencia: El alumno será capaz de determinar la validez, merito o valor de algo, utilizando un razonamiento lógico y bien fundamentado, de tal manera que pueda emitir juicios, evaluar y modificar una propuesta o afirmación, así como desarrollar y comunicar nuevas ideas.

Esta competencia esta asociada a los siguientes conocimientos, habilidades y actitudes:

Conocimientos: Matemáticas, lógica, representación simbólica, análisis y síntesis de información, argumentación, fundamentos de epistemología.

Habilidades: Representación simbólica, formular preguntas, utilizar y manipular datos y argumentos con el fin de probar una hipótesis.

Actitudes: Voluntad de encontrar argumentos y evaluar su validez, juicio y curiosidad científica, espíritu critico.

h. Trabajo colaborativo.

La sociedad del conocimiento ha cambiado el paradigma del trabajo. Del trabajo individual o en serie, característico de la sociedad industrial, hemos pasado a un ambiente de trabajo colaborativo hecho posible por el avance tecnológico. La red no solo conecta computadoras, sino mentes, inteligencia humana. Las posibilidades de desarrollo del trabajo, la producción, la tecnología y el conocimiento humano son infinitas con las nuevas formas de comunicación. Sin embargo, para que dichas posibilidades cristalicen, debemos aprender a trabajar y generar conocimiento de manera colaborativa.

Competencia: El alumno será capaz de trabajar productivamente en forma colaborativa, demostrando responsabilidad, cumplimiento de los roles asignados, empatía, tolerancia y liderazgo.

Asociamos a esta competencia los siguientes conocimientos, habilidades y actitudes.

Conocimientos: Comportamiento humano y organizacional, técnicas de trabajo en equipo, tecnología de información y comunicaciones.

Habilidades: comunicación, colaboración, uso de tecnología.

Actitudes: empatía, tolerancia, respeto.

i. Emprendimiento.

La competencia de y emprendimiento se asocia a la capacidad de las personas para transformar ideas en actos. Se relaciona con el liderazgo, creatividad, innovación y toma de riesgos. Corresponde a lo que se ha dado en llamar espíritu de empresa que lo mismo se admira en un creador de empresas que en un empleado con iniciativa.

Competencia: **El alumno será capaz de desarrollar acciones enfocadas a la creación de empresas, productos o servicios, demostrando la factibilidad de llevar su idea a la práctica.**

Esta competencia esta asociada a los siguientes conocimientos, habilidades y actitudes.

Conocimientos: Oportunidades de desarrollo personal, profesional y comercial existentes en su entorno, lo que incluye comprender el funcionamiento de la economía regional. Liderazgo y motivación. Administración de proyectos. Metodologías de desarrollo de planes de negocio y proyectos de inversión.

Habilidades: Gestión de proyectos (planeación, organización, gestión, liderazgo, delegación, análisis, comunicación, evaluación y registro); trabajar tanto individual como colaborativamente.

Actitudes: iniciativa, auto confianza, creatividad, independencia, innovación y motivación.

j. énfasis en la calidad.

En este mundo altamente competitivo es imprescindible que la educación superior se enfoque en promover en sus estudiantes el afán de mejora en los procesos y los resultados. El criterio de la excelencia deja de ser una cualidad distintiva para pasar a ser la condición de un trabajo profesional responsable y efectivo.

Competencia: **El alumno será capaz de trabajar profesionalmente enfocado en el esfuerzo por la mejora de los procesos y los resultados, guiado por**

un afán de innovación y por el deseo de conseguir la excelencia. A su vez se sentirá orgulloso de realizar su tarea en un cuadro de autoexigencia, procurando la satisfacción del cliente o usuario.

Esta competencia está asociada a los siguientes conocimientos, habilidades y actitudes.

Conocimientos: Concepto de calidad, indicadores para su evaluación, criterios de medición y análisis, formas para su promoción y desarrollo, relación entre los intereses personales, de la empresa o institución y el cliente o usuario, concepciones de cómo armonizar el esfuerzo por la calidad y desarrollo personal.

