



**Centro Universitario de Ciencias de la Salud**

**Programa de Estudio por Competencias Profesionales Integradas**

**1. IDENTIFICACIÓN DEL CURSO**

Centro Universitario

CENTRO UNIVERSITARIO DE CIENCIAS DE LA SALUD

Departamento:

DEPTO. DE DISC. FILOSOFICAS, METODOLOGICAS E INST.

Academia:

Disciplinas Instrumentales

Nombre de la unidad de aprendizaje:

COMUNICACION Y TECNOLOGIAS DE LA INFORMACION

Clave de la materia:	Horas de teoría:	Horas de práctica:	Total de horas:	Valor en créditos:
I8547	16	16	32	3

Tipo de curso:	Nivel en que se ubica:	Programa educativo	Prerrequisitos:
----------------	------------------------	--------------------	-----------------

CT = curso - taller	Licenciatura	(LCFD) LICENCIATURA EN CULTURA FISICA Y DEPORTES / 1o. (LENF) LICENCIATURA EN ENFERMERIA / 1o. (LICD) LICENCIATURA EN CIRUJANO DENTISTA / 4o. (LNTO) LICENCIATURA EN NUTRICION / 1o. (LPGI) LICENCIATURA EN PSICOLOGIA / 1o. (MCPE) MEDICO CIRUJANO Y PARTERO / 1o. (TSES) TECNICO SUPERIOR UNIVERSITARIO EN EMERGENCIAS, SEGURIDAD LABORAL Y RESCATES. / 1o. (TSPD) TECNICO SUPERIOR UNIVERSITARIO EN PROTESIS DENTAL / (TSRI) TECNICO SUPERIOR UNIVERSITARIO EN RADIOLOGIA E IMAGEN / 1o. (TSTR) TECNICO SUPERIOR UNIVERSITARIO EN TERAPIA RESPIRATORIA / 2o.	NINGUNO
---------------------	--------------	--	---------

Área de formación:

BASICA COMUN

Perfil docente:

Docente con nivel mínimo de estudios de licenciatura, preferentemente con posgrado o especialidad en Tecnologías de la información, o bien con cursos extracurriculares (talleres o diplomados) relacionados con la Unidad de Aprendizaje.

Elaborado por:

Leobardo Cuevas Álvarez, Sergio Molina Arriaga, Jorge Arauz Contreras, Oscar Arturo Herrera Estrada, Cristina Viridiana Cuevas Ramírez, Giovanna Georgina Ramírez Cerón, Sonia Uribe Luna, Fabiola De Santos Ávila y Blanca Miriam Torres Mendoza

Evaluado y actualizado por:

ACADEMIA DE DISCIPLINAS INSTRUMENTALES  
Juana Adriana Ascencio Escamilla, Sonia Uribe Luna, Irving Feliciano Vázquez Vargas, Fabiola De Santos Ávila

Fecha de elaboración:

01/07/2015

Fecha de última actualización aprobada por la Academia

14/01/2017

## 2. COMPETENCIA (S) DEL PERFIL DE EGRESO

LICENCIATURA EN CULTURA FISICA Y DEPORTES

Técnico- Instrumentales

Utiliza las tecnologías de la información y la comunicación de manera interactiva, con sentido crítico y reflexivo, en cualquiera de los ámbitos de su ejercicio profesional.
<b>LICENCIATURA EN ENFERMERIA</b>
Promueve y participa en investigaciones con aplicación de tecnologías de la información y comunicación, con sentido crítico y reflexivo, para desarrollar proyectos con base en el saber científico y la experiencia, buscando integrarse de manera temprana en sociedades del conocimiento y participar de la movilidad profesional.
<b>LICENCIATURA EN CIRUJANO DENTISTA</b>
Comprende y aplica tecnologías de la información y comunicación con sentido crítico y reflexivo, de manera autogestora en el contexto profesional y social.
Desarrolla y aplica habilidades para la comunicación oral, escrita y la difusión de los resultados de su actividad profesional, a través de las relaciones interpersonales y en diversos medios de difusión.
Emplea las herramientas de la informática y las innovaciones tecnológicas de manera interactiva, con sentido crítico y reflexivo, para incorporarlas a su actividad personal y profesional, en sus diferentes ámbitos.
Aprende los saberes para el estudio auto-dirigido no presencial, en las fuentes del conocimiento pertinentes que le permitan desarrollar una cultura de autoformación permanente.
<b>LICENCIATURA EN NUTRICION</b>
<b>Técnico-Instrumentales</b>
Comprende y utiliza tecnologías de la información y comunicación (oral y escrita) apropiadas en todas las áreas de su desempeño, con ética, responsabilidad y visión humanística, en el contexto profesional y social;
<b>LICENCIATURA EN PSICOLOGIA</b>
<b>Tecnico Instrumentales</b>
Utiliza herramientas básicas de las tecnologías de la información y comunicación para el desarrollo del autoaprendizaje- como recursos cognitivos, lingüísticos del español, además de otras lenguas- para la comprensión y comunicación oral y escrita, en los contextos académicos, profesionales y sociales. Todo ello con sentido de responsabilidad en su carácter crítico reflexivo;
<b>MEDICO CIRUJANO Y PARTERO</b>
<b>Técnico- Instrumentales</b>
Ejerce habilidades de comunicación oral y escrita en su propio idioma y en inglés, con sentido crítico, reflexivo y con respeto a la diversidad cultural en los contextos profesionales y sociales.
Comprende y aplica tecnologías de la información y comunicación con sentido crítico y reflexivo, de manera autogestiva, en los contextos profesional y social.
Comprende conocimientos basados en evidencias y literatura científica actual; analiza, resume y elabora documentos científicos.
<b>TECNICO SUPERIOR UNIVERSITARIO EN EMERGENCIAS,SEGURIDAD LABORAL Y RESCATES.</b>
<b>Técnico-Instrumentales</b>
Ejerce habilidades de comunicación oral y escrita en su propio idioma y en inglés, con sentido crítico, reflexivo y con respeto a la diversidad cultural en los contextos profesionales y sociales.
Comprende y aplica tecnologías de la información y computación con sentido crítico y reflexivo, de manera autogestiva en los contextos profesional y social.
Comprende conocimientos basados en evidencias y literatura científica actual; analiza, resume y elabora documentos científicos.
<b>TECNICO SUPERIOR UNIVERSITARIO EN PROTESIS DENTAL</b>
<b>Técnico-instrumentales</b>
Construye, de manera crítica propuestas para la elaboración de equipo y materiales que permitan abatir la dependencia de la tecnología extranjera, en su campo profesional.
<b>TECNICO SUPERIOR UNIVERSITARIO EN RADIOLOGIA E IMAGEN</b>
<b>Técnico-instrumentales</b>
Aplica y domina las habilidades del pensamiento en los métodos y técnicas cualitativas y cuantitativas de la investigación científica con sentido crítico y reflexivo, con apoyo de las tecnologías, en el desarrollo de su práctica profesional y laboral pertinente.

## **TECNICO SUPERIOR UNIVERSITARIO EN TERAPIA RESPIRATORIA**

### **Técnico-Instrumentales**

Aplica y domina las habilidades del pensamiento en los métodos y técnicas cualitativas y cuantitativas de la investigación científica con sentido crítico y reflexivo-con apoyo de las tecnologías-, en el desarrollo de su práctica profesional y laboral pertinente.

### **3. PRESENTACIÓN**

Cuando hablamos de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC), nos referimos a los recursos, herramientas y programas de cómputo aplicadas a la administración, procesamiento y difusión de información. Las TIC han desempeñado un papel fundamental en la configuración de nuestra sociedad y cultura. Han cambiado nuestra manera de hacer las cosas: de trabajar, divertirnos, relacionarnos y aprender; de modo sutil también han cambiado nuestra forma de pensar.

En el ámbito de la educación superior se han desarrollado gran cantidad de aplicaciones de tecnologías, lo que ha permitido mejorar procesos de aprendizaje y generar modalidades de educación a distancia tan eficaces como las presenciales. Asimismo, el adecuado uso de las TIC ha permitido utilizarlas como apoyo a estrategias para difundir medidas encauzadas a promover conductas protectoras de la salud y evitar conductas de riesgo.

Las actividades planeadas en esta unidad de aprendizaje están encaminadas a desarrollar el perfil del estudiante del siglo XXI. En este perfil se incluye el uso eficiente de herramientas de cómputo, autonomía en su proceso de aprendizaje mediante el uso eficiente de información confiable y habilidades para el trabajo colaborativo. Se espera formar un estudiante que sea protagonista de su proceso de aprendizaje.

La unidad se ubica en el área básico-común del pregrado como un curso-taller en el que es indispensable su acceso a cualquier equipo que permita conectarse a Internet y trabajar con diferentes aplicaciones. La unidad de aprendizaje le permitirá utilizar las TIC como herramientas y desarrollar estrategias en apoyo a otras unidades de aprendizaje durante su formación y actualización continua. Principalmente apoya a la unidad de aprendizaje Metodología de la Investigación (I8550), la cual se lleva generalmente a la par (con excepción de TSTR y LICD), en la que las TIC son herramientas que el alumno podrá utilizar durante la elaboración de su proyecto de investigación.

### **4. UNIDAD DE COMPETENCIA**

Utiliza las TIC para facilitar la comunicación, el trabajo colaborativo, la gestión de la información y el manejo de medios mediante el empleo de diversas aplicaciones de software, plataformas de trabajo, de almacenamiento y gestión de la información, en ámbitos escolares y profesionales; con el fin de fortalecer su formación académica, interactuar en redes académicas y sociales, facilitar el trabajo colaborativo a distancia; obtener y gestionar información científica en su actividad laboral y profesional; mejorar las habilidades para transferir conocimiento mediante el uso adecuados de los medios y la observancia de un marco ético y con ello mejorar sus intervenciones profesionales.

### **5. SABERES**

<b>Prácticos</b>	<p>Utiliza las TIC para comunicarse de manera oral y escrita apropiadamente en la elaboración de documentos formales tanto académicos como científicos.</p> <p>Emplea distintas aplicaciones o herramientas virtuales para el trabajo colaborativo presencial y a distancia.</p> <p>Aplica el Modelo de Tuckman para formar un equipo eficiente para planear, organizar y ejecutar tareas en forma colaborativa, tanto en forma presencial como a distancia.</p> <p>Realiza la gestión de la información para construir sus conocimientos basados en evidencias y literatura científica actual; con capacidad de analizar, resumir y elaborar documentos científicos.</p> <p>Fortalece su manejo de medios para la presentación de trabajos como apoyo para realizar actividades escolares y en su vida profesional.</p>
<b>Teóricos</b>	<p>Contrasta ventajas y desventajas de herramientas tecnológicas y de comunicación para transmitir y difundir información.</p> <p>Conoce modelos, estrategias y criterios para realizar trabajos académicos y científicos de calidad en forma presencial y a distancia.</p> <p>Conoce estrategias y criterios para seleccionar fuentes de información de calidad, así como el estilo de la redacción científica.</p> <p>Distingue el uso y su potencial de herramientas tecnológicas y de comunicación para transmitir y difundir información en el ámbito educativo y profesional correspondiente al área de Ciencias de la Salud.</p>
<b>Formativos</b>	<p>Muestra dominio y presencia al comunicarse de manera oral tanto en un ambiente formal como informal en el área de Ciencias de la Salud.</p> <p>Muestra interdependencia positiva, sinergia, desalienta prejuicios y desarrolla una visión humanística en el trabajo colaborativo.</p> <p>Muestra planeación, organización, disposición, creatividad y dinamismo para realizar actividades individuales y colaborativas.</p> <p>Se conduce con ética en la elaboración de documentos y presentaciones académicas y profesionales.</p> <p>Se conduce y utiliza las TIC con respeto, ética y responsabilidad para promocionar la salud.</p>

## 6. CONTENIDO TEÓRICO PRÁCTICO (temas y subtemas)

<ol style="list-style-type: none"> <li>1.</li> <li>a.</li> <li>b.</li> <li>c.</li> <li>-</li> <li>e.</li> <li>Ventajas y desventajas.</li> <li>f.</li> </ol>	<p>Introducción al ambiente virtual. Internet, TIC y medios de comunicación</p> <p>Google Chrome y Mozilla Firefox como navegadores para la obtención de información y como medios para la interacción en ambientes académicos virtuales</p> <p>Plataforma Moodle, aplicaciones Web y navegadores como medios de ambientes de aprendizaje virtuales</p> <p>Registro y redacción en Correos electrónico: Gmail</p> <p>Las Netiquetas como manera de comunicarse y conducirse formalmente en ambientes virtuales.</p> <p>Skype y Hangouts como medios para la realización de videoconferencias en tiempo real.</p> <p>La Internet y las TIC en la vida de las naciones y grupos.</p>
<ol style="list-style-type: none"> <li>2.</li> <li>a.</li> <li>b.</li> </ol>	<p>Trabajo colaborativo</p> <p>Foros en Moodle como medios tanto para resolver dudas académicas como para organizarse en equipo, realizar análisis, reflexiones o discusiones en grupo, en tiempo real.</p> <p>Google Docs como herramienta para la elaboración de hojas de cálculo, documentos, PDF y presentaciones en forma colaborativa a distancia.).</p>
<ol style="list-style-type: none"> <li>3.</li> <li>a.</li> </ol>	<p>Gestión de la información. Estrategias de búsqueda y criterios de calidad en la selección de la información.</p> <p>Google Académico y PubMed como medios electrónicos para la consulta de bases datos;</p>

así como para la obtención de información objetiva, de calidad y de actualidad a partir de fuentes primarias y secundarias de prestigio en Ciencias de la Salud.

- b. Biblioteca digital U de G como medio institucional para acceder a bibliotecas virtuales para la obtención de información objetiva, de calidad y de actualidad a partir de fuentes primarias y secundarias de prestigio en Ciencias de la Salud..
- c. Modelo Gavilán como técnica de investigación bibliográfica en equipo.
- d. El ensayo científico como medio para comunicar la visión del autor(es) sobre un tema de salud redactado con estilo científico.

4. Desarrollo de creatividad y organización de la información y portafolios académicos electrónicos

- a. Popplet para la creación de mapas mentales.
- b. Manejo de redes sociales para difundir conocimiento y medidas de prevención de enfermedades.
- c. YouTube como aplicación para la difusión del conocimiento y medidas de prevención de enfermedades y cuidado de la salud.
- d. Wix como medio integrador de la Unidad de Aprendizaje a través de la elaboración de portafolios académicos electrónicos; así como estrategia para estimular creatividad, la comunicación formal y la organización de la información

## 7. ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE POR CPI

Estrategias basadas en desarrollo de proyectos mediante diversas actividades y la elaboración de un portafolio electrónico como producto integrador.

Se anexa el apartado de Planeación e Instrumentación Didáctica, en el que se detallan las estrategias, las actividades de enseñanza y aprendizaje (actividades no presenciales, estudio autodirigido, trabajo colaborativo, constructivismo, entre otras), así como recursos y materiales didácticos, uso de TIC u otros contextos de desempeño.

## 8. EVALUACIÓN DEL APRENDIZAJE POR CPI

8. 1. Evidencias de aprendizaje	8.2. Criterios de desempeño	8.3. Contexto de aplicación
Crear cuenta de Gmail y Moodle. Impresión de pantalla de un correo electrónico en el cual el alumno(a) se comunica formalmente con el profesor(a) tomando en cuenta la netiqueta. Crea cuentas para Facebook, Twitter para comunicarse con sus compañeros.	Se comunica apropiadamente cumpliendo con las netiquetas a través de los diferentes medios.	Emplea las plataformas de Google y Moodle para realizar actividades académicas para su formación profesional y su actualización continua.
Realiza videoconferencias grupales y elabora una presentación en PowerPoint sobre sus experiencias para mostrar ventajas y desventajas entre Skype y Hangouts.	Evidencia su participación en las videoconferencias, así como en la elaboración de la presentación. Presenta un cuadro comparativo y un mapa conceptual con una pertinente organización, claridad de conceptos e ideas. Muestra ortografía y redacción impecables.	Utiliza medios electrónicos en forma adecuada para comunicarse con la comunidad académica y en su vida profesional.
Realiza una reflexión de los cambios en el uso de los medios de comunicación en los últimos	Muestra una reflexión sobre el impacto de las TIC y los comentarios dados por los no	

20 años, a través de entrevistas a no nativos digitales.	nativos digitales, además de contar con ortografía y redacción impecables. Envía sus evidencias de aprendizaje a través de la plataforma Moodle.	
Participa en un foro analizando la importancia del trabajo colaborativo.	Refleja la comprensión y el análisis de la importancia de la lectura sobre el vídeo propuesto sobre el trabajo en equipo.	
Utiliza Google Drive para realizar trabajos colaborativos de un tema de salud. - En una hoja de cálculo agregan cuadros y gráficas estadísticas. - En un documento juntan todas las gráficas y agrega una explicación. - Elabora una presentación empleando los cuadros y gráficas elaborados	Participa activa y creativamente en la elaboración de archivos utilizando adecuadamente las herramientas de Google docs. Presenta sus evidencias de aprendizaje con ortografía y redacción impecables, así como prescindir del plagio.	Emplea Google Drive como herramienta para realizar trabajos colaborativos en línea (online) en sus actividades académicas y profesionales.
Realiza una búsqueda de información dirigida a la actualización y estado del arte de un problema de salud del interés del estudiante, utilizando diversas fuentes de información de prestigio tanto en formato electrónico como en físico.	Utiliza por lo menos los recursos tecnológicos de búsqueda más conocidos como la Biblioteca Virtual de la UDG, el Google Académico y revistas online.	Desarrolla criterios para seleccionar fuentes de información en su vida académica y profesional.
Elabora en forma colaborativa un ensayo del tema de salud elegido previamente.	Contiene los elementos básicos de un ensayo así como refleja el uso de fuentes de prestigio, según lo indicado en la actividad y texto de apoyo, contando con una ortografía y redacción impecables, así como prescindir del plagio.	Emplea las TIC para realizar investigaciones bibliográficas, adquirir información confiable, integrar trabajos escolares y en procesos de actualización profesional.
Material didáctico elaborado en Popplet para realizar una campaña de salud en Facebook y Twitter, sobre el tema de salud investigado previamente.	Refleja la participación de todos los integrantes del equipo.	Utiliza diferentes herramientas online para crear recursos didácticos y material audiovisual para emplearse en campañas de salud, así como en sus actividades académicas y profesionales.
Campaña de salud a través de Facebook y Twitter.	Muestra objetividad, organización, originalidad y creatividad; además despierta interés en el tema de salud. Cuenta con una ortografía y redacción impecables, así como prescindir del plagio.	
Vídeo elaborado y mostrado en YouTube, sobre el impacto de las	Contiene herramientas audiovisuales adecuadas para	

TIC en su vida académica y profesional así como en la salud.	la promoción de la salud. Contiene escenas en un orden lógico y coherente, de manera creativa y atractiva, así como un adecuado manejo de conceptos del área de la comunicación y tecnologías de la información.	
Portafolio académico en formato electrónico elaborado en Google sites.	Contiene todas las actividades realizadas durante el curso así como el análisis de las mismas y conclusiones generales. Presentado de manera creativa, organizada y utilizando herramientas audiovisuales.	

## 9. CALIFICACIÓN

1. Introducción al ambiente virtual	15%
2. Trabajo colaborativo	20%
3. Gestión de la información	20%
4. Manejo de Medios	45%

## 10. ACREDITACIÓN

El resultado de las evaluaciones será expresado en escala de 0 a 100, en números enteros, considerando como mínima aprobatoria la calificación de 60.

Para que el alumno tenga derecho al registro del resultado de la evaluación en el periodo ordinario, deberá estar inscrito en el plan de estudios y curso correspondiente, y tener un mínimo de asistencia del 80% a clases y actividades.

El máximo de faltas de asistencia que se pueden justificar a un alumno (por enfermedad; por el cumplimiento de una comisión conferida por autoridad universitaria o por causa de fuerza mayor justificada) no excederá del 20% del total de horas establecidas en el programa.

Para que el alumno tenga derecho al registro de la calificación en el periodo extraordinario, debe estar inscrito en el plan de estudios y curso correspondiente; haber pagado el arancel y presentar el comprobante correspondiente y tener un mínimo de asistencia del 65% a clases y actividades.

## 11. BIBLIOGRAFÍA

### BIBLIOGRAFÍA BÁSICA

1. De Moragas, M., Beale, A., Dahlgren, P., Eco, U., Fitch, T., Gasser, U. y Majó, J. (2012). La Comunicación: De los orígenes a internet Barcelona: Gedisa. ISBN: 978-84-9784-732-2
2. Flynn, N. y Flynn, T. (2001). Correo Electrónico: cómo escribir mensajes eficaces. Barcelona: Gedisa.
3. Mattelart, A. (2007). Historia de la sociedad de la información. Barcelona: Paidós.
4. Rosas Chávez, P. y Patiño Guerra, C. (2014). Prácticas docentes de innovación en la Universidad de Guadalajara. Guadalajara: Amaya ediciones.
5. Shea, V. Las 10 reglas básicas de la Netiqueta. Traducción del inglés realizada por EDUTEKA. [Internet 23/11/2002] <http://www.eduteka.org/Netiqueta.php3>; Tomado de: The core rules of netiquette. Portal Albion [Internet 23/11/2002] <http://www.albion.com/netiquette/corerules.html>
6. Organización Mundial de la Salud. Hacia las sociedades del conocimiento. Maqueta: Rossi R. C. Mayenne: UNESCO, 2005. Disponible en: <http://unesdoc.unesco.org/images/0014/001419/141908s.pdf>



7. Fandiño Parra, Y. J. La educación universitaria en el siglo XXI. De la sociedad de la información a la sociedad del conocimiento. Revista Iberoamericana de Educación. 2011;55(3): 1-10. Recuperado de:  
[http://www.rieoei.org/jano/3965Fandino\\_Jano.pdf](http://www.rieoei.org/jano/3965Fandino_Jano.pdf)

### **BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA**

1. Silva, M. (2005). Educación interactiva: enseñanza y aprendizaje presencial y online. Barcelona: Gedisa Editorial.
2. Univesitat Pompeu Fabre. Historia y evolución de internet. 2012.  
[http://www.upf.edu/estiu/\\_pdf/1421t1.pdf](http://www.upf.edu/estiu/_pdf/1421t1.pdf)
3. Biblioteca Digital UdeG wdg.biblio.udg.mx. Biblioteca Nacional en Medicina de los E.U.A. (PubMed)  
<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed>
4. García Peñalvo, F. J. Estado Actual de los sistemas e-learning. S/F, Salamanca:Ediciones Universidad de Salamanca. Recuperado de:  
[http://campus.usal.es/~teoriaeducacion/rev\\_numero\\_06\\_2/n6\\_02\\_art\\_garcia\\_penalvo.htm](http://campus.usal.es/~teoriaeducacion/rev_numero_06_2/n6_02_art_garcia_penalvo.htm)
5. Scientific Electronic Library Online (SciELO). <http://www.scielo.cl>
6. Biblioteca Virtual en Salud en México. <http://bvs.insp.mx/php/index.php>
7. Biblioteca Cochcrane. <http://cochrane.bvsalud.org/portal/php/index.php>
8. LILACS. <http://lilacs.bvsalud.org/es/>
9. Meadline Plus. <http://www.nlm.nih.gov/meadlineplus/encyclopedia.html>
10. Dirección General de Información en Salud. Secretaría de Salud. Manual del Expediente Clínico Electrónico. México D.F.: Secretaria de Salud, 2011. Recuperado de:  
[http://www.saludzac.gob.mx/site/images/stories/ensenanza/ssocial/manual\\_ece.pdf](http://www.saludzac.gob.mx/site/images/stories/ensenanza/ssocial/manual_ece.pdf)