



Guía del Profesor de Educación Superior



2017

Introducción

Estimado docente:

Bienvenido a un nuevo ciclo escolar en CETYS Universidad. Deseamos que tengas un excelente semestre pleno en aprendizajes y buenas experiencias. Agradecemos tu colaboración así como tu noble compromiso en el logro de las metas educativas de nuestra institución.

Dada la importancia que la educación tiene como factor determinante en la existencia y desarrollo de la sociedad, la docencia, entendida como el ejercicio de la Educación, debe realizarse con criterios de calidad y estar dirigida hacia la excelencia, considerada ésta en términos de aquellos valores que aseguren la vida en común, fundamentada ésta última en el desarrollo personal de cada individuo como tal. En sí misma, la docencia es una interrelación humana donde se enriquecen la personalidad del profesor y la del estudiante.

Por todo lo anterior, la educación, y por ello, la docencia, es la más trascendental y compleja de las actividades humanas. He aquí la razón por la que se ha escrito esta breve Guía del Profesor de Educación Superior de CETYS Universidad; en ella pretendemos plasmar nuestra experiencia institucional y todos aquellos elementos que nos permitan lograr, de manera conjunta, la formación integral de nuestros estudiantes.

Esta guía está organizada de manera que pueda ser un referente claro y concreto de lo que esperamos que realices en el aula.

Está constituida de la información académica necesaria para que inicies tu curso con todos los elementos de apoyo y referencia para tu trabajo en nuestra institución durante este ciclo escolar.

Tu dirección de escuela o de colegio te podrá ayudar con cualquier necesidad de índole académica, servicios especiales o de apoyo durante este semestre.

Estamos seguros de que este nuevo reto pedagógico cumplirá con tus expectativas, las metas institucionales y principalmente, las aspiraciones de nuestros estudiantes que son la razón de ser de nuestro trabajo.

CETYS Universidad, 2017.

Índice

1. Modelo Educativo.....	3
1.1 Modelo Educativo Centrado en el Aprendizaje	3
1.2 Principios Pedagógicos	4
1.3 Recomendaciones pedagógicas.....	4
1.4 Estilos de aprendizaje.....	6
2. Las Competencias y los procesos pedagógicos.....	7
2.1 Niveles de concreción	7
2.2 ¿Qué son las Competencias?.....	8
2.3 ¿Cómo se trabajan?	8
2.4 Dimensiones de la competencia.....	9
2.5 Elementos en la estructura de las competencias:	9
2.6 Taxonomías.....	11
2.7 Metodología en el aula	14
2.8 ¿Cómo evaluar las competencias?	16
3. Perfil y deberes del maestro CETYS	18
4. Directorio de áreas de apoyo al profesorado	21
Referencias	23

1. Modelo Educativo

1.1 Modelo Educativo Centrado en el Aprendizaje

El Sistema CETYS Universidad mantiene como estándar de calidad la implementación del Modelo Educativo Centrado en el Aprendizaje (MECA). Esto implica un reordenamiento estratégico en la cultura del quehacer docente tradicional, ya que orienta su ejercicio al diseño e implementación de didácticas que fortalezcan y favorezcan la construcción del conocimiento en el estudiante y desde el propio estudiante. Coincidente con esta postura, Woolfolk (2010) puntualiza que dicho modelo promueve el reconocimiento del estudiante como protagonista activo en el proceso de aprendizaje, y al profesor, como facilitador de dicho proceso.

Comparativa de Modelos Educativos	
Modelo tradicional de enseñanza	Modelo centrado en el aprendizaje
1. El Profesor dicta cátedra. No permite la participación y diálogo del estudiante. Centra la atención sobre su propio conocimiento y experiencia.	1. El profesor promueve el diálogo, el intercambio de ideas y la participación activa del estudiante.
2. El profesor enseña. Provee las fuentes y referencias oficiales y describe la información tal y como deberá memorizarse.	2. El profesor facilita el aprendizaje. Promueve la búsqueda de información relacionada con los temas de la materia y a su vez, otorga libertad al estudiante para que proponga nuevas fuentes, materiales, información e ideas.
3. El profesor prohíbe el uso de dispositivos electrónicos y la interacción por medios digitales.	3. El profesor utiliza los medios digitales y el ambiente web para diseñar y programar actividades de aprendizaje.
4. El profesor sólo califica las actividades y los medios por los cuales se entregan estas actividades.	4. Evalúa las competencias. Las actividades se establecen como medios y no como fines de la acción educativa.
5. El profesor parte de la programación de actividades y de los tiempos que técnicamente debe cumplir. Cubre los temas sin tomar en cuenta el ritmo y nivel de conocimiento del grupo.	5. El profesor considera el nivel de conocimiento y las características de aprendizaje del grupo. Establece una planeación acorde a las necesidades, sin dejar de lado las competencias del programa.

1.2 Principios Pedagógicos

Parte esencial del Modelo Educativo Centrado en el Aprendizaje que implementa el Sistema CETYS Universidad, se basa en los Principios Pedagógicos que promueve. Estos, describen las cuatro áreas que deberán fortalecerse en el estudiante a través del proceso educativo.

Principios Pedagógicos (basados en Delors, 1997)	
1. Aprender a aprender.	Habilidad que manifiesta el estudiante para identificar y administrar estrategias cognitivas y meta cognitivas, que lo lleven a la adquisición de nuevos conocimientos, destrezas y competencias de forma autónoma, independiente y auto regulada.
2. Aprender a hacer.	Conducta que manifiesta el estudiante para adquirir y desarrollar competencias funcionales con base a la aplicación y abstracción del conocimiento logrado, para la formulación y solución de problemas de cualquier índole, ya sea de manera individual o grupal.
3. Aprender a convivir.	Conducta observable y permanente en el estudiante en un contexto grupal o comunitario, en el que la tolerancia, la equidad y la justicia deben darse en un marco de comprensión recíproca para el logro de metas, a través de proyectos comunes en los cuales la interdependencia debe ser un rasgo característico fundamental.
4. Aprender a ser y bien ser.	Búsqueda permanente del estudiante en su interacción con el entorno para descubrirse como persona, construir su individualidad y desarrollar su autonomía mediante la reflexión y la identificación de sus valores, los cuales deberán estar en armonía con el mundo que le rodea.

1.3 Recomendaciones pedagógicas

En el cuadro que se presenta a continuación, encontrarás algunas recomendaciones pedagógicas elementales que podrán servirte como guía en tu práctica docente. Es importante subrayar que cada contexto y grupo de educandos presentará características conductuales particulares y necesidades educativas específicas. Ante tal hecho, es esencial que tú como profesor/facilitador te apoyes en métodos de observación y registro de hechos, a fin de recabar los datos necesarios que te permitan hacer un diagnóstico situacional y evaluar las condiciones educativas que pudieran presentarse. La intención principal es que estas recomendaciones coadyuven a la toma de decisiones metodológicas en el proceso de facilitación del aprendizaje.

No.	Recomendación	Comentario
1	Ten presente que tratas con seres humanos.	Demostrar comprensión y respeto hacia las situaciones y/o capacidades de los estudiantes, genera vínculos de confianza que fortalecen el aprendizaje. Sin embargo, deberás procurar que la línea que divide los roles que cada uno juega dentro del aula no sea cruzada.