Habilidades: para discriminar evaluadores adecuados, habilidad para impulsar programas de excelencia y para detectar los intereses del cliente o usuario.

Actitudes: actitud innovadora, anticonformismo, esfuerzo constante por vencer la apatía, autoexigencia permanente. .

k. responsabilidad social y ambiental

Hablamos de responsabilidad social, desde el punto de vista personal e institucional, como la actitud responsable y el compromiso para identificar y comprender los efectos de nuestras acciones en el mundo, considerar los impactos sociales, ambientales y económicos, y los puntos de vista de las partes interesadas. La responsabilidad social implica un sentido solidario y humano de nuestros actos. En este sentido incluye necesariamente la educación para una conciencia ecológica y para la convivencia en un ambiente globalizado.

Competencia: el estudiante será capaz de generar una reflexión pertinente y social que le permita contextualizar su profesión en una práctica ética, armonizando los intereses personales y los intereses colectivos y sociales.

Asociamos a esta competencia los siguientes conocimientos, habilidades y actitudes

Conocimientos: Relación entre la actitud personal y la repercusión de ésta en el entorno interpersonal, económico, cultural y social; criterios para un desarrollo humano y sustentable; dimensión y alcance de la conciencia ecológica y condiciones para la convivencia en un ambiente globalizado.

Habilidades: habilidades interpersonales para una comunicación solidaria, habilidad de conectar el tema ético con la práctica personal y profesional cotidiana, habilidad para emprender acciones e iniciativas que aporten a crear un contexto responsable en la convivencia social.

Actitudes: compromiso social, actitud solidaria, predisposición empática

II.1.2. Ejes transversales

Los ejes transversales son considerados como instrumentos globalizantes e interdisciplinarios que atraviesan la totalidad del currículo y las áreas de conocimiento con el fin de brindar al alumno una sólida información en los aspectos sociales, ambientales y de salud. En este sentido los ejes transversales no solo comprometen la actividad del aula sino la de toda la institución y sus componentes directivos, administrativos, académicos y estudiantes.

CESUN Universidad, en el entendido de que los ejes transversales definen su identidad, ha optado por los siguientes:

Empleabilidad- La Organización Internacional del Trabajo (OIT) define la empleabilidad como un concepto que abarca las calificaciones, conocimientos y las competencias que aumentan la capacidad de los trabajadores para conseguir y conservar un empleo, mejorar su trabajo y adaptarse al cambio, elegir otro empleo cuando lo deseen o pierdan el que tenían e integrarse más fácilmente en el mercado de trabajo en diferentes períodos de su vida. En este sentido la empleabilidad supone la formación curricular, la actitud para la educación permanente y la formación del carácter.

Énfasis en la calidad- El énfasis en la calidad se entiende no solo como una competencia sino como una meta a insertar en el sistema de motivaciones del estudiante. En ese sentido incluye el dominio del vocabulario disciplinar, el cuidado por la presentación formal de los trabajos y la familiarización con los principales formatos de las fuentes de información y resultados investigativos. Como eje transversal supone que toda la institución se compromete con los estándares competitivos de la gestión educativa a nivel internacional.

Compromiso ético- Debe entenderse en el sentido más amplio que combina la formación de ciudadanos libres y políticamente participativos con la formación de profesionales capaces de insertarse en el mercado de trabajo combinando los objetivos personales y el fin social que todo trabajo implica.

Responsabilidad social- La responsabilidad social se define, en el contexto personal e institucional, como el compromiso para identificar y comprender los efectos de nuestras acciones en el mundo, considerando los impactos sociales, ambientales y económicos, y los puntos de vista de las partes interesadas. En este sentido incluye necesariamente la educación para una conciencia ecológica y para la convivencia en un ambiente globalizado.

II.1.3. Competencias específicas.

Las competencias específicas son las relacionadas directamente con una actividad profesional.

