



INSTITUTO TECNOLÓGICO DE SONORA

**METODOLOGÍA PARA LA IMPREGNACIÓN CURRICULAR
DE COMPETENCIAS GENÉRICAS EN EDUCACIÓN SUPERIOR**

Coordinadores

Mónica Mavi García Bojórquez

Ofelia Angeles Gutiérrez

David Heberto Encinas Yepis

Coordinadores


Mónica Mavi García Bojórquez

Ofelia Angeles Gutiérrez

David Heberto Encinas Yepis

METODOLOGÍA PARA LA IMPREGNACIÓN CURRICULAR DE COMPETENCIAS GENÉRICAS EN EDUCACIÓN SUPERIOR





2018, Instituto Tecnológico de Sonora.
5 de Febrero, 818 sur, Colonia Centro,
Ciudad Obregón, Sonora, México; 85000
Web: www.itson.mx
Email: rectoria@itson.mx
Teléfono: (644) 410-90-00

Primera edición 2018
Hecho en México

ISBN: 978-607-609-194-4

Se prohíbe la reproducción total o parcial de la presente obra, así como su comunicación pública, divulgación o transmisión mediante cualquier sistema o método, electrónico o mecánico (incluyendo el fotocopiado, la grabación o cualquier sistema de recuperación y almacenamiento de información), sin consentimiento por escrito del Instituto Tecnológico de Sonora.

Cómo citar un capítulo de este libro (se muestra ejemplo de capítulo I):

García, M. O. y Valenzuela, V. M. (2017). *Capítulo I. Guía de la competencia genérica Emprendimiento*. En García, M. M., Angeles, O. y Encinas, D. H., Metodología para la impregnación curricular de competencias genéricas en Educación Superior (pp. 21-142). México: ITSON.

Cómo citar la obra completa:

García, M. M., Angeles, O. y Encinas, D. H. (2018). *Metodología para la impregnación curricular de competencias genéricas en Educación Superior* (pp.21-498). México: ITSON.

DIRECTORIO

Dr. Javier José Vales García

Rector

Dra. Sonia Beatriz Echeverría Castro

Vicerrectora Académica

Dr. Javier Rolando Reyna Granados

Vicerrector Administrativo

Mtro. Omar Gerardo Badilla Palafox

Secretario de la Rectoría

Dr. Jaime López Cervantes

Director de Recursos Naturales

Mtro. Javier Portugal Vásquez

Director de Ingeniería y Tecnología

Mtra. Mirna Yudit Chávez Rivera

Directora de Ciencias Económico Administrativas

Dr. Christian Oswaldo Acosta Quiroz

Director de Ciencias Sociales y Humanidades

Dr. Domingo Villavicencio Aguilar

Director Unidad Guaymas

Dr. Carlos Jesús Hinojosa Rodríguez

Director Unidad Navojoa

Dra. Reyna Isabel Pizá Gutiérrez

Coordinadora de Desarrollo Académico

Colegio del Programa de Formación General

Dra. Mónica Mavi García Bojórquez


Responsable Institucional del Programa de Formación General

Mtro. Martín Humberto Córdova Cárdenas

Responsable de Unidad del Programa de Formación General en Navojoa

Mtro. Claudio Covarrubias Mendoza

Responsable de Unidad del Programa de Formación General en Guaymas



Mtra. Yadira Daniela Caraveo García
Responsable de Unidad del Programa de Formación General en Empalme

Coordinadores

Dra. Mónica Mavi García Bojórquez
Dra. Ofelia Angeles Gutiérrez
Dr. David Heberto Encinas Yepis

Consultora

Dra. Ofelia Angeles Gutiérrez

Comité científico

Dra. Mónica Mavi García Bojórquez
Responsable Institucional del Programa de Formación General


Lic. Arianna Gisell Núñez Peña
Responsable de Desarrollo Curricular del Programa de Formación General

Lic. Carmen Paola Mora Verdugo
Responsable de Evaluación Curricular del Programa de Formación General

Presentación

Una realidad innegable en nuestros días, es el adelanto científico y tecnológico, el cual ha permitido avances importantes en la esfera económica y sociocultural de las sociedades; sin embargo, es paradójico que tales adelantos hayan provocado, en muchos casos, el deterioro del medio ambiente y el debilitamiento del tejido social, dando lugar a fenómenos de exclusión, individualismo e intolerancia tanto a nivel local como internacional. Por su parte, los cambios en el sistema económico y en el mundo del trabajo (globalización, competitividad, entre otros), han generado transformaciones en la forma de actuar de la mayor parte de profesionales y trabajadores. Ante tales circunstancias, la formación de los sujetos adquiere una relevancia primordial para construir alternativas que permitan equilibrar los avances que se experimentan con los diversos impactos negativos que de éstos se han derivado.

La formación profesional del universitario no puede consistir más en la yuxtaposición de un currículum académico (adquisición de saberes o conocimientos), sino que requiere atender el desarrollo personal (habilidades y cualidades personales), mediante una integración sinérgica de ambas dimensiones para que se potencien mutuamente. Por ello, se ha manifestado un interés creciente en proyectos educativos orientados al desarrollo de formas de pensamiento, valores y actitudes necesarias tanto para la formación integral del sujeto como para su aplicabilidad en el entorno académico, personal y socioprofesional. Explícitamente, se ha reconocido la importancia de las denominadas competencias genéricas (generales, transversales) en la formación profesional.




Las competencias genéricas son aquellas que se pueden aplicar en un campo amplio de ocupaciones y situaciones sociales y laborales, dado que aportan diversas herramientas que necesitan los sujetos para cumplir con los requerimientos actuales del campo socioprofesional. También se identifican competencias genéricas o transversales que contribuyen significativamente a la formación ética y axiológica de los sujetos.

Algunas de las razones que explican el interés que tienen dichas competencias en la actualidad son, entre otras, que:


- Permiten un desempeño más pertinente y eficaz en el contexto sociolaboral actual.
- Constituyen un sello distintivo de la formación profesional, ya que caracterizan de diversas maneras a la cultura y valores de la institución de educación superior (IES).
- Incrementan la empleabilidad y adaptabilidad del profesional y la transferencia de las competencias en diversos contextos, independientemente de la profesión que hayan seleccionado.

En el contexto del proceso de actualización curricular que lleva a cabo el ITSON, se ha considerado necesario que además de las competencias específicas propias del perfil de cada carrera, se incorporen de manera intencional y sistemática, un conjunto de competencias genéricas (o transversales), pertinentes y comunes a la formación que ofrece esta Institución, las cuales se consideran fundamentales para cualquier egresado de sus programas educativos. Tales competencias genéricas deben impregnarse en el conjunto de aprendizajes de los diversos cursos, además de otras acciones formativas específicas que apoyen su desarrollo.



A través de la estrategia de impregnación, el desarrollo de las competencias se hará de forma articulada con los contenidos de cada curso específico. Esto puede lograrse mediante diversas estrategias: desde algunas tradicionales como la exposición significativa de temas, hasta la utilización de casos, problemas y/o proyectos individuales o grupales que, en ocasiones, también pueden desarrollarse fuera de la institución educativa (en el sector productivo o en la comunidad, a través de prácticas o servicio social). El ITSON ha considerado la necesidad de elaborar Guías para la impregnación de dichas competencias en los cursos específicos, como un apoyo a la labor de los docentes (generalmente, especialistas en los campos disciplinarios y profesionales), en el abordaje de algunos aspectos pedagógicos necesarios para integrar las competencias genéricas.

Las Guías atienden a una estructura sencilla, presentada como una secuencia de “pasos” metodológicos, que permitirán la impregnación de la competencia genérica a la que se refiere cada una de ellas. A la descripción de los pasos le anteceden algunos elementos más contextuales y de perspectiva tales como su caracterización y contextualización, los objetivos que la orientan y algunos criterios para seleccionar actividades, evidencias y contenidos. La expectativa con respecto a las Guías es, básicamente, que contribuyan a cumplir uno de los propósitos Institucionales: Formar personas íntegras, ciudadanos participativos y emprendedores creativos, innovadores y visionarios; capaces de construir y aplicar de manera armónica, sus conocimientos, habilidades, aptitudes y valores con una actitud profesional de excelencia, compromiso social y sustentabilidad, en beneficio personal y comunitario para el desarrollo y mejoramiento de su entorno (Instituto Tecnológico de Sonora, Coordinación de Desarrollo Académico y Programa de Formación General, [ITSON, CDA y PFG], 2016).



Las Guías para la impregnación curricular de las competencias genéricas: Emprendimiento, Comunicación Efectiva, Solución de Problemas, Integridad Personal, Compromiso Social, Vida Saludable, Sustentabilidad, Uso de Tecnologías de Información y Comunicación, Atención a la Diversidad Cultural, Administración de Proyectos, Compromiso Ético, Trabajo en Equipo, Aprendizaje Autónomo, contribuyen al cumplimiento de dicho propósito. A continuación, se presentan las guías como apoyo al docente en el proceso de diseño e implementación del curso a impartir; así mismo, sirve como referente al estudiante en su formación profesional.

Ofelia Angeles Gutiérrez

Índice

Capítulo I. Guía de la Competencia Genérica *Emprendimiento*

I. Definición y caracterización de la Competencia	21
II. Niveles de Dominio e Indicadores	31
III. Trayecto competencial a lo largo de los estudios	35
IV. Incorporación de la Competencia al plan de clase	37
V. Modalidades de intervención para el desarrollo de la Competencia	38
A. Papel del maestro	38
B. Papel del estudiante	39
C. Metodologías de enseñanza-aprendizaje	39
D. Diseño de actividades	41
VI. Propuesta de contenidos transversales	44
VII. Establecimiento de mecanismos de evaluación	44
VIII. Materiales de apoyo	50
Anexo	
Anexo A. Formato sugerido para evaluar los niveles de dominio en el logro de la competencia (en su caso, del atributo o atributos de la competencia)	
Apéndice	
Apéndice 1. Manual de Emprendimiento	
Apéndice 2. Manual para el desarrollo de habilidades creativas	

Capítulo II. Guía de la Competencia Genérica *Comunicación Efectiva*

I. Caracterización y orientaciones generales	145
II. Niveles de dominio e Indicadores	153
III. Trayecto competencial a lo largo del estudio	156
IV. Incorporación de la Competencia al plan de clase	156
V. Modalidades de intervención para el desarrollo de competencias	157
A. Papel del estudiante y del profesor	157
B. Metodología de aprendizaje	158
C. Diseño de actividades	158
VI. Propuestas de contenidos transversales	170
VII. Establecimiento de mecanismos de evaluación	170
VIII. Materiales de apoyo	173

Anexo

Anexo A. Formato sugerido para evaluar los niveles de dominio en el logro de la competencia (en su caso, del atributo o atributos de la competencia)

Anexo B. Lista de cotejo: Planeación del Discurso de Motivación a la Acción

Anexo C. Plan de ejecución del Modelo de Comunicación Efectiva

Anexo D. Instrumento para evaluar la exposición oral

Anexo E. Recursos discursivos

Anexo F. Lista de cotejo para evaluar el Discurso Informativo Escrito

Capítulo III. Guía de la Competencia Genérica *Solución de Problemas*

I. Contextualización y caracterización general de la Competencia Genérica, relevancia personal y socioprofesional	190
A. Breve contextualización de la Competencia	190
B. Relevancia en la formación profesional	192
C. Aplicaciones en el campo socioprofesional	193
D. Relación con otras competencias transversales (Genéricas)	194
II. Presentación de la Competencia Genérica y desglose en Unidades de Competencia desde la perspectiva Institucional	197
III. Descripción de los Niveles de dominio e indicadores que expresan el desarrollo progresivo de la Competencia	198
IV. Trayecto competencial a lo largo de los estudios	203
V. Incorporación de la Competencia al plan de clase que cada docente tiene la responsabilidad de elaborar	204
VI. Modalidades de intervención para el desarrollo de la Competencia y recomendación de algunos recursos de apoyo	205
A. Papel del estudiante y del profesor	205
B. Metodología de aprendizaje y enseñanza	206
C. Diseño de actividades y recursos de apoyo	207
VII. Propuesta de contenidos transversales	210
VIII. Establecimiento de los mecanismos de evaluación	214
Anexo	
Anexo A. Formato sugerido para evaluar los niveles de dominio en el logro de la competencia (en su caso, del atributo o atributos de la competencia)	

Capítulo IV. Guía de la Competencia Genérica <i>Integridad Personal</i>	
I. Caracterización y orientaciones generales	220
II. Niveles de dominio e Indicadores	229
III. Trayecto competencial a lo largo de los estudios	233
IV. Incorporación de la Competencia al plan de clase	234
V. Modalidades de intervención para el desarrollo de la Competencia	234
A. Papel del estudiante y del profesor	234
B. Metodología de aprendizaje y enseñanza	235
C. Diseño de actividades	235
VI. Propuesta de contenidos transversales	240
VII. Establecimiento de mecanismos de evaluación	241
VIII. Materiales de apoyo	244

Anexo

Anexo A. Formato sugerido para evaluar los niveles de dominio en el logro de la competencia (en su caso, del atributo o atributos de la competencia)

Capítulo V. Guía de la Competencia Genérica <i>Compromiso Social</i>	
I. Caracterización y orientaciones generales	254
II. Niveles de dominio e Indicadores	258
III. Trayecto competencial a lo largo de los estudios	262
IV. Incorporación de la Competencia al plan de clase	262
V. Modalidades de intervención para el desarrollo de la Competencia	262
A. Papel del estudiante y del profesor	262
B. Metodología de aprendizaje y enseñanza	263

C. Diseño de actividades	264
VI. Propuesta de contenidos transversales	269
VII. Establecimiento de mecanismos de evaluación	269
VIII. Materiales de apoyo	272
Anexo	
Anexo A. Formato sugerido para evaluar los niveles de dominio en el logro de la competencia (en su caso, del atributo o atributos de la competencia)	

Capítulo VI. Guía de la Competencia Genérica *Vida Saludable*

I. Caracterización y orientaciones generales	280
II. Niveles de dominio e Indicadores	286
III. Trayecto competencial a lo largo de los estudios	288
IV. Incorporación de la competencia al plan de clase	288
V. Modalidades de intervención para el desarrollo de la competencia	289
A. Papel del estudiante y del profesor	289
B. Metodología de aprendizaje y enseñanza	289
C. Diseño de actividades	290
VI. Propuesta de contenidos transversales	293
VII. Establecimiento de mecanismos de evaluación	293
VIII. Materiales de apoyo	295
Anexo	
Anexo A. Formato sugerido para evaluar los niveles de dominio en el logro de la competencia (en su caso, del atributo o atributos de la competencia)	

Capítulo VII. Guía de la Competencia Genérica *Sustentabilidad*

I. Definición y caracterización de la Competencia	306
II. Niveles de dominio e Indicadores	310
III. Trayecto competencial a lo largo de los estudios	314
IV. Incorporación de la Competencia al plan de clase	314
V. Modalidades de intervención para el desarrollo de la Competencia	314
A. Papel estudiante-profesor	314
B. Metodologías de aprendizaje y enseñanza	315
C. Diseño de actividades	315
VI. Propuesta de contenidos transversales	316
VII. Establecimiento de mecanismos de evaluación	317
VIII. Materiales de apoyo	318
Anexo	
Anexo A. Formato sugerido para evaluar los niveles de dominio en el logro de la competencia (en su caso, del atributo o atributos de la competencia)	

Capítulo VIII. Guía de la Competencia Genérica *Uso de Tecnologías de Información y Comunicación*