2	<p>Todas las actividades planeadas deberán responder puntualmente a la siguiente pregunta:</p> <ul style="list-style-type: none"> ¿Cuál es el fin de la actividad? 	<p>El fin de la actividad, deberá estar enfocado a fortalecer uno o diversos aspectos de la competencia específica o general que se aborde en ese momento. Si no existe un fin determinado, la actividad puede tornarse ambigua para el estudiante.</p>
3	<p>Es recomendable apropiarse del siguiente principio dialéctico: “Lo importante no es lo que explico, sino lo que los demás entienden.”</p>	<p>Habrán ocasiones en que deberás de explicar la misma información más de una vez y de forma diversa. Dos estudiantes en la misma aula pueden llegar a comprender cosas diferentes. Es importante constatar que la información llega a todos en el mismo sentido.</p>
4	<p>La era digital es una realidad innegable y abrasiva. La mayoría de los estudiantes se encuentran inmersos en ella.</p>	<p>Reinventar tu metodología docente, no implica necesariamente reestructurar el sentido pedagógico de la misma, sino adecuarla a la era y al contexto. No significa desvirtuar el lápiz y el papel, sino agregar más herramientas a las estrategias didácticas.</p>
5	<p>Antes de contestar una pregunta, investiga el motivo o bien, la raíz del cuestionamiento.</p>	<p>La atención a las dudas generadas durante la acción educativa, será de vital importancia para la construcción del conocimiento. Es imperante conocer si se está dando respuesta puntual y correcta a las preguntas hechas.</p>
6	<p>Reserva alguna información y genera expectativas, esto promoverá el instinto de búsqueda del estudiante.</p>	<p>Generar expectativas es diferente a generar dudas. La duda confunde, la expectativa estimula la curiosidad.</p>
7	<p>Evita emprender una actividad sin explicar con antelación:</p> <ul style="list-style-type: none"> El objetivo, El proceso, El resultado esperado, La forma en que se evaluará dicha actividad. 	<p>Puedes generar incertidumbre y resistencia a una participación activa en consecuencia. Un estudiante que no tiene claro desde el principio la intencionalidad, el proceso, y el costo evaluativo, puede juzgar erróneamente al profesor a la hora de evaluarlo, dando por hecho que el profesor inventa sobre la marcha.</p>
8	<p>Evita encomendar actividades que no se relacionen con la competencia a lograr.</p>	<p>Corres el riesgo de evaluar erróneamente el proceso de aprendizaje esperado.</p>
9	<p>Ten en cuenta que el conocimiento no es “transmitido” por el profesor, sino que es construido por el estudiante.</p>	<p>El profesor sólo facilita información (visual, auditiva, sensitiva, etc.) y debe promover actividades que le permitan al estudiante adquirir experiencia relacionada con dicha información que le dé significado y la pueda aplicar.</p>
10	<p>El profesor debe ajustarse al ritmo, nivel de conocimiento y estilo de aprendizaje del grupo, no a la inversa.</p>	<p>El profesor debe actuar con base en lo que los estudiantes saben y en cómo aprenden no en lo que deberían saber y cómo deberían aprender.</p>

1.4 Estilos de aprendizaje

Otro de los elementos a considerar dentro del Modelo Educativo Centrado en el Aprendizaje, es precisamente la descripción de los Estilos de Aprendizaje. Conocer esta información, te permitirá planear de una manera más eficiente las actividades didácticas. De esta forma podrás atender la diversidad de estilos que se encuentren al interior del aula. Cabe mencionar, que todas las personas, poseemos los cuatro estilos (reflexivo, teórico, pragmático y activo), sólo que según la situación y contexto, se pondrá de manifiesto cada uno de ellos. En algunos casos, es fácil identificar a cada uno de los perfiles gracias a los rasgos conductuales que presentan. Por ejemplo, la mayor parte de los docentes poseen un perfil reflexivo-teórico, mientras los estudiantes se inclinan predominantemente hacia lo pragmático-activo.

Lo anterior, deriva en una concepción diferenciada entre profesor y estudiante con respecto a la dinámica de clase. Generalmente, los profesores conciben que un clima de aprendizaje adecuado, es aquel que permite un ambiente de observación y reflexión pasiva. A su vez, es predecible que utilicen la técnica expositiva como estrategia de muestreo y modelaje de la información. También, que soliciten con frecuencia la elaboración de reportes o trabajos escritos como único medio de verificación. Entre tanto, el estudiante espera y necesita la aplicación y práctica de los nuevos saberes por medio de la experimentación. El profesor posee la experiencia, el estudiante necesita construirla, a fin de que la información obtenida le represente un conocimiento aplicable y útil. A continuación, las características principales que posee cada uno de los estilos.

Estilos de Aprendizaje (basado en Honey-Alonso 1994)				
	Características principales	Aprende mejor cuando	Le cuesta más aprender	Técnicas que favorecen su aprendizaje
Reflexivo	<ul style="list-style-type: none"> -Observador, -Paciente, -Cuidadoso, -Detallista, -Elaborador de argumentos, -Previsor de alternativas, -Escritor de informes, -Lento, -Distante, -Prudente. 	<ul style="list-style-type: none"> -Cuando pueden adoptar la postura del observador. -Cuando analizar la situación. -Cuando pueden pensar antes de actuar. 	<ul style="list-style-type: none"> -Cuando se les fuerza a ser el centro de la atención. -Cuando se les apresura entre una actividad y otra. -Cuando tienen que actuar sin poder planificar previamente 	<ul style="list-style-type: none"> -Debates, -Análisis de hechos, -Resolución de casos, -Trabajos escritos, -Mapas mentales, conceptuales y diagramas.
Teórico	<ul style="list-style-type: none"> -Disciplinado, -Planificado, -Sistemático, -Ordenado, Sintético, -Razonador, -Pensador, -Perfeccionista, -Buscador de hipótesis, teorías y modelos 	<ul style="list-style-type: none"> -A partir de comparar y revisar modelos, teorías, sistemas con ideas y conceptos. -Cuando tienen la oportunidad de preguntar e indagar -Cuando pueden comprobar y validar la información. 	<ul style="list-style-type: none"> -Con actividades que impliquen ambigüedad e incertidumbre. -En situaciones que enfatizan las emociones y sentimientos. -Cuando tienen que actuar sin un fundamento teórico. 	<ul style="list-style-type: none"> -Actividades de revisión, comprobación, verificación y validez de la información.

Pragmático	<ul style="list-style-type: none"> -Aplicador de lo aprendido, -Planificador de acciones, -Técnico, -Útil, -Rápido, -Decidido, -Positivo, -Concreto. 	<ul style="list-style-type: none"> -Con actividades que relacionen la teoría y la práctica. -Cuando ven a los demás hacer algo. -Cuando tienen la posibilidad de poner en práctica inmediatamente lo que han aprendido. 	<ul style="list-style-type: none"> -Cuando lo que aprenden no se relaciona en nada con sus necesidades inmediatas -Con aquellas actividades que no tienen una finalidad aparente. -Cuando lo que hacen no está relacionado con la "realidad". 	<ul style="list-style-type: none"> -Técnicas de conocimiento aplicado, -Práctica y comprobación de teorías. -Elaboración de secuencias, sistemas y procesos de aplicación.
Activo	<ul style="list-style-type: none"> -Creativo, -Novedoso, aventurero, -Renovador, -Inventor, -Generador de ideas, -Protagonista, -Chocante, -Innovador, -Conversador. 	<ul style="list-style-type: none"> -Cuando realiza una actividad que le representa un desafío. -Cuando realiza actividades cortas de resultado inmediato. -Cuando hay emoción, drama y crisis. 	<ul style="list-style-type: none"> - Cuando tiene que adoptar un papel pasivo. - Cuando tiene que asimilar, analizar e interpretar datos. - Cuando tiene que trabajar solo. 	<ul style="list-style-type: none"> -Actividades colaborativas y breves. -Trabajos en equipo.

2. Las Competencias y los procesos pedagógicos

2.1 Niveles de concreción



El Modelo Educativo es el nivel más amplio y que de alguna manera incluye a todos los demás, hace referencia a la Filosofía Institucional, a la Visión y Misión del CETYS a sus valores y principios.

El Modelo Pedagógico son los fundamentos pedagógicos y didácticos en los cuáles está sustentado el quehacer educativo en la Institución, apoyados los procesos de aprendizaje, enseñanza y evaluación en el paradigma constructivista y en el enfoque en competencias.

El Modelo Curricular se refiere a los elementos en los que está basado el diseño curricular, en este caso el enfoque en competencias es el que dirige las acciones curriculares y permite el desarrollo de los estudiantes en todo el trayecto educativo que está vinculado a su formación como profesionista.

El Modelo Académico es el último nivel de concreción en el cual está la operación en el aula, en los distintos espacios de aprendizaje que llevan al estudiante a alcanzar su perfil de egreso, los profesores son facilitadores del aprendizaje y establecen la dinámica de trabajo para que los estudiantes se formen integralmente y desarrollen sus competencias.

2.2 ¿Qué son las Competencias?

El enfoque por competencias está sustentado en el paradigma constructivista, el cual promueve el aprendizaje centrado en el estudiante. La competencia podemos definirla como el desempeño o la actuación integral del sujeto que implica conocimientos, habilidades, actitudes y valores dentro de un contexto ético. Las competencias son la movilización de recursos para resolver problemas y situaciones en un contexto determinado.

Para Tobón (2010), las competencias son “actuaciones integrales de las personas ante actividades y problemas del contexto con ética e idoneidad, en tanto articulan saberes (saber ser, saber conocer y saber hacer) con el manejo de las situaciones externas del contexto, asumiendo los cambios y la incertidumbre con autonomía y creatividad” (p.33).



2.3 ¿Cómo se trabajan?

Las competencias son una expresión de la formación integral de las personas, están conformadas por varios elementos en su estructura, que permiten dar seguimiento a su

desarrollo y evaluación. Se desarrollan a través del aprendizaje activo y la reflexión, lo que permite movilizar los distintos saberes para resolver problemas en contextos muy particulares.

Existen múltiples metodologías para el diseño curricular por competencias unas se centran en el funcionalismo, otras en el conductismo, otras en el constructivismo, y otras son eclécticas o integradoras, en el caso del CETYS nuestro Modelo Educativo está sustentado en el constructivismo.

Para adentrarnos en la implementación de las competencias debemos identificar los cuatro niveles de concreción del currículum, pues son ellos quienes le dan razón de ser a la operación de nuestros cursos.

2.4 Dimensiones de la competencia

Para Julio H. Pimienta (2012), es posible determinar tres dimensiones de la competencia:

Saber Conocer	Saber Hacer	Saber Ser
Conocimientos factuales y declarativos	Habilidades, destrezas, procedimientos	Actitudes y valores mostrar ciertas conductas de forma persistente y consistente
<ul style="list-style-type: none"> • Concepto de programación. • Bases de datos. 	<ul style="list-style-type: none"> • Programar. • Integrar información. • Proponer soluciones. 	<ul style="list-style-type: none"> • Meticulosidad en el desarrollo del programa. • Responsabilidad en la toma de decisiones.

2.5 Elementos en la estructura de las competencias:



Ejemplo de una competencia:

Produce una secuencia radiofónica, para presentarla a un jurado, cumpliendo con los indicadores establecidos en el protocolo de realización.

Verbo: *produce*

Objeto: *secuencia radiofónica*

Finalidad: *presentarla a un jurado*

Condición de idoneidad: *indicadores del protocolo*

Como puedes darte cuenta las competencias plantean una visión integral de la educación que lleva a formar personas integralmente, lo cual es parte de nuestro Modelo Educativo en CETYS Universidad, el cual está centrado en el estudiante.

Al ser una Universidad Humanista buscamos que los profesores realicen una interrelación de los aspectos físico, espiritual, mental, social que sustentados en los valores y principios Institucionales permitan guiar a los estudiantes hacia una educación de calidad.

Durante mucho tiempo los profesores basaron su metodología en el paradigma de enseñanza, en donde el centro era su docencia y todas las actividades, recursos y formas de evaluar se enmarcaban desde la figura del educador; actualmente el trabajo en el aula se ha transformado, se centra en el estudiante y en su aprendizaje, busca que a través de diversas estrategias los estudiantes aprendan. La finalidad es contribuir a la formación integral de la persona y al desarrollo de sus competencias profesionales y para la vida.

En la Educación Superior la planeación es un elemento necesario para la formación y evaluación de las competencias. El rol del profesor CETYS ha cambiado de un paradigma centrado en la enseñanza al centrado en el aprendizaje. Los estudiantes construyen a su propio ritmo los aprendizajes que se producen de manera satisfactoria, siempre y cuando se facilite su participación en actividades intencionalmente planeadas por el profesor.



Para determinar el nivel de desempeño que los estudiantes van a desarrollar puedes apoyarte de una taxonomía de verbos que te ayuda a identificar el punto al que se pretende llegar y establecer los mínimos necesarios en la ejecución de las competencias.

Existen varios autores que pueden apoyarte en esta tarea como César Coll, Robert Marzano o Benjamín Bloom de quien se han realizado actualizaciones acorde con los tiempos de hoy, la recomendación al hacer uso de las taxonomías es para que puedas seleccionar adecuadamente los verbos en tus secuencias didácticas y considerar no solo la dimensión del *saber conocer* sino también del *saber hacer* y del *saber ser*.

2.6 Taxonomías

Cesar Coll

¿Qué significa aprender hechos, conceptos, principios, procedimientos, valores, normas y actitudes y cómo reflejarlos en los propósitos educativos y competencias? Cesar Coll define tres categorías para el aprendizaje.

Categoría 1

HECHOS, CONCEPTOS, PRINCIPIOS

Aprender **hechos** y **conceptos** significa que el estudiante es capaz de describir y comparar objetos, sucesos o ideas. Aprender un **principio** significa que se tiene capacidad para clarificar, describir y comparar las relaciones entre los conceptos o hechos a que se refiere el principio.

Categoría 2

PROCEDIMIENTOS

Aprender un **procedimiento** significa que se es capaz de utilizarlo en diversas situaciones y de diferentes maneras, con el fin de resolver los problemas planteados y alcanzar las metas fijadas.

Categoría 3

VALORES, NORMAS Y ACTITUDES

Aprender un **valor** significa que se es capaz de regular el propio comportamiento de acuerdo con los principios normativos que dicho valor estipula.

Aprender una **norma** significa que se es capaz de comportarse de acuerdo con ella.

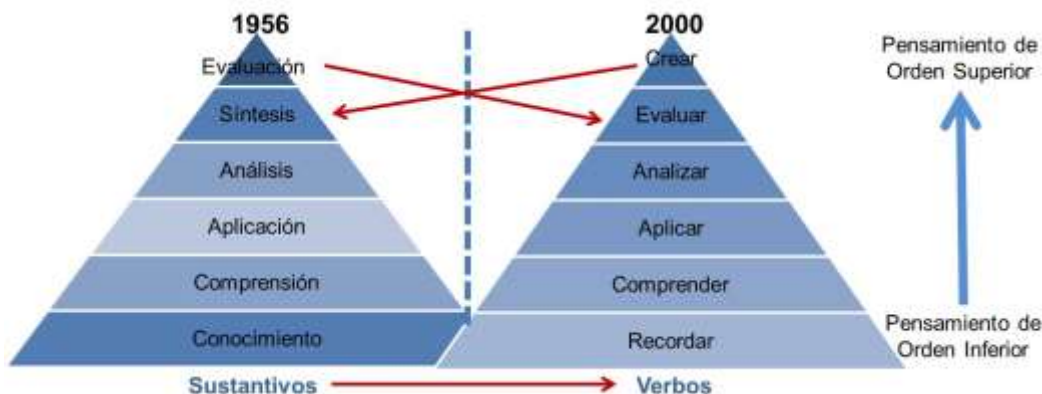
Aprender una **actitud** significa mostrar una tendencia consistente y persistente a comportarse de una particular manera ante determinada clase de situaciones, objetos, sucesos o personas.

Ejemplos de verbos que pueden utilizarse para cada categoría:

<i>Categoría 1</i> HECHOS, CONCEPTOS, PRINCIPIOS	<i>Categoría 2</i> PROCEDIMIENTOS	<i>Categoría 3</i> VALORES, NORMAS Y ACTITUDES
<ul style="list-style-type: none"> • Analiza • Señala • Infiere • Resume • Clasifica • Generaliza • Aplica • Comenta • Distingue • Compara • Interpreta • Relaciona • Indica • Sacar soluciones • Enumera • Establece • Interpreta 	<ul style="list-style-type: none"> • Maneja • Observa • Confecciona • Prueba • Utiliza • Elabora • Construye • Simula • Aplica • Demuestra • Recoge • Reconstruye • Presenta • Planifica • Experimenta • Ejecuta • Compone, etc. 	<ul style="list-style-type: none"> • Comportarse (de acuerdo con) • Reacciona a • Accede a • Respeta • Actúa • Estima • Preocuparse por • Tolera • Deleitarse • Aprecia • Darse cuenta que • Inclinarsse por • Acepta • Interesarse por • Permite • Ser consciente de • Valora, Evalúa, etc.

Benjamín Bloom

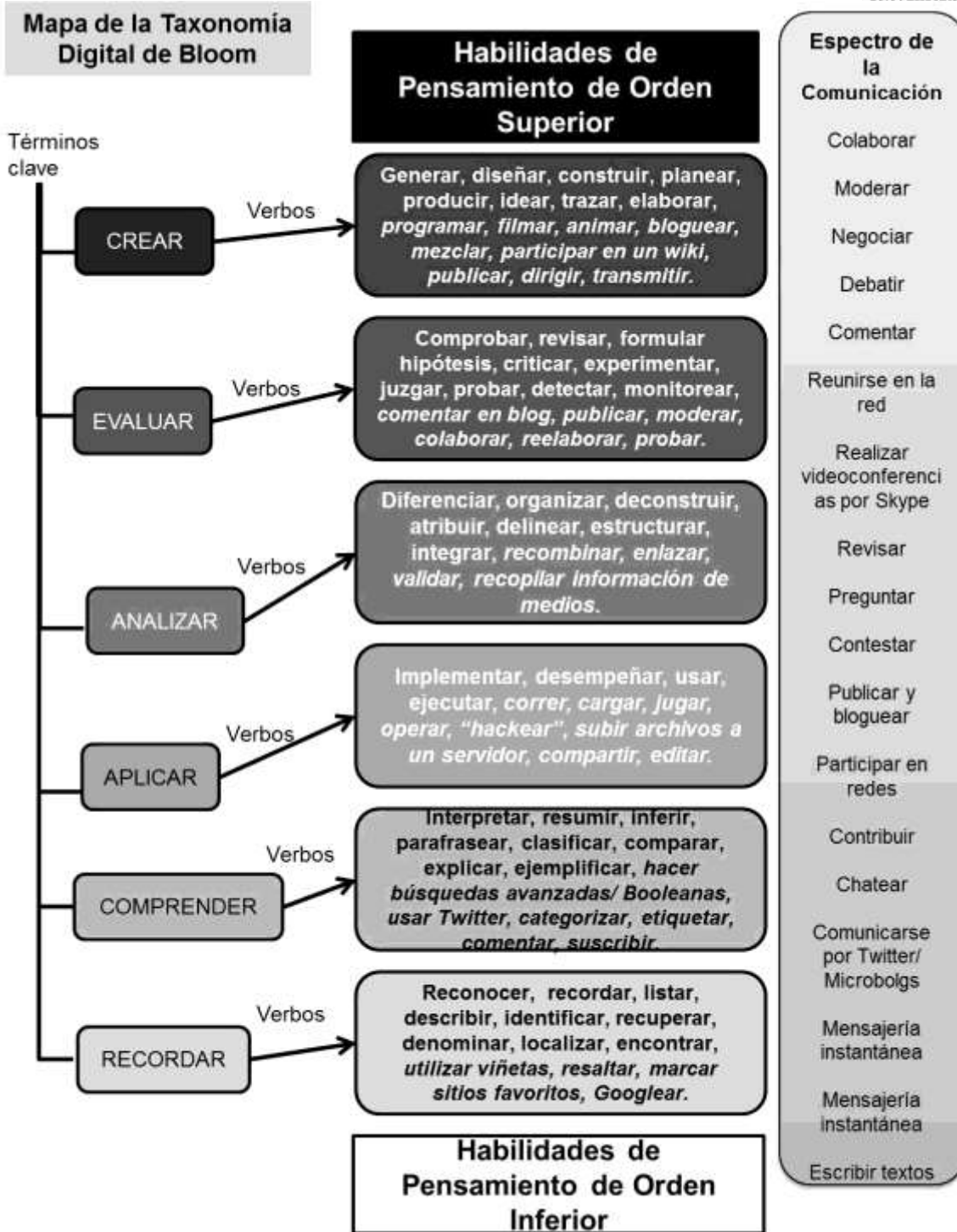
Benjamín Bloom formuló una Taxonomía de Dominios del Aprendizaje en 1956. Se identificaron tres dominios de actividades educativas: Cognitivo, Afectivo y Psicomotor. En el presente siglo Anderson & Krathwohl hicieron una revisión y actualización a la taxonomía y en el 2008 Churches hace una nueva propuesta para la era digital.



Taxonomías de Bloom 1956		Taxonomías de Anderson y Krathwohl 2001				
1. Conocimiento: Al recordar o recuperar material previamente aprendido. Los ejemplos de verbos que se relacionan con esta función son: <table border="1" data-bbox="251 961 852 1096"> <tr> <td>conocer, identificar, relacionar, listar</td> <td>definir, recordar, memorizar, repetir</td> <td>registrar, nombrar, reconocer, adquirir</td> </tr> </table>		conocer, identificar, relacionar, listar	definir, recordar, memorizar, repetir	registrar, nombrar, reconocer, adquirir	1. Recordar: reconocer o recordar conocimientos de la memoria. Recordar es cuando la memoria se utiliza para producir definiciones, hechos, o listas, o recitar o recuperar material.	
conocer, identificar, relacionar, listar	definir, recordar, memorizar, repetir	registrar, nombrar, reconocer, adquirir				
2. Comprensión: La capacidad de captar o construir significado a partir de material. Los ejemplos de verbos que se relacionan con esta función son: <table border="1" data-bbox="251 1243 852 1432"> <tr> <td>replantear, localizar, informar, reconocer, explicar, expresar</td> <td>identificar, analizar, describir, analizar, revisar, inferir</td> <td>ilustrar, interpretar, dibujar, representar, diferenciar, concluir</td> </tr> </table>		replantear, localizar, informar, reconocer, explicar, expresar	identificar, analizar, describir, analizar, revisar, inferir	ilustrar, interpretar, dibujar, representar, diferenciar, concluir	2. Comprender: Construir significado a partir de diferentes tipos de funciones, escritos o gráficos de actividades como interpretar los mensajes, proponiendo clasificaciones, resúmenes, inferir, comparar, y explicar.	
replantear, localizar, informar, reconocer, explicar, expresar	identificar, analizar, describir, analizar, revisar, inferir	ilustrar, interpretar, dibujar, representar, diferenciar, concluir				
3. Aplicación: La capacidad de utilizar el material aprendido, o para aplicar el material en situaciones nuevas y concretas. Los ejemplos de verbos que se relacionan con esta función son: <table border="1" data-bbox="251 1579 852 1768"> <tr> <td>aplicar, relacionar, desarrollar, traducir, usar, operar</td> <td>organizar, emplear, reestructurar, interpretar, mostrar, ilustrar</td> <td>practicar, calcular, demostrar, exponer, dramatizar</td> </tr> </table>		aplicar, relacionar, desarrollar, traducir, usar, operar	organizar, emplear, reestructurar, interpretar, mostrar, ilustrar	practicar, calcular, demostrar, exponer, dramatizar	3. Aplicar: Llevar a cabo o mediante el procedimiento de ejecución, o de poner en práctica. Aplicar se refiere a las situaciones en que se utilicen materiales adquiridos a través de productos como modelos, presentaciones, entrevistas o simulaciones.	
aplicar, relacionar, desarrollar, traducir, usar, operar	organizar, emplear, reestructurar, interpretar, mostrar, ilustrar	practicar, calcular, demostrar, exponer, dramatizar				
4. Análisis: La capacidad de romper o distinguir las partes de material en sus componentes de forma que su estructura organizativa pueda		4. Analizar: romper material o conceptos en partes, la determinación de cómo las partes				

<p>entenderse mejor. Ejemplos de verbos que se relacionan con esta función son:</p> <table border="1" data-bbox="256 275 857 506"> <tr> <td>analizar, comparar, sondar, investigar, examinar, contrastar, categorizar</td> <td>diferenciar, contrastar, investigar, detectar, encuestar, clasificar, deducir</td> <td>experimentar, escudriñar, descubrir, inspeccionar, analizar, discriminar, separar</td> </tr> </table>	analizar, comparar, sondar, investigar, examinar, contrastar, categorizar	diferenciar, contrastar, investigar, detectar, encuestar, clasificar, deducir	experimentar, escudriñar, descubrir, inspeccionar, analizar, discriminar, separar	<p>se relacionan o se interrelacionan entre sí o a la estructura general o propósito. Acciones mentales incluidas en esta función se diferencian, organizan y se atribuyen, así como ser capaz de distinguir entre los componentes o piezas. Cuando uno está analizando el/ella puede ilustrar esta función mental para crear hojas de cálculo, encuestas, diagramas o esquemas, o representaciones gráficas.</p>
analizar, comparar, sondar, investigar, examinar, contrastar, categorizar	diferenciar, contrastar, investigar, detectar, encuestar, clasificar, deducir	experimentar, escudriñar, descubrir, inspeccionar, analizar, discriminar, separar		
<p>5. Síntesis: La capacidad de poner las piezas juntas para formar un nuevo todo coherente o único. Los ejemplos de verbos que se relacionan con esta función son:</p> <table border="1" data-bbox="256 726 857 1014"> <tr> <td>componer, producir, diseñar, montar, crear, preparar, predecir, modificar, decir</td> <td>planear, inventar, formular, recopilar, crear, generalizar, documentar, combinar, relacionar</td> <td>proponer, desarrollar, organizar, construir, organizar, originar, derivar, escribir, proponer</td> </tr> </table>	componer, producir, diseñar, montar, crear, preparar, predecir, modificar, decir	planear, inventar, formular, recopilar, crear, generalizar, documentar, combinar, relacionar	proponer, desarrollar, organizar, construir, organizar, originar, derivar, escribir, proponer	<p>5. Evaluar: hacer juicios en función de criterios y normas de control y crítica. Las críticas, recomendaciones, y los informes son algunos de los productos que se pueden crear para demostrar los procesos de evaluación. En la nueva taxonomía está la evaluación antes de crear ya que es a menudo una parte necesaria de la conducta previa antes de crear algo.</p>
componer, producir, diseñar, montar, crear, preparar, predecir, modificar, decir	planear, inventar, formular, recopilar, crear, generalizar, documentar, combinar, relacionar	proponer, desarrollar, organizar, construir, organizar, originar, derivar, escribir, proponer		
<p>6. Evaluation: The ability to judge, check, and even critique the value of material for a given purpose. Examples of verbs that relate to this function are:</p> <table border="1" data-bbox="256 1157 857 1358"> <tr> <td>judge assess compare evaluate conclude measure deduce</td> <td>argue decide choose rate select estimate</td> <td>validate consider appraise value criticize infer</td> </tr> </table>	judge assess compare evaluate conclude measure deduce	argue decide choose rate select estimate	validate consider appraise value criticize infer	<p>6. Crear: reunir elementos para formar un todo coherente y funcional, reorganizar elementos en un nuevo modelo o estructura a través de la generación, planificación o producido. Crear requiere que los usuarios pongan las piezas juntas de un modo nuevo o sintetizar las piezas en algo nuevo y diferente con un nuevo formulario o producto. Este proceso es el más difícil como función mental en la nueva taxonomía.</p>
judge assess compare evaluate conclude measure deduce	argue decide choose rate select estimate	validate consider appraise value criticize infer		

Para seleccionar los niveles de desempeño de contenidos en cursos digitales la taxonomía de Bloom fue adaptada y te presentamos la siguiente figura con la propuesta.



* Los verbos en *cursivas* son nuevos verbos del entorno digital.

2.7 Metodología en el aula

Te sugerimos que cuando realices la planeación de tu secuencia didáctica consideres en primer plano el proceso de aprendizaje y el conocimiento de tus estudiantes, determina cuáles son las fortalezas del grupo y las áreas que debes reforzar.

Recuerda que los estudiantes deben realizar el proceso de aprendizaje y para ello podrás diseñar y emplear diversas estrategias y actividades que los lleven a lograr los propósitos y a desarrollar las competencias.

Los momentos de una clase debes dividirlos de acuerdo al tiempo con el que cuentas y al proceso de aprendizaje que los estudiantes están realizando, autores como Frida Díaz Barriga, Gerardo Hernández y Yolanda Campos sugieren tres momentos para hacer uso de diversas estrategias.

Díaz Barriga Frida	Yolanda Campos C.
Pre-instruccionales	Fase de Construcción
Co-instruccionales	Fase de Permanencia
Post-instruccionales	Fase de Transferencia

A continuación te mostramos una metodología para ayudarte a organizar las sesiones y diseñar estrategias y actividades en los momentos de la clase:



Metodología para el logro de las competencias del curso e institucionales

Etapa 1 RECUERDA Y ANALIZA

Apreciación e introducción al contenido de la unidad, logra que los estudiantes se interesen por los temas del curso. Diseña actividades de aprendizaje que le permitan lograr este impacto positivo en los estudiantes y reconoce los aprendizajes previos.

Etapa 2 INDAGA Y PROCESA

Se involucra el estudiante con el contenido de la unidad, desarrolla en el estudiante la capacidad de análisis y síntesis para la generación de productos de aprendizaje que le darán evidencia de su proceso y de la adquisición de nuevos contenidos.

Etapa 3 APLICA Y CONSTRUYE

Se apropian y reconstruyen los contenidos de la unidad, verifica que los estudiantes conecten conocimiento previo con conocimiento nuevo, refuercen su memoria de largo plazo y fortalezcan su autoestima. Dar feedback en forma verbal y escrita a los estudiantes para que mejoren su entendimiento y conocimiento de los contenidos para la aplicación del aprendizaje.

Etapa 4 TRANSFIERE AL CONTEXTO

El estudiante aplica los contenidos de la unidad en su contexto personal y de su carrera, los estudiantes deben aplicar lo que ya saben y entienden de la unidad en la solución de problemas y casos concretos. Es importante que verifique el potencial de los estudiantes para aplicar los aprendizajes en contextos reales.

2.8 ¿Cómo evaluar las competencias?

La Evaluación es un proceso continuo que permite valorar y analizar el aprendizaje que los estudiantes muestran para permitir la retroalimentación y tomar decisiones respecto a su nivel de desempeño y al cumplimiento de propósitos y desarrollo de competencias.

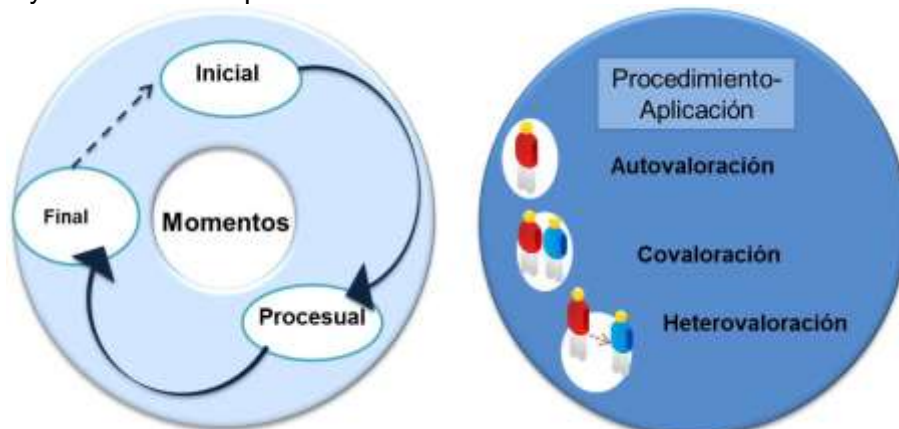
La evaluación es un proceso que permite valorar como se ha llevado a cabo el proceso de aprendizaje y de enseñanza. Busca la mejora de los procesos pedagógicos y del propio proceso de evaluación.

Las actividades que los estudiantes van desarrollando a lo largo del curso se encuentran relacionadas con las tareas docentes, ya que constituyen la concreción de las actuaciones necesarias para manifestar las competencias. Por ello es importante comparar el desempeño evidente a través de diferentes productos con los criterios previamente establecidos.



Para evidenciar que tus estudiantes aprenden y son competentes, ellos deben entregar productos de aprendizaje como resultado de los procesos de aprendizaje y enseñanza que tú previamente planificaste. La calidad en cuanto a características y contenidos, de los productos de aprendizaje, darán cuenta del nivel de desempeño, lo que es fundamental para evaluar el grado en el que una competencia se ha desarrollado.

Desde el enfoque en competencias se sugiere realizar las evaluaciones en diferentes momentos y con diferentes procedimientos.



La evaluación es el motor del aprendizaje, ya que de ella depende tanto: qué y cómo se enseña, qué y cómo se aprende, qué y cómo se evalúa. (Sanmartin, 2008).

Criterios e Indicadores

Los **criterios** son nociones abstractas que sólo pueden evaluarse por medio de **indicadores**, que son índices observables y cuantificables del desempeño.

Los **criterios** definen lo que se espera del estudiante en términos del tipo y la calidad del aprendizaje a alcanzar. Ejemplos: pertinencia, orden, limpieza, coherencia, profundidad.

Instrumentos

Son los **medios que permiten recabar información en forma ordenada** y se utilizan cuando se registra el desempeño que han obtenido los estudiantes en cada una de las evidencias que han trabajado para demostrar el nivel de desarrollo de sus competencias. Para construir los instrumentos necesitas los **criterios** y los **indicadores** con los que se van a evaluar las evidencias de aprendizaje.

Las **evidencias** pueden ser de diferente tipo:

Evidencia	Descripción
Actitud	Posturas personales. Su presencia se identifica en la realización de otras evidencias.
Conocimiento	Teoría, principios, técnicas y metodologías.
Desempeño	Comportamientos y acciones que el estudiante lleva a cabo en la realización de alguna actividad.
Producto	Resultado que se le solicita al estudiante para demostrar el aprendizaje alcanzado y requiere producir algo.

Ejemplos de instrumentos: rúbrica, lista de cotejo o de verificación, guía de observación, matriz de evaluación, escala estimativa, cuestionario.

Recuerda las siguientes recomendaciones:

1. Reconoce las necesidades y problemas de la realidad.
2. Promueve la formación integral.
3. Haz énfasis en la transferencia de conocimientos a situaciones reales.
4. Se consiente de que el aprendizaje se construye y reconstruye.
5. Ten la capacidad de aprender y desaprender competencias.
6. Experimenta con los estudiantes la vivencia de aprender haciendo.

3. Perfil y deberes del maestro CETYS

Philippe Perrenoud (2007), en su libro diez nuevas competencias para enseñar intenta comprender el movimiento de la profesión considerando diez grandes familias de competencias, las cuales no son ni definitivas ni exhaustivas, buscan caracterizar la experiencia de los profesores y dan la pauta para desarrollar competencias más específicas y formar al profesorado para su función formadora.

Las 10 competencias son:

1. *Organizar y animar situaciones de aprendizaje.*
2. *Gestionar la progresión de los aprendizajes.*
3. *Elaborar y hacer evolucionar dispositivos de diferenciación.*
4. *Implicar a los alumnos en sus aprendizajes y en su trabajo.*
5. *Trabajar en equipo.*
6. *Participar en la gestión de la escuela.*
7. *Informar e implicar a los padres.*
8. *Utilizar las nuevas tecnologías.*
9. *Afrontar los deberes y los dilemas éticos de la profesión.*
10. *Organizar la propia formación continua.*

Los elementos fundamentales para el buen desempeño de la docencia en el CETYS se engloban en:

- **Compromiso Institucional:** aceptación y vivencia congruente por parte del maestro de la filosofía y del humanismo contenidos en la Misión y Visión del CETYS.
- **Carácter y Formación:** cualidades o características personales del maestro fundamentadas en principios morales y que son congruentes con la filosofía de la institución.
- **Responsabilidad y Cumplimiento:** disposición absoluta del maestro para actuar con responsabilidad e integridad en todas sus funciones.
- **Conocimientos:** cúmulo de información general y en el área de especialidad.
- **Capacidad y Habilidad Docente:** conjunto de conocimientos y habilidades que un maestro tiene, para realizar adecuada y eficientemente el proceso educativo que la educación CETYS requiere: conocimientos pedagógicos, de psicología educativa y diseño curricular. En la actualidad se requiere también de conocimiento de la teoría del aprendizaje, de medición y evaluación del aprendizaje, de la teoría de motivación, así como del manejo de tecnologías y recursos de información.

Se ha generado una tipología del docente CETYS, en la que se diseña un modelo de tipo ideal del docente que busca la institución. Considerando que el tipo ideal señala el conjunto de aspectos y áreas que debe poseer y ejercer un profesional de la docencia en el CETYS, basado en su filosofía y modelo educativo.

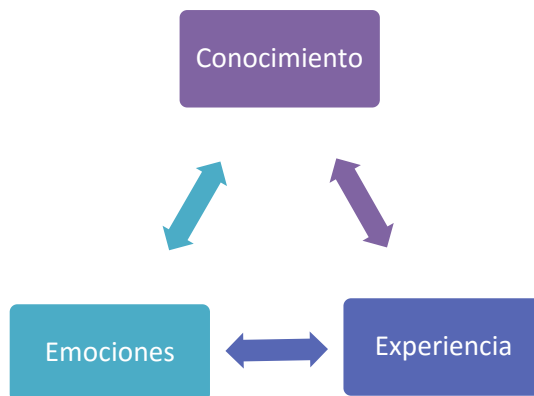
La tipología consta de 8 factores:

1. Congruencia con la filosofía educativa,
2. Manejo actualizado del conocimiento,
3. Competencia tecnológica,
4. Competencia pedagógica,
5. Competencia de una cultura de investigación,
6. Desarrollo de cualidades para la gestión,
7. Integración a acciones de vinculación comunitaria y
8. Manejo de un segundo idioma.

Cada factor tiene un listado de indicadores que permite valorar a cada profesor, sea de planta, media planta o de asignatura.

Por tanto, para efectuar el desarrollo profesional de los docentes se realizará una valoración del desempeño del profesor de acuerdo a la tipología del docente CETYS; la valoración permitirá conocer la cercanía o lejanía del tipo ideal del docente CETYS y a partir de este diagnóstico, se impulsará que todos los maestros alcancen el perfil deseado por la institución.

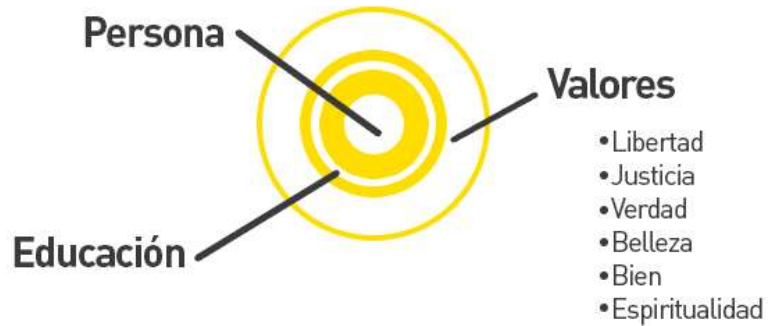
En el CETYS esperamos que los maestros desarrollen principalmente tres elementos:



Para Gárate (2016) los grandes retos del profesor CETYS son:

- Generar y producir conocimiento.
- Establecer una relación ética en la relación entre profesor y estudiante.

- Llevar a los estudiantes más allá del salón de clases, motivarlos a desarrollar proyectos, hacer de las clases experiencias distintas.
- Vivir el humanismo en el CETYS a través de su sistema de valores



El profesor CETYS debe ser el rostro vivo de la Universidad Humanista, pues *solo se educa cuando se transmite desde el testimonio un modelo ético de vida.*

Educar desde el testimonio es un compromiso, es una tarea de todos los días.

4. Directorio de áreas de apoyo al profesorado

ÁREA	¿CÓMO APOYA?	ENSENADA	TIJUANA	MEXICALI
Director de campus	Planeación, distribución y control de recursos administrativos del campus	Mtra. Jessica Ibarra Ramonet jessica.ibarra@cetys.mx Ext. 100, Segundo piso edificio preparatoria (8)	Mtra. Jessica Ibarra Ramonet jessica.ibarra@cetys.mx Ext. 190	Mtro. Mario Abraham Dipp Núñez mario.dipp@cetys.mx Ext. 1311
Dirección de Administración y Negocios	Planeación, distribución y control de recursos en la escuela	Dra. Diana Woolfolk Ruiz diana.woolfolk@cetys.mx Ext. 111, Primer piso edificio profesional (5)	Dra. Celsa Guadalupe Sánchez Vélez guadalupe.sanchez@cetys.mx Ext. 220	Dr. Carlos Humberto Castellanos León carlos.castellanos@cetys.mx Ext. 1242
Dirección de Ingeniería		Dr. Carlos González Campos carlos.gonzalez@cetys.mx Ext. 133, Primer piso edificio profesional (5)	Mtro. Carlos Fabián Bautista Saucedo fabian.bautista@cetys.mx Ext. 356	Dr. Guillermo Cheang León guillermo.cheang@cetys.mx Ext. 1751
Coordinación de Ciencias Sociales y Humanidades		Dra. Mónica Monsivais Almada. Monica.monsivais@cetys.mx Ext. 193, Primer piso edificio profesional.(5)	Mtro. Heberto X. Peterson Rodríguez (Coordinador) heberto.peterson@cetys.mx Ext. 226	Dra. Cecilia Contreras Trejo cecilia.contreras@cetys.mx Ext. 1738
Coordinación de Derecho		No existe	Mtro. Alfredo Estrada Caravantes (Coordinador) alfredo.estrada@cetys.mx Ext. 230	Mtro. Basilio Martínez Villa basilio.martinez@cetys.mx Ext. 1754
Dirección Psicología		Dra. Karla Díaz (Coordinador MED y Maestría en Psicología) karla.diaz@cetys.mx Ext. 177, primer piso edificio profesional (5)	Alberto Álvarez Noriega Director de la Escuela de Psicología. Extensión 203 y 222. alberto.alvarez@cetys.mx	Mtra. Carmen Patricia Saracho Becerra patricia.saracho@cetys.mx Ext. 1789
Dirección Académica	Planeación, distribución y control de recursos académicos del campus	Dr. Oscar Barroso Huertas oscar.barroso@cetys.mx Ext. 133, Segundo piso edificio preparatoria (8)	Dra. Patricia Valdés Flores patricia.valdes@cetys.mx Ext. 324	Dr. Mauro Chávez López mauro.chavez@cetys.mx Ext. 1709
OPA (Operación Académica)	Información sobre distribución de horarios, salones	Lic. Marcela Rodríguez. marcela.rodriguez@cetys.mx Ext. 146, Primer piso edificio Profesional (5)	Ing. Gustavo Gil González Fernández gustavo.gonzalez@cetys.mx Ext. 323	Ing. Francisco Javier Chávez López francisco.chavez@cetys.mx Ext. 1804
CEDE	Atención a problemáticas con alumnado	Psic. Patricia Paez patricia.paez@cetys.mx Ext. 143, Tercer piso edificio preparatoria (8)	Mtra. Minerva Romo Alvarado minerva.romo@cetys.mx Ext. 204	Mtra. Karina Imperial Sosa karina.imperial@cetys.mx Ext. 1746

ÁREA	¿CÓMO APOYA?	ENSENADA	TIJUANA	MEXICALI
FIP	Capacitación a profesores	Ing. Roxana Gutiérrez De León roxana.gutierrez@cetys.mx Ext. 174, Tercer piso edificio preparatoria (8)	Mtra. Edna Mireya Salazar Robles mireya.salazar@cetys.mx Ext. 330	Mtra. Susana Guevara Huizar susana.guevara@cetys.mx Ext. 1170
UNIA	Recursos educativos mediados por tecnología para facilitación del proceso enseñanza-aprendizaje	Ing. Roxana Gutiérrez De León roxana.gutierrez@cetys.mx Ext. 174, Tercer piso edificio preparatoria (8)	Mtra. Edna Mireya Salazar Robles mireya.salazar@cetys.mx Ext. 330	Mtra. Susana Guevara Huizar susana.guevara@cetys.mx Ext. 1170
Escolar	Información sobre el alumnado (historiales), planes de estudio	Mtra. Perla León Bañuelos perla.leon@cetys.mx Ext. 105, Segundo piso edificio preparatoria (8)	Mtro. Juan Manuel Peña Herrera manuel.herrera@cetys.mx Ext. 142	Lic. Sergio Jiménez Molineros sergio.jimenez@cetys.mx Ext. 1703
Recursos Humanos	Información sobre números de empleado, prestaciones, compensaciones, documentación del empleado	Mtra. Erika Peña Olachea erika.pena@cetys.mx Ext. 118, Segundo piso edificio preparatoria (8)	Lic. Athzai Zepeda Díaz athzai.zepeda@cetys.mx Ext. 111	Lic. Norma Valle Olguín norma.valle@cetys.mx Ext. 1767
Informática (Correo, equipo)	Apoyo técnico equipo (computadoras, cañones, cables, correos institucionales de profesores)	Mtro. Carlos García Andrade carlos.garcia@cetys.mx Ext. 122, Tercer piso edificio preparatoria (8)	Mtro. Daniel Moctezuma Canchola daniel.moctezuma@cetys.mx Ext. 150	Ing. Héctor Barajas García (Coordinador) hector.barajas@cetys.mx Ext. 1420
Sistemas (Mi Campus)	Apoyo en portal mi campus (captura calificaciones, faltas, impresión de listas)	Mtro. Luis Aguirre Loera luis.aguirre@cetys.mx Ext. 137, tercer piso edificio preparatoria (8)	Mtro. Julio Arturo Cuanalo García julio.cuanalo@cetys.mx Ext. 151	Lic. Emma Ruiz Sánchez emma.ruiz@cetys.mx Ext. 1742
Biblioteca	Colección de libros (física y electrónica), inducción sobre uso de biblioteca digital	Mtra. Amanda Valenzuela B. (Dirección de biblioteca) amanda.valenzuela@cetys.mx Ext. 126, Edificio biblioteca comunitaria (10) Personal de Circulación Ext. 125, Edificio biblioteca comunitaria(10)	Mtro. Rubén Martínez Rocha (Director) ruben.martinez@cetys.mx Ext. 300, Edificio biblioteca Personal de Circulación Ext. 301, Edificio biblioteca	José Armando Robles Reyes (Director) armando.robles@cetys.mx Ext. 1430, Edificio biblioteca Personal de Circulación Ext. 1715, Edificio biblioteca

ÁREA	¿CÓMO APOYA?	ENSENADA	TIJUANA	MEXICALI
Referencista	Apoyo en búsqueda de información o bibliografía para sus clases	Mtra. Amanda Valenzuela B. (Dirección de biblioteca) amanda.valenzuela@cetys.mx Ext. 126, Edificio biblioteca comunitaria (10)	Mtro. Jonathan Jiménez Salazar jonathan.jimenez@cetys.mx Ext. 304, Edificio de biblioteca	Dr. Juan Manuel Machín Mastromatteo juan.machin@cetys.mx Ext. 1757
Soporte Blackboard	Apoyo en dudas sobre el uso de plataforma Blackboard	Mtro. Carlos García Andrade carlos.garcia@cetys.mx Ext. 122, Tercer piso edificio preparatoria (8)	Mtro. Streyker Hernández streyker.hernandez@cetys.mx Ext. 159	Mtro. Raúl Cuevas Quiñones raul.cuevas@cetys.mx Ext. 1401 Mtro. Carlos C. Hurtado Verdugo carlos.hurtado@cetys.mx Ext. 1418

Referencias

Casarini Ratto, M. (2004). *Teoría y diseño Curricular*. México: Trillas.

Denyer, M., Furnémont, J., Poulain, R. y Vanloubbeeck, G. (2007). *Las Competencias en la Educación. Un balance*. México: Fondo de Cultura Económica.

Perrenoud, P. (2007). *Diez nuevas competencias para enseñar. Invitación al viaje*. Barcelona: Graó.

Pimienta, J. (2012). *Las competencias en la docencia universitaria. Preguntas frecuentes*. México: Pearson.

Tobón, S. (2010). *Formación integral y competencias. Pensamiento complejo, currículo, didáctica y evaluación*. Colombia: ECOE.

Tobón S., Pimienta J. García, J. (2010). *Secuencias didácticas: Aprendizaje y evaluación de competencias*. Colombia: Pearson.