La definición de estas competencias es hecha por la propia institución, en función de los objetivos de sus programas académicos y los requerimientos del mercado laboral. Una característica del modelo de educación basada en competencias es su orientación hacia el mercado. Se parte de definir los requerimientos, actuales y futuros, de los profesionales en una determinada área y luego trasladarlos a los programas académicos. Esto permite que las competencias y los objetivos de los programas académicos se definan en función de las necesidades sociales.

III. PRINCIPIOS PEDAGOGICOS.

La pedagogía de CESUN pretende desarrollar en sus estudiantes la capacidad de aprender permanentemente y por cuenta propia. El principio de “aprender a aprender”, en el que se expresa esta pedagogía, supone el conocimiento y control de los propios procesos cognitivos, procesales, valorativos y meta cognitivos que construyen, integran y validan los nuevos aprendizajes.

Tal como propone la UNESCO, una de las respuestas al fenómeno de la mundialización y los cambios acelerados en el ambiente social, laboral y económico, es el concepto de “Educación durante toda la Vida”.

CESUN asume el reto de formar a sus estudiantes para una educación permanente, dotándolos de las herramientas metodológicas e inculcando en ellos el deseo por conocer y actualizarse en forma continua. CESUN abre también sus puertas a aquellas personas que no continuaron o han interrumpido su ciclo de formación universitaria o que, habiéndolo completado, desean acrecentar su preparación con una nueva carrera profesional.

La oferta de Postgrado y Educación Continua de CESUN es otro medio por el cual la institución pretende hacer realidad el principio de una “sociedad educativa”, en la cual los individuos están constantemente renovando y acrecentando su acervo educativo.

CESUN asume también el compromiso de trabajar para llevar a sus aulas lo que la UNESCO considera como los pilares de la educación para toda la vida:

- Aprender a conocer
- Aprender a hacer
- Aprender a vivir juntos.

- Aprender a ser.

El modelo educativo de CESUN sigue los siguientes principios pedagógicos:

1.- El sujeto debe jugar un papel activo en su aprendizaje. Esto significa analizar, crear, experimentar, hacer, indagar y proponer, y no solo escuchar.

2.- El aprendizaje es un proceso de construcción del conocimiento y la enseñanza es un apoyo al mismo. La tarea del docente no se agota en la enseñanza, su verdadera tarea es hacer que el aprendizaje ocurra.

3.- Los conocimientos son construidos por los sujetos que se apropien de ellos mediante el lenguaje y la actividad. La comunicación y la práctica son elementos centrales del aprendizaje.

4.- El descubrimiento y la construcción del conocimiento permiten un aprendizaje significativo e integral que tiene el poder de ser transferido a otras situaciones y favorecer la adquisición de métodos de trabajo y estudio. Se aprende lo que puede ser practicado en la vida real.

5.- En el proceso de construcción del conocimiento deben interactuar el alumno, el objeto de conocimiento, el docente y el medio. El aprendizaje no ocurre de forma aislada sino en un contexto, en una comunidad de aprendizaje, que requiere ser constantemente recreada por la institución educativa.

6.- El sujeto debe desarrollar la capacidad de reflexión científica y creatividad suficiente para solucionar problemas reales. No basta la voluntad para contribuir a la solución de problemas, también hace falta ciencia, arte y oficio.

Por comunidad de aprendizaje se entiende un ambiente formado por tres conjuntos de personas que se integran fuertemente de modo concéntrico. El núcleo es el grupo de compañeros. Este es el primer conjunto, el más cercano e inmediato del alumno, el que forma con sus pares, trabajando en forma colaborativa y aprendiendo del intercambio diario de experiencias y opiniones.

El segundo conjunto se forma con estudiantes y profesores. El tercer conjunto lo integran los dos anteriores con la comunidad externa de CESUN: los padres de los alumnos, los potenciales empleadores, los egresados, los empleadores de los egresados y en general toda persona u organización vinculada a CESUN.

IV. PROCESO DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE.

El desarrollo de competencias profesionales que permitan al egresado de CESUN cumplir en forma satisfactoria su función productiva parte de la comprensión del entorno social así como de un diseño adecuado del proceso

educativo y sus herramientas. El punto de partida del modelo educativo basado en competencias es la fusión de diferentes perspectivas del proceso educativo que se complementan en la búsqueda del aprendizaje activo. Si el aprendizaje es un proceso por el cual el sujeto modifica su comportamiento y desarrolla o adquiere nuevas formas de actuación, entonces el aprendizaje activo es aquel por el cual el sujeto asume la iniciativa del proceso. En contraste, el modelo tradicional alienta la pasividad del alumno haciendo del profesor el origen de toda actividad educativa.

El proceso de aprendizaje es complejo y es influido por muchos factores, de los cuales cada teoría tiene algo que decir. Por esta razón CESUN considera las distintas teorías como complementarias, pues todas están orientadas a mejorar el entendimiento de cómo se produce este proceso. Es correcto sumar teorías aparentemente irreconciliables porque cada una de ellas es adecuada a diversos tipos de tareas y es un hecho que el profesional competente enfrenta cotidianamente actividades de muy diferente clase.

La integración de enfoques tiene fundamentos en la moderna teoría del aprendizaje. Dependiendo de la tarea que se desea aprender, un modelo de aprendizaje es más apropiado que otro. El modelo conductista es más adecuado para tareas estructuradas que requieren poco esfuerzo cognoscitivo, como aprender conceptos. En cambio, las tareas semiestructuradas, como aprender reglas y procedimientos, requieren más esfuerzo mental y en consecuencia el modelo cognoscitivo puede ser más apropiado. Finalmente, el modelo constructivista es más adecuado para tareas no estructuradas, como resolver problemas, que requieren un esfuerzo intelectual más complejo debido a que exigen dominar y aplicar un conjunto de conocimientos. El modelo constructivista es más apropiado a este tipo de tareas debido a que la persona necesita recuperar hechos tal como se presentaron en el mundo real y adaptarlos a cada situación o problema.

Los actores del proceso enseñanza-aprendizaje son los estudiantes, los profesores y la comunidad de aprendizaje.

Estudiantes. Los estudiantes aprenden por voluntad propia, mediante su propio esfuerzo, con disciplina y plena conciencia de cómo aprenden, qué aprenden y para qué aprenden. Jugar un papel activo en el propio aprendizaje implica observar, estudiar, analizar, crear, experimentar, hacer, indagar y proponer, no sólo escuchar.

Profesores. Los profesores de CESUN deben ser expertos en la materia que imparten y dominar los contenidos y pedagogía de su ámbito de enseñanza. Sobre todo, deben asumir su misión no en términos de enseñar sino de lograr que los alumnos aprendan. Por ello, se les pide que investiguen, preparen sus

clases, se reúnan en Academias con otros profesores para administrar y actualizar el currículo, motiven a sus alumnos resolviendo con ellos casos y problemas reales, lleven al salón de clases su experiencia en el campo profesional y preparen a sus alumnos para seleccionar, procesar, analizar, y utilizar la información. En todo momento, el profesor deberá recordar la vieja tesis de que sólo cuando el aprendizaje es relevante surge la intención deliberada de aprender.

Comunidad de aprendizaje. Los grupos, el trabajo del docente y la vinculación productiva son los tres elementos con los que CESUN deberá construir un ambiente de aprendizaje abierto al conocimiento y la creatividad. En el aula, el profesor deberá estar dispuesto y capacitado para hacer que la convivencia en grupo estimule el desarrollo de cada alumno. Fuera de ella, los alumnos deberán participar en actividades de aprendizaje en empresas e instituciones públicas. Deberán también asistir a conferencias, seminarios y congresos donde expertos en temas relacionados con su carrera expongan los avances en la materia. CESUN hará el mayor esfuerzo posible para vincular a sus estudiantes con el sector productivo y las organizaciones gubernamentales y no gubernamentales de interés público para beneficio de su aprendizaje.

Las competencias profesionales no pueden enseñarse de manera tradicional, sino que es necesario crear contextos o entornos formativos en los que se pueda aprender. CESUN trabaja en la definición y construcción de ambientes y estrategias de aprendizaje que comprometan a los alumnos en la elaboración del conocimiento.

El punto de partida de una estrategia de aprendizaje es un problema, pregunta, proyecto o ejemplo que se ofrece al alumno para que aprenda de forma activa y real. La tarea del alumno es responder preguntas, comparar ejemplos, resolver problemas y llevar a cabo proyectos. Se privilegian cinco tipos de estrategias:

- [1] Aprendizaje basado en preguntas (incluyendo método de casos).
- [2] Aprendizaje basado en ejemplos.
- [3] Aprendizaje basado en proyectos.
- [4] Aprendizaje basado en problemas.
- [5] Aprendizaje colaborativo.

La estrategia adecuada depende de la materia, del estilo de aprendizaje de los alumnos, de los recursos didácticos disponibles; pero en principio puede incorporarse todas o sólo algunas, de forma simultánea o alternada.

V. METODOS DE EVALUACION.

En cuanto a la evaluación del aprendizaje CESUN reconoce que los métodos tradicionales no son los mejores para un modelo educativo cuyo cimiento es el aprendizaje activo. En un modelo como el de CESUN, el sujeto evaluado no es únicamente el alumno sino también la institución, que tiene la obligación de construir ambientes de aprendizaje abiertos.

Dado que el aprendizaje es un problema multidimensional que requiere del concurso eficaz de varios actores, se establece en CESUN un sistema integral de evaluación construido con varias fuentes (profesores, alumnos, evaluadores externos) y con criterios de certificación y acreditación que cumplan con la función de retroalimentar al estudiante en su desempeño y dominio de lo aprendido.

La educación por competencias profesionales requiere de una evaluación basada en desempeño. Lo anterior significa que cada competencia debe ser evaluada en forma particular, para lo cual deben establecerse criterios y evidencias de desempeño.

VI. PROGRAMAS EDUCATIVOS.

Los programas educativos de CESUN se diseñan con un perfil ajustado a las necesidades reales del mercado profesional. Para ello, deben basarse en una investigación del campo profesional que incluya un sondeo a los potenciales empleadores de los egresados, de tal manera que sus necesidades y opinión queden reflejadas en la definición del perfil y las competencias profesionales del programa.

El tipo de asignatura de los programas académicos de CESUN puede ser: Curso, Taller, Seminario, Laboratorio y Práctica Profesional. Su diferente naturaleza permite identificar la estrategia de aprendizaje que mejor se ajuste a los objetivos de la materia.

CESUN considera también las asignaturas “sello”, que buscan crear una identidad institucional en el estudiante.

Las asignaturas pueden ser obligatorias y optativas.

En cuanto a los niveles formativos, son los siguientes:

Básico: Comprende los primeros cuatrimestres de las carreras e incluye cursos de naturaleza formativa, que corresponden a troncos comunes u orientados al desarrollo de competencias básicas. Los cursos en esta etapa son de naturaleza obligatoria.

Profesional: Comprende la parte terminal de un programa y esta formada principalmente por cursos orientados a la formación de competencias profesionales. Tiene asignaturas de tipo obligatoria u optativa.

Fuentes:

Edgar Morin, “Los siete saberes necesarios para la educación del futuro”, UNESCO, 1999.

Jacques Delors, “La educación encierra un tesoro”, UNESCO, 1996.

Julio Cabero Almenara, “El Reto de las TIC’s para la Universidad en la Sociedad de Información”, Universidad de Sevilla, <http://tecnologiaedu.us.es>

Proyecto Tuning, “Una introducción a *Tuning Educational Structures in Europe*. La contribución de las universidades al proceso de Bolonia”, recuperado el 15 de julio del 2008 de http://tuning.unideusto.org/tuningeu/images/stories/template/General_Brochure_Spanish_version.pdf .

UNESCO, “Declaración Mundial sobre la Educación Superior en el Siglo XXI, Visión y Acción”, 9 Octubre de 1998, recuperado el 30 de julio del 2008 de http://www.unesco.org/education/educprog/wche/declaration_spa.htm