I. Caracterización y orientaciones generales	327
II. Niveles de dominio e Indicadores	328
III. Trayecto competencial a lo largo de los estudios	332
IV. Incorporación de la Competencia al plan de clase	332
V. Modalidades de intervención para el desarrollo de la Competencia	333
A. Papel del estudiante y el profesor	333
B. Metodología de enseñanza y aprendizaje	333
C. Diseño de actividades	334

VI. Propuesta de contenidos transversales	336
VII. Establecimiento de mecanismos de evaluación	337
VIII. Materiales de apoyo	337
Anexo	
Anexo A. Formato sugerido para evaluar los niveles de dominio en el logro de la competencia (en su caso, del atributo o atributos de la competencia)	

Capítulo IX. Guía de la Competencia Genérica *Atención a la Diversidad Cultural*

I. Caracterización y orientaciones generales	348
II. Niveles de dominio e Indicadores	352
III. Trayecto competencial a lo largo de los estudios	356
IV. Incorporación de la Competencia al plan de clase	357
V. Modalidades de intervención para el desarrollo de la Competencia	357
A. Papel del estudiante y del profesor	358
B. Metodología de aprendizaje y enseñanza	359
C. Diseño de actividades	360
VI. Propuesta de contenidos transversales	362
VII. Establecimiento de mecanismos de evaluación	364
VIII. Materiales de apoyo	365
Anexo	
Anexo A. Formato sugerido para evaluar los niveles de dominio en el logro de la competencia (en su caso, del atributo o atributos de la competencia)	

Capítulo X. Guía de la Competencia Genérica *Administración de Proyectos*

I. Definición y caracterización de la Competencia y orientaciones generales para los docentes	374
A. Breve contextualización de la Competencia	374
B. Relevancia en la formación profesional	375
C. Aplicaciones en el campo socio profesional	375
D. Relación con otras competencias transversales (Genéricas)	376
II. Presentación de la Competencia Genérica y desglose en Unidades de Competencia desde la perspectiva Institucional	378
III. Descripción de los Niveles de Dominio e Indicadores que expresan el desarrollo progresivo de la Competencia	379
IV. Trayecto competencial a lo largo de los estudios	384
V. Incorporación de la Competencia al plan de clase que cada docente tiene la responsabilidad de elaborar	386
VI. Modalidades de intervención para el desarrollo de la competencia	386
A. Papel del estudiante y del profesor	387
B. Metodología de aprendizaje y enseñanza	388
C. Diseño de actividades	388
VII. Propuesta de contenidos transversales	394
VIII. Establecimiento de los mecanismos de evaluación	397
A. Seguimiento del proceso	397
B. Acreditación	399
Anexo	
Anexo A. Formato sugerido para evaluar los niveles de dominio en el logro de la competencia (en su caso, del atributo o atributos de la competencia)	

Capítulo XI. Guía de la Competencia Genérica *Compromiso Etico*

I. Caracterización y orientaciones generales	406
II. Niveles de dominio e Indicadores	412
III. Trayecto competencial a lo largo de los estudios	415
IV. Incorporación de la Competencia al plan de clase	416
V. Modalidades de intervención para el desarrollo de la Competencia	416
A. Papel del estudiante y del profesor	416
B. Metodología de aprendizaje y enseñanza	417
C. Diseño de actividades	418
VI. Propuesta de contenidos transversales	421
VII. Establecimiento de mecanismos de evaluación	422
VIII. Materiales de apoyo	430
Anexo	
Anexo A. Formato sugerido para evaluar los niveles de dominio en el logro de la competencia (en su caso, del atributo o atributos de la competencia)	

Capítulo XII. Guía de la Competencia Genérica *Trabajo en Equipo*

I. Caracterización y orientaciones generales	438
II. Niveles de dominio e Indicadores	442
III. Trayecto competencial a lo largo de los estudios	445
IV. Incorporación de la Competencia al plan de clase	446
V. Modalidades de intervención para el desarrollo de la Competencia	446
A. Papel del estudiante y del profesor	446
B. Metodología de aprendizaje y enseñanza	447
C. Diseño de actividades	448

VI. Propuesta de contenidos transversales	454
VII. Establecimiento de mecanismos de evaluación	455
VIII. Materiales de apoyo	458
Anexo	
Anexo A. Formato sugerido para evaluar los niveles de dominio en el logro de la competencia (en su caso, del atributo o atributos de la competencia)	

Capítulo XIII. Guía de la Competencia Genérica *Aprendizaje Autónomo*

I. Caracterización y orientaciones generales	466
II. Niveles de dominio e Indicadores	470
III. Trayecto competencial a lo largo de los estudios	474
IV. Incorporación de la Competencia al plan de clase	475
V. Modalidades de intervención para el desarrollo de la Competencia	476
A. Papel del estudiante y del profesor	476
B. Metodología de aprendizaje y enseñanza	477
C. Diseño de actividades	480
VI. Propuesta de contenidos transversales	488
VII. Establecimiento de mecanismos de evaluación	488
VIII. Materiales de apoyo	490
Anexo	
Anexo A. Formato sugerido para evaluar los niveles de dominio en el logro de la competencia (en su caso, del atributo o atributos de la competencia)	



CAPÍTULO I. GUÍA DE LA COMPETENCIA GENÉRICA

EMPRENDIMIENTO

AUTORES:

MARTHA OLIVIA GARCÍA BOJÓRQUEZ

VÍCTOR MANUEL VALENZUELA HERNÁNDEZ

DIRECTORIO

Colegio del Programa de Formación General

Dra. Mónica Mavi García Bojórquez

Responsable Institucional del Programa de Formación General

Mtro. Martín Humberto Córdova Cárdenas

Responsable de Unidad del Programa de Formación General en Navojoa

Mtro. Claudio Covarrubias Mendoza

Responsable de Unidad del Programa de Formación General en Guaymas

Mtra. Yadira Daniela Caraveo García

Responsable de Unidad del Programa de Formación General en Empalme

Coordinadores

Dra. Mónica Mavi García Bojórquez

Dra. Ofelia Angeles Gutiérrez

Dr. David Heberto Encinas Yepis

Consultores

Dra. Ofelia Angeles Gutiérrez (México)

Mtro. Gonzalo Rodríguez Villanueva (México)

Mtro. Alexis Riquelme Jiménez (Chile)

Comité científico

Dra. Mónica Mavi García Bojórquez

Responsable Institucional del Programa de Formación General

Lic. Arianna Gisell Núñez Peña

Responsable de Desarrollo Curricular del Programa de Formación General

Lic. Carmen Paola Mora Verdugo


Responsable de Evaluación Curricular del Programa de Formación General

I. Definición y caracterización de la Competencia

Schumpeter y la Escuela Austriaca (s.f.; citado por Castillo, 1999), conceptualizan Emprendimiento como las actividades que realizan los individuos mejorando el mercado, creando nuevas riquezas. En la definición se identifican rasgos de innovación y creatividad, llevados en todas las acciones humanas satisfaciendo las necesidades de la sociedad; es por ello, que el contexto en que se realizan estas acciones, se derivan de situaciones de incertidumbres en las que el emprendedor aprovecha áreas de oportunidades antes que los demás, requiriendo conocimiento en percibir esas oportunidades en un estado alerta constante para dar respuesta a los requerimientos del mercado. La generación de cambio de la persona que lleva a cabo el Emprendimiento debe hacerlo bajo un proceso compuesto no solo de conocimientos, experiencias sino de actitudes como una forma de vida, de comportamiento.

Para la creación de nuevos proyectos o su mejora, el espíritu emprendedor no solo permite el desarrollo de habilidades en la persona, sino también influir en su motivación necesaria para su lucha constante en la consecución de "ese algo". Lo anterior se logra mediante el desarrollo de competencias en el proceso de formación del estudiante de Emprendimiento que le permita tomar decisiones efectivas en llevar a cabo acciones emprendedoras en su idea de proyecto.

La competencia Emprendimiento está orientada a la búsqueda de oportunidades, con iniciativa, con una planeación y seguimiento sistemático, tomando riesgos calculados; de esta forma, verifica que se está avanzando en la consecución del objetivo para un cambio social; desempeña la capacidad de liderazgo para motivar en los distintos grupos en que interactúa, ya que promueve el trabajo en equipo con énfasis en la colaboración,




resuelve problemas y conflictos presentados en distintas situaciones de la vida, se dinamiza el espíritu emprendedor, conoce y dispone de argumentos comunicativas para dar a conocer la idea emprendedora.

Cada vez más, el Emprendimiento ha tomado mayor importancia en todos los sectores de la sociedad. De acuerdo a un estudio a nivel internacional, la Tasa de Actividad Emprendedora (TEA) mide las iniciativas emprendedoras de entre 0 y 3.5 años en el mercado sobre la población entre 18 a 64 años de un país. En el caso de México, en el año se situó con una tasa de 14.8 % por debajo de Ecuador que tuvo 36 % (RedEmprendia, 2014). En el informe de Global Entrepreneurship Research Association (GERA; citado por el Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey, 2017), el Emprendimiento en México después de 2013 ha crecido cada año cuatro puntos porcentuales en un año, destacando que el apoyo a darse a emprendedores es prioritario para tener una sociedad más desarrollada y con bienestar.

Estos datos, son referencia significativa de que el Emprendimiento es un proyecto de vida porque emprender es una decisión al aprovechar una oportunidad que implica un cambio radical en la vida del emprendedor, ya que no solo es iniciar un proyecto sino un estilo de vida, porque es prever un futuro a nivel personal con una visión optimista; cuando la idea de emprender se apodera de la persona, se llena de entusiasmo para concretar un concepto que formará parte de su vida, con responsabilidad, colaboración, innovación, creatividad, trabajo en equipo y ética.

El Instituto Tecnológico de Sonora comprometido con el desarrollo integral de los estudiantes promueve la participación con diversas actividades que apoyen en la generación de nuevas ideas de proyectos basadas en las necesidades del entorno,




promoviendo una cultura y actitud emprendedora, inserta en su misión: “El Instituto Tecnológico de Sonora es una universidad pública autónoma comprometida con la formación de profesionistas íntegros, competentes y emprendedores, la generación y aplicación del conocimiento y la extensión de la ciencia, la cultura y el deporte para contribuir al desarrollo sostenible de la sociedad” (ITSON, s.f.).

La competencia Emprendimiento está orientada al desarrollo de iniciativas de carácter económico, social y/o cultural, mediante el diseño y aplicación de acciones y proyectos innovadores orientados a crear oportunidades y resolver problemas dentro de una empresa o en la comunidad. Es por ello que los estudiantes de ITSON deben adquirir esta Competencia a lo largo de su formación profesional, adquiriendo conocimientos esenciales que serán de gran utilidad en su campo laboral para la toma de decisiones en proyectos innovadores; Emprendimiento es una competencia genérica Sello que los estudiantes adquieren mediante curso. Además, se promueve por la transversalización en competencias genéricas de Unidades de Competencia a través de los cursos que integra el plan de estudio de programas educativos.

La Competencia *Emprendimiento* se caracteriza de la siguiente manera:

Descripción: El curso sello de Formación General, Emprendimiento, está dirigido a los estudiantes de todos los programas educativos. El curso se compone de cuatro Unidades de Competencia; en la primera unidad, el estudiante aprende a analizar el entorno del emprendedor y sus características emprendedoras individuales, generando una idea emprendedora; en la segunda unidad, se proponen ideas innovadoras en equipo, resultantes de la evaluación de ideas; en la tercera, se desarrolla la idea innovadora, incluyendo los requerimientos para su puesta en marcha a través de un Modelo Transformacional de Emprendimiento-ITSON; y en la cuarta, se comunica la idea




innovadora en los diferentes medios o espacios; además, desarrolla las competencias genéricas Comunicación Efectiva, Compromiso Ético y Trabajo en Equipo a través de la estrategia de impregnación curricular.

Modelo Transformacional de Emprendimiento-ITSON

El nuevo esquema de aprendizaje expone al individuo a nuevas oportunidades mediante un marco de pensamiento creativo y crítico para que inspire e involucre a los participantes en un pensamiento y proceso emprendedor que les permitan desarrollar habilidades emprendedoras (The entrepreneurial learning initiative, s.f.). El Instituto Tecnológico de Sonora (ITSON), en su proceso de formación, promueve acciones emprendedoras en los estudiantes, que le permitan tomar decisiones efectivas en la generación de su idea de proyecto basado en las necesidades de un entorno y de esa manera, poder contribuir al desarrollo sostenible de la sociedad.

El ITSON dirige sus acciones para que el estudiante desarrolle una personalidad que lo lleve a una visión hacia sus objetivos, que se convierta en agente de cambio dentro de un entorno, basado su impacto en un liderazgo transformador, generador de confianza y motivador, que reciba admiración y respeto de sus seguidores porque los anima en la identificación de nuevas oportunidades; fija metas trascendentales que resultan beneficiosas a su entorno inmediato y posee las habilidades y actitudes que le permiten una comunicación abierta con sus colaboradores; resultando así, ser un modelo para sus seguidores por su proactividad y dinamismo (Sun y Leithwood, 2012).

La necesidad de cambio para la creatividad e innovación ha llevado a la Educación Superior a que en sus programas incorporen en la metodología de sus trabajos una noción más participativa, comprometida e implicada en la sociedad, que es el aprendizaje




por proyectos; siendo una concepción abierta y que cambia según las necesidades, los intereses y el ritmo del estudiante (López, Ugalde, Rodríguez y Rico, 2015). El Modelo Transformacional de Emprendimiento-ITSON responde a la Misión de la Institución Superior que la promueve, la cual define: “El Instituto Tecnológico de Sonora es una universidad pública autónoma comprometida con la formación de profesionistas íntegros, competentes y emprendedores, la generación y aplicación del conocimiento y la extensión de la ciencia, la cultura y el deporte para contribuir al desarrollo sostenible de la sociedad” (ITSON, 2013).

Ante esta Misión del ITSON, sus estudiantes desarrollan proyectos de manera creativa e innovadora de utilidad en el ámbito social, económico y cultural que, además, impacta en el campo laboral a través de un curso curricular con el nombre Emprendimiento y de manera transversal en los programas educativos, por medio de la estrategia de impregnación de competencias genéricas, con el apoyo de la presente guía, capacitaciones a maestros, actividades extracurriculares, entre otras actividades.

El curso Emprendimiento se desprende de la competencia Sello del ITSON con el mismo nombre; y como se mencionó anteriormente, el Modelo Transformacional de Emprendimiento-ITSON se diseñó para orientar al logro de dicha competencia en sus tres niveles de dominio. En el curso curricular se aplica este Modelo en el nivel básico y a través de la estrategia de impregnación (en cursos de los programas educativos y en actividades extracurriculares), los niveles intermedio y avanzado que se describen en la tabla de los niveles de dominio y sus indicadores presentados en esta Guía.

El Modelo Transformacional de Emprendimiento-ITSON se conforma de tres agentes que son: Primero, una metodología; segundo, un plan de negocio que lo lleva a cabo el estudiante; y tercero, el ITSON que aporta los recursos para la realización de la




investigación y desarrollo del proyecto. Además, está conformado por cuatro herramientas que son: el Modelo de Empatía, Canvas, como modelo de negocio, la Cadena de Valor de Porter y el Modelo de internacionalización; los dos primeros son los de iniciación para el nivel de impregnación básico; y los dos últimos, son de aplicación (aceleración) para los niveles de impregnación medio y avanzado.

La parte medular del Modelo es el estudiante que se encuentra en el centro de todas las áreas de realización de tareas, es el líder transformador porque están a su dirección colaboradores; además, aplica el Modelo de Empatía, en la identificación de las necesidades del mercado y de la aplicación de los otros modelos restantes, ya mencionados en el párrafo anterior.

El proceso se inicia con la sociedad donde el estudiante se documenta de las problemáticas que tiene su entorno y necesidades a satisfacer, por lo que crea un portafolio de necesidades que van de alimentarias, salud, seguridad, vivienda, empleo, ambiental, entre otras; pero también de un entorno inmediato, que le da información sobre necesidades y/o problemáticas que repercuten en la sociedad que lo rodea de manera cercana. Posteriormente, el estudiante elabora una escala de necesidades prioritarias, a un mercado en específico, surgidas del diagnóstico del paso anterior que son oportunidades para la implementación.

Después, se generan ideas creativas e innovadoras que llevan al diseño de productos y/o servicios sostenibles y sustentables con compromiso ético. Antes de proseguir con el Modelo, se implementa la Iniciativa de Aprendizaje Emprendedor de Gary Schoeniger, que es la realimentación de la relación entre la problemática, el mercado y la idea, donde se experimentan las ideas generadas, mediante el autodescubrimiento




en la que el participante, en este caso el estudiante, quien se hace dueño de sus ideas, maneja la incertidumbre pero impulsándose a la acción, con el manejo del tiempo de manera efectiva (The entrepreneurial learning initiative, 2018).

Por lo que se sugiere, antes de proseguir con los siguientes pasos del Modelo Transformacional de Emprendimiento-ITSON, tomar en cuenta los factores de factibilidad, de costos, recursos, entre otros; y si la idea no pasa satisfactoriamente su evaluación, se corrige para su mejora o bien, se elimina y se genera otra hasta que sea una evaluación efectiva.

Después, se realizan las siguientes etapas del Modelo que están dirigidas por el Modelo de Negocio Canvas, que Escudero (2017) la define como la descripción de un modelo de negocios dividido en nueve módulos básicos que refleja el seguimiento de la empresa en la generación de ingresos, que en el Modelo Transformacional de Emprendimiento-ITSON, en los cuales se consideran: La Toma de riesgo para la identificación de las contingencias y/u obstáculos que se presentan a lo largo del diseño de la idea innovadora; el talento humano que el componente dinámico, conformado por inteligencia, actitudes, determinación, entre otras; y los recursos materiales, financieros y la tecnología.

Los pasos anteriores están englobados en un Plan de Negocios bajo los Modelos de Cadena de Valor de Porter y el Modelo de Internacionalización. La Cadena de Valor de Porter, según Riquelme (2017) es un modelo que describe las actividades de una organización para la generación de valor al cliente final y a la misma empresa. El Modelo de Internacionalización, que según EAE Business School (2018) detalla las estrategias de internacionalización de empresas mediante el desarrollo de un proceso compuesto por



cuatro fases, basado en un buen análisis que identifique los motivos para cruzar las fronteras buscando reducción de costos de producción o de distribución, credibilidad ante posibles inversores, imagen de marca y fidelización de clientes en todo el mundo. En el caso de México, la Secretaría de Economía (2013) cuenta con un Programa llamado PROMÉXICO donde apoya a las empresas en la inserción de México en el mundo a través de la internacionalización de las empresas mexicanas.

Siguiendo el Modelo de Cadena de Valor de Porter y el Modelo de Internacionalización, se elabora el Plan de Negocios para darlo a conocer a los beneficiarios-clientes, mediante el paso siguiente que es Comunicación, respaldado por el Modelo de Comunicación Transformacional-ITSON (García, 2016; citado por Corral, 2016), que promueve el Programa de Formación General del ITSON. A continuación, se muestra el Modelo Transformacional de Emprendimiento-ITSON:

Modelo Transformacional de Emprendimiento-ITSON

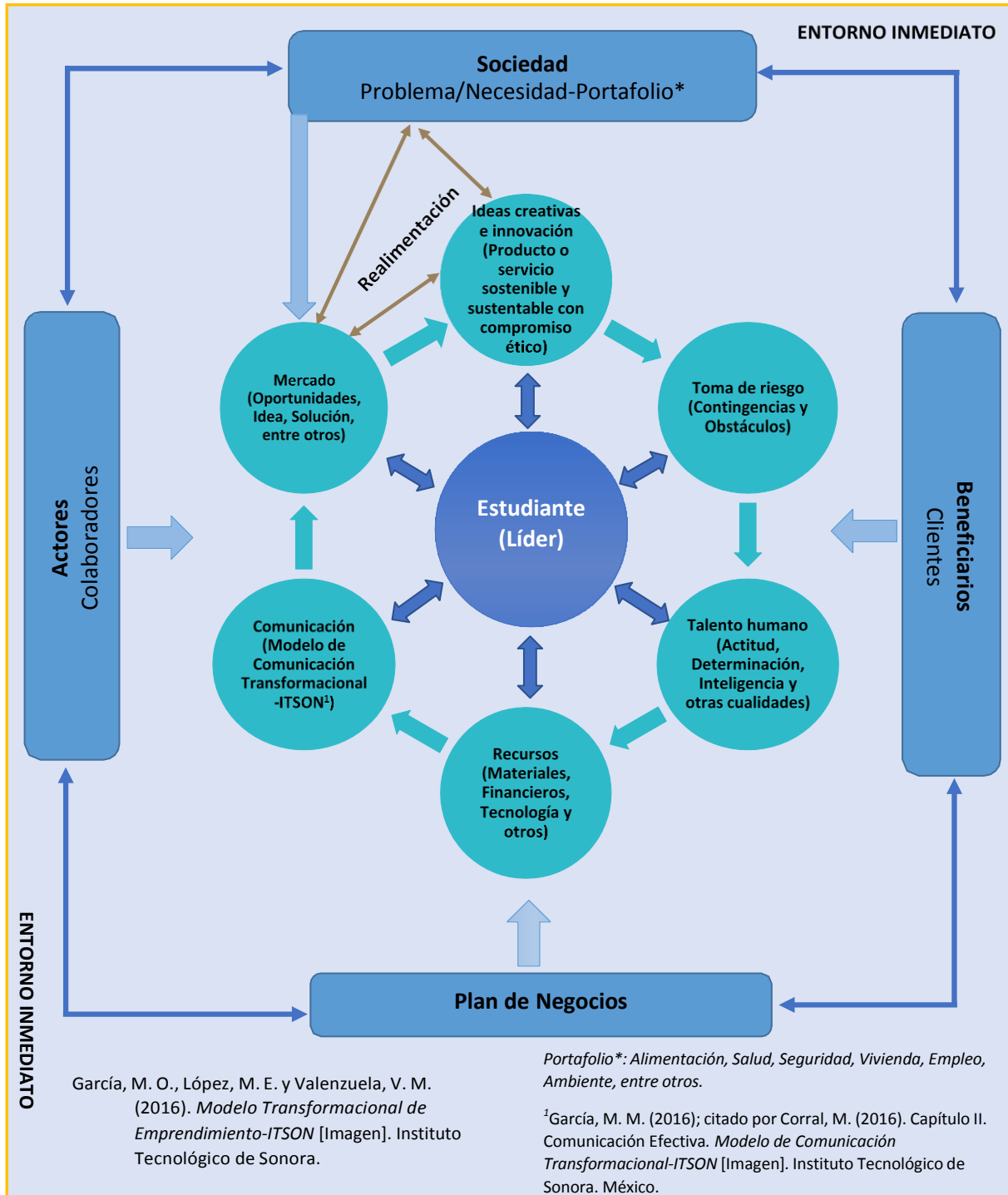


Figura 1. García, M. O., López, M. E. y Valenzuela, V. M. (2016). Modelo Transformacional de Emprendimiento-ITSON [Imagen]. Instituto Tecnológico de Sonora.

Unidades de Competencia:

- I.** Genera iniciativas que contribuyen al desarrollo económico, social y cultural de su entorno con base en la observación de las necesidades y oportunidades de éste, haciendo uso adecuado de sus diversas competencias.
- II.** Diseña cursos de acción eficaces con base en una visión de futuro de su actividad y entorno, anticipando sus efectos y posibles riesgos.
- III.** Aporta ideas innovadoras y aplicables que permiten mejorar los resultados y del impacto de la organización o grupo.
- IV.** Comunica de forma efectiva sus ideas para lograr el apoyo de otras personas y grupos en favor de los proyectos que emprende.
- V.** Desarrolla proyectos innovadores que implican la toma de decisiones, asumir riesgos y ejercer un liderazgo efectivo para su cumplimiento.

El Emprendimiento se encamina bajo los enfoques: social, económico, cultural, deportivo, turístico, ambiental orientado a la detección de necesidades en la solución de problemas de la región y del país. Esta Competencia se relaciona con otras competencias genéricas; entre las que se vincula directamente son:

- **Comunicación Efectiva.** Las personas comunican mensajes a través de distintos medios, de acuerdo con criterios establecidos en el uso del lenguaje oral y escrito para contribuir al desarrollo personal y profesional.
- **Compromiso Ético.** Asumen las personas un código ético y valores socialmente aceptados en el contexto de su desempeño y experiencia, de manera que se integren a su propio proceso de desarrollo personal y social, se vincula con la competencia Emprendimiento.
- **Trabajo en Equipo.** Permite el desarrollo de actividades de trabajo colaborativo entre diversas personas.

- Aprendizaje Autónomo. Algunas actividades que se proponen insta al estudiante a realizar su propio aprendizaje en el desarrollo de proyectos, así como estrategias que el estudiante elabore de forma individual.
- Compromiso Social. La persona tiene un compromiso consigo mismo para la mejora de su entorno en la creación de proyectos que produzcan beneficios para su comunidad.

II. Niveles de Dominio e Indicadores

Los indicadores de eficiencia permitirán dar seguimiento a las formas en que se llevarán a cabo las estrategias de transversalización (a través de curso o Impregnación Curricular) y a comparar su efectividad como tales en el cumplimiento de los propósitos de la formación. A continuación, se presentan las Unidades de Competencia, Niveles de Dominio e Indicadores que determina el alcance de la competencia Emprendimiento.

COMPETENCIA: Emprendimiento.

DESCRIPTOR DE LA COMPETENCIA: Desarrolla iniciativas de carácter económico, social y/o cultural, mediante el diseño y aplicación de acciones y proyectos innovadores orientados a crear oportunidades y resolver problemas dentro de una empresa o en la comunidad.

Unidad de competencia	Niveles de dominio	Indicadores
I. Genera iniciativas que contribuyen al desarrollo económico, social y cultural de su entorno con base en la observación de las	Nivel básico: Distingue las necesidades, problemas y /u oportunidades del entorno económico, social y cultural considerando la intuición y las tendencias para generar una iniciativa innovadora y creativa.	<ul style="list-style-type: none"> • Investiga en diversas fuentes acerca de necesidades de procesos, productos o servicios para mejorar las condiciones de su entorno.

necesidades y oportunidades de éste, haciendo uso adecuado de sus diversas competencias.	<p>Nivel intermedio: Analiza el entorno económico, social y cultural para detectar problemas, necesidades y/u oportunidades considerando la intuición, las tendencias y las sugerencias de expertos que permitan generar una iniciativa innovadora y creativa.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Se informa sobre los avances e innovaciones en su carrera y área de conocimiento. • Expresa continuamente ideas nuevas para atender situaciones de su entorno inmediato.
	<p>Nivel avanzado: Analiza el entorno de manera formal y sistemática e incluye elementos estadísticos y oficiales para la detección de problemas, necesidades y/u oportunidades considerando las tendencias y sugerencias de expertos que permitan generar una iniciativa innovadora, creativa y organizada.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Identifica personas que puedan ayudarlo a alcanzar sus objetivos. • Mantiene contactos informales pero constantes con personas relacionadas con sus iniciativas.
II. Diseña cursos de acción eficaces con base en una visión de futuro de su actividad y entorno, anticipando sus efectos y posibles riesgos.	<p>Nivel básico: Diseñar un Modelo Transformacional de Emprendimiento-ITSON a partir de ideas innovadoras que permite atender la problemática, necesidad u oportunidad del entorno.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Desarrolla sus actividades en el tiempo previsto logrando los resultados esperados.
	<p>Nivel intermedio: Integrar el Modelo Transformacional de Emprendimiento-ITSON considerando el área de conocimiento específico, a partir de ideas innovadoras que permite atender la problemática, necesidad y/u oportunidad en el entorno.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Utiliza estrategias personales y acciones pertinentes que agregan valor tanto al proyecto como al grupo y al entorno en el que se desarrolla.

	<p>Nivel avanzado: Valida el Modelo Transformacional de Emprendimiento-ITSON a partir de ideas innovadoras con expertos, que permita atender problemáticas y/u oportunidades del entorno en el área del conocimiento específico.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Utiliza estrategias personales, con apoyo de profesionales y expertos en su iniciativa, con acciones pertinentes que agregan valor tanto al proyecto como al grupo y al entorno en el que se desarrolla.
<p>III. Aporta ideas innovadoras y aplicables que permiten mejorar los resultados y del impacto de la organización o grupo.</p>	<p>Nivel básico: Validar el plan de ejecución de emprendimiento a partir de ideas creativas e innovadoras con expertos, que permita atender problemáticas, necesidades y/u oportunidades del entorno en el área del conocimiento específico.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Toma la iniciativa para cumplir con la idea validada del proyecto, en tiempo y forma.
	<p>Nivel intermedio: Valora posibles mejoras al plan de negocios a través de la construcción de ideas creativas e innovadoras, con base en los principales resultados de su implementación.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Realiza mejoras al plan de negocios a partir de los primeros resultados en su implementación.
	<p>Nivel avanzado: Fortalece el plan de negocios de Emprendimiento que respondan a las demandas actuales y requerimientos vigentes.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Toma iniciativas para fortalecer el plan de negocios a partir de las demandas actuales y requerimientos vigentes.
<p>IV. Comunica de forma efectiva sus ideas para lograr el apoyo de otras personas y grupos en favor de los proyectos que emprende.</p>	<p>Nivel básico: Comunica el Modelo Transformacional de Emprendimiento-ITSON de forma clara ante una audiencia específica para despertar el interés del área específica.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Utiliza preguntas para verificar que sus interlocutores comprendan lo que quiere transmitir. • Adapta su lenguaje verbal y no verbal a las características de su interlocutor.
	<p>Nivel intermedio: Comunica el Modelo Transformacional de Emprendimiento-ITSON de forma</p>	

	<p>clara y fluida de manera pública para despertar el interés de otras personas u organizaciones.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Se pone en lugar de su audiencia evitando prejuicios y opiniones apresurados.
	<p>Nivel avanzado: Comunicar el Modelo Transformacional de Emprendimiento-ITSON de forma clara y fluida en diversos medios de comunicación, para obtener apoyo a éste.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Explica los elementos esenciales de su proyecto combinando los recursos comunicativos a su alcance.
<p>V. Desarrolla proyectos innovadores que implican la toma de decisiones, asumir riesgos y ejercer un liderazgo efectivo para su cumplimiento.</p>	<p>Nivel básico: Desarrollar un Modelo Transformacional de Emprendimiento-ITSON, considerando los riesgos que se presenten y destacando un liderazgo para el cumplimiento exitoso del mismo.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Escucha con interés nuevas ideas para realizar su trabajo u otras actividades.
	<p>Nivel intermedio: Orientar un Modelo Transformacional de Emprendimiento-ITSON hacia un cambio cultural del emprendedor y la mejora del entorno considerando los riesgos presentados y destacando un liderazgo efectivo en la realización de proyectos emprendedores, creativos e innovadores.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Participa en intercambios acerca de innovaciones creativas para apoyar sus iniciativas de proyectos emprendedores que permitan atender las necesidades o problemáticas de su entorno.
	<p>Nivel avanzado: Implementar el Modelo Transformacional de Emprendimiento-ITSON, con una actitud de liderazgo, asumiendo los riesgos posibles y solucionando la problemática identificada.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Valida el Modelo Transformacional de Emprendimiento-ITSON a partir de ideas innovadoras con expertos que permite atender problemáticas y/u oportunidades del entorno en el área del conocimiento específico.


Figura 2. Desarrollo de niveles de dominio e indicadores de la competencia Emprendimiento.

Los indicadores del nivel de dominio con relación a los atributos de la competencia genérica serán medidos a través de un instrumento de evaluación (Anexo A) que la Academia diseñará integrando a su vez, los indicadores de los atributos de la competencia disciplinar (o igualmente genérica en cursos de Formación General) a la que contribuye el curso; esto significa que quien diseñe el instrumento puede incluir los indicadores de la competencia genérica de manera textual o bien, construir un indicador que incluya los componentes correspondientes a los atributos genéricos y disciplinares de manera integradora.

Por lo tanto, si en un curso se están impregnando tres competencias genéricas; por ejemplo, Compromiso Ético, Comunicación Efectiva y Compromiso Social, la Academia podrá integrar en un solo instrumento de evaluación, los indicadores del nivel de dominio deseado de las tres competencias genéricas y los indicadores de la competencia disciplinar (o igualmente genérica si es el caso) a la que contribuye el curso; o también, presentarlos de manera integradora (en un solo enunciado el indicador que responda a atributos de ambos tipos de competencias). Se muestra un formato sugerido en el Anexo A.

III. Trayecto competencial a lo largo de los estudios

El trayecto competencial se conceptualiza como el conjunto de espacios integrados por distintos componentes disciplinarios que aportan sus conocimientos, métodos, procesos, procedimientos, entre otros, alrededor de un propósito en la contribución para la preparación profesional del estudiante. En la competencia desarrollada Emprendimiento, los estudiantes articulan los conocimientos disciplinarios, didácticos, científicos y tecnológicos con las exigencias, necesidades y experiencias que se adquieren



en el desarrollo de los proyectos innovadores; además, de ser el insumo para el diseño, la implementación. Las intervenciones que realiza el estudiante ITSON en ámbitos reales de desempeño, a partir de ellos integra los conocimientos y los utiliza para resolver problemáticas que se le plantea y tome decisiones sustentadas en las competencias específicas que integran su perfil profesional, presente en los distintos niveles de avance de dominio de la Competencia a través del desarrollo de su competencia disciplinar.

La organización curricular del trayecto competencial conduce al estudiante a comprender los aprendizajes para posteriormente conducirlo a intervenir en el aula y en su contexto. De esta forma, la impregnación está diseñada considerando: la secuencialidad, gradualidad y profundidad:

- Con la secuencialidad en la articulación que existe entre cada uno de los cursos de competencias genéricas con los cursos de competencias disciplinares en los que contribuye y los aprendizajes que promueve en los estudiantes.
- En la gradualidad de la complejidad con la que el docente de la materia lo entiende y lo desarrolla en la asociación de aprendizajes, lo que permite sostener que se da esta cualidad en la medida que se incrementan los niveles de dominio identificados a la par con el incremento de los conocimientos, habilidades, experiencias en los estudiantes.
- La profundidad en el desarrollo de metahabilidades en el que se rebasa el nivel de dominio avanzado y acorde con el perfil del estudiante de su disciplina.

IV. Incorporación de la Competencia al plan de clase

Dentro de la guía de competencia genérica Emprendimiento, se sugieren actividades que pueden ser incorporadas a los programas establecidos dentro de la institución, y las actividades pueden complementarse con las que estén planeadas en cada curso (ver Apéndice 1). Las estrategias diseñadas por el maestro serán dinámicas considerando tanto las aptitudes individuales como del ajuste que se hagan en las actividades en clase.

Es por ello, que se debe hacer un análisis de la realidad del grupo donde se consideren los objetivos comunes, identificando factores asociados al rendimiento, contexto del aula y analizando las actitudes y metodología del maestro. Planteamientos señalados en el párrafo anterior, hará posible una educación adaptativa que responda a la diversidad del estudiante y, por lo tanto, a una educación inclusiva en la participación de cualquier persona con independencia de sus características cognitivas, culturales, sociales, económicas, afectivas, entre otras.

Las estrategias aplicadas en el desarrollo de los contenidos del plan de clase, se centrarán en las necesidades de los aprendizajes de los estudiantes y en el dominio de los objetivos de las Unidades de Competencia. Lo anterior, con el propósito de facilitar al docente la incorporación de actividades más pertinentes a su disciplina, se han agrupado las actividades por áreas de estudio y, de esta forma, sea más fácil la aplicación de las estrategias adaptativas de las actividades en los cursos.

V. Modalidades de intervención para el desarrollo de la Competencia

La innovación se refiere a poner en práctica nuevos métodos de acciones aplicadas a distintas disciplinas: mercadotecnia, comunicación, biotecnología, algunas del campo de la tecnología, solo por citar algunos ejemplos, que implican un grado significativo de novedad en la creatividad de esas prácticas. Los cambios que se producen en la sociedad determinan los cambios en la manera de formar al estudiante y de renovación de institución en donde se forma, considerando los siguientes ámbitos:

A. Papel del maestro

El perfil y el papel del docente están constituidos por postulados propuestos por las áreas correspondientes, quien está caracterizado como un sujeto polivalente, agente de cambio, practicante reflexivo, profesor investigador. Desarrolla una pedagogía basada en el diálogo, en la vinculación teórica-práctica, la interdisciplinariedad, la diversidad y trabajo en equipo, capaz de tomar iniciativas para poner en marcha ideas y proyectos innovadores; desarrolla y ayuda a sus estudiantes a apropiarse de los conocimientos, valores y habilidades necesarios para aprender a ser, a conocer, a hacer, a convivir.


También, incorpora en su práctica el manejo de las nuevas tecnologías no solo para el desarrollo de su clase, sino de su propio aprendizaje continuo. Además de transmitir sus conocimientos, escucha a sus estudiantes, los apoya en su desarrollo, creando ambientes de aprendizaje integradores y complejos por lo que propone actividades apropiadas a las circunstancias de los estudiantes para que comprendan los materiales de estudio, relacionándose con otros compañeros y con el propio maestro, es decir, es un mediador del aprendizaje.

B. Papel del estudiante

El estudiante universitario es una persona no solo con características cognitivas específicas, sino también con habilidades diversas y con emociones complejas. Buscan comprender qué sentido tiene hacer determinada actividad, leer un texto en particular, entre otros, sus esquemas previos están en constante cambio ya que están construyendo nuevos aprendizajes en su autonomía y principalmente el valor que él mismo da a esos "nuevos significados". Los estudiantes en el proceso de aprendizaje deben organizar la información, estableciendo jerarquías conceptuales y generar nuevos patrones de relación entre las ideas. Requerirá un esfuerzo personal, de su iniciativa, autodisciplina y responsabilidad, cultivar una actitud positiva y buena motivación para el estudio, emitir juicios, leer, escuchar, hablar con sentido crítico y autocrítico, practicar principios y valores éticos.

C. Metodologías de enseñanza-aprendizaje

El aprendizaje se produce en etapas: Preparación para el aprendizaje, procesamiento de la información y consolidación y/o ampliación de la integración y transferencia de los nuevos saberes. El nivel de desarrollo de los estudiantes influye en el proceso de aprendizaje, la interacción en la enseñanza es un proceso comunicativo entre el profesor y los estudiantes y de estos entre sí, caracterizado por la bidireccionalidad y reciprocidad entre los distintos actores en relación a un contenido que los estudiantes deben aprender. Esta interacción produce una influencia mutua que, basada en una metodología didáctica adecuada, hace eficiente el proceso de aprendizaje de los estudiantes.



La metodología de enseñanza-aprendizaje aplicada al curso está basada en un aprendizaje creativo porque hace referencia al conocimiento construido con una participación activa del estudiante, inserta en la planeación de actividades hasta la puesta en práctica de ellas, caracterizadas por la motivación intrínseca, centrada en el estudiante con un carácter abierto al proceso y la autoevaluación. Es por ello, que esta Competencia busca que el estudiante incorpore actividades que coadyuven a adquirir o reforzar actividad de Emprendimiento. Con el apoyo de actividades integradas en casos reales, presentaciones y proyecto que incluyan los contenidos de las Unidades de Competencia, con base en el Modelo Transformacional de Emprendimiento-ITSON (ITSON, 2016).

El impacto en la creatividad se evidencia en la mejora de la productividad y la eficiencia, ya que se desborda el conocimiento surgido de las innovaciones realizadas y del aumento de los conocimientos que circulan. Las actividades innovadoras dependerán de la variedad y estructura de sus vínculos con las fuentes de información, del conocimiento, las tecnologías, las buenas prácticas, así como de los recursos humanos y financieros (The Organisation for Economic Co-operation and Development, 2014).

Es por medio de la innovación que, al crearse y desarrollarse, se crea conocimiento al aumento del potencial en el funcionamiento de las actividades con mayor productividad; la productividad en la innovación deberá medirse en el desarrollo de la innovación y creatividad de una actividad, productos, procesos y en lo que se requiera. Por lo que la innovación implica inversión en adquisición de materiales, herramientas o de cualquier otro tipo que se reflejarán en la rentabilidad.

D. Diseño de actividades

Para el desarrollo de la competencia genérica Emprendimiento, conforme al Modelo Transformacional de Emprendimiento-ITSON, se sugieren distintas actividades de las cuales el docente pueda identificar y practicar aquellas que sean de acuerdo al plan de clase del curso.

Área	Programa Educativo	Actividades Sugeridas
Todas las Áreas	Todos	<ul style="list-style-type: none"> - Elaboración de proyectos emprendedores, creativos e innovadores sostenibles y sustentables, que atiendan problemáticas /oportunidades de su entorno - Construir un plan personal de emprendizaje - Desarrollar y fortalecer actitudes, aptitudes y habilidades para la competencia Emprendimiento - Proceso creativo - Realización de actividades del Manual de Emprendimiento (Apéndice 1) - Realización de actividades del Manual para el desarrollo de habilidades creativas (Apéndice 2) - El actuar del emprendedor en el proceso creativo - Técnica de selección de ideas innovadoras - Técnica evaluación de ideas - Técnica construyendo conceptos - Aplicación Modelo Transformacional de Emprendimiento-ITSON - Plan de negocios - Aplicación del proceso comunicativo de las ideas innovadoras
Recursos naturales	ICA, IQ, IB, IBS, LTA y MVZ	<ul style="list-style-type: none"> - Construir un plan de emprendizaje - Elaboración de proyectos emprendedores, creativos e innovadores sostenibles y sustentables, que atiendan problemáticas /oportunidades de su entorno - Desarrollar y fortalecer actitudes, aptitudes y habilidades para la competencia Emprendimiento - Proceso creativo - Realización de actividades del Manual de Emprendimiento (Apéndice 1) - Realización de actividades del Manual para el desarrollo de habilidades creativas (Apéndice 2) - El actuar del emprendedor en el proceso creativo - Técnica de selección de ideas innovadoras

		<ul style="list-style-type: none"> - Técnica de evaluación de ideas - Técnica: Construyendo conceptos, - Aplicación del Modelo Transformacional de Emprendimiento-ITSON, - Plan de negocios - Aplicación del proceso comunicativo de las ideas innovadoras
Económico administrativo	LA, LAET, LCP, LEF	<ul style="list-style-type: none"> - Construir un plan personal de emprendizaje - Generación de iniciativas emprendedoras, creativas e innovadoras de contribución al desarrollo económico a partir de una problemática /oportunidad de su entorno - Elaboración de proyectos emprendedores, creativas e innovadores sostenibles y sustentables que atiendan problemáticas /oportunidades de su entorno - Análisis de costo beneficio de la idea innovadora - Desarrollar y fortalecer actitudes, aptitudes y habilidades para la competencia Emprendimiento - El proceso creativo - Realización de actividades del Manual de Emprendimiento (Apéndice 1) - Realización de actividades del Manual para el desarrollo de habilidades creativas (Apéndice 2) - Técnica: Selección de ideas innovadoras - El actuar del emprendedor en el proceso creativo Técnicas de evaluación de ideas - Técnica: Construyendo conceptos, - Aplicación del Modelo Transformacional de Emprendimiento-ITSON - Plan de negocios - Aplicación del proceso comunicativo de las ideas innovadoras
Ingenierías	IEM, IC, IE, IMAN, IMT, ISW y IIS	<ul style="list-style-type: none"> - Construir un plan personal de emprendizaje - Diseño de proyectos emprendedoras, creativas e innovadoras - Solución de problemas ante una situación o área de oportunidad de su entorno - Desarrollar y fortalecer actitudes, aptitudes y habilidades para la competencia Emprendimiento - Técnica de selección de ideas innovadoras - El actuar del emprendedor en el proceso creativo - Técnica evaluación de ideas

		<ul style="list-style-type: none"> - Proceso creativo - Realización de actividades del Manual de Emprendimiento (Apéndice 1) - Realización de actividades del Manual para el desarrollo de habilidades creativas (Apéndice 2) - Técnica: Construyendo conceptos - Elaboración de proyectos emprendedores, creativos e innovadores sostenibles y sustentables que atiendan problemáticas /oportunidades de su entorno - Aplicación del Modelo Transformacional de Emprendimiento-ITSON - Plan de negocios - Aplicación del proceso comunicativo de las ideas innovadoras
Psicología y Educación	LEI, LGDA, LPS, LCE, LCEF, LDCFD	<ul style="list-style-type: none"> - Construir un plan personal de emprendizaje - Elaboración de proyectos educativos y culturales emprendedoras, creativos e innovadoras sostenibles y sustentables, a partir de una problemática/oportunidad de su entorno - Generación de iniciativas de Emprendimiento - Desarrollar y fortalecer actitudes, aptitudes y habilidades para la competencia Emprendimiento - Proceso creativo - Realización de actividades del Manual de Emprendimiento (Apéndice 1) - Realización de actividades del Manual para el desarrollo de habilidades creativas (Apéndice 2) - El actuar del emprendedor en el proceso creativo - Técnica de selección de ideas innovadoras - Técnica de evaluación de ideas - Técnica: Construyendo conceptos, - Aplicación del Modelo Transformacional de Emprendimiento-ITSON - Plan de negocios - Aplicación del proceso comunicativo de las ideas innovadoras

VI. Propuesta de contenidos transversales


Los siguientes contenidos transversales son propuestos para la incorporación a los programas de curso de manera opcional, ya que el docente considerará de manera pertinente cual o cuales podrán ser utilizados como parte del contenido y desarrollo de las competencias específicas del curso. La competencia Emprendimiento considera temas de interés y preocupación de la comunidad de diversas áreas como son: económico, social, ecológico, cultural, deportivo, entre otros, es por ello que es posible relacionarlos e implementarlos en los diferentes programas institucionales.

Temas propuestos:

- Características y habilidades del emprendedor
- Emprendizaje y Emprendimiento
- Creatividad
- Proceso innovador
- Elementos del Modelo Transformacional de Emprendimiento-ITSON
- Plan de negocios
- Barreras internas y externas de un líder
- Tipos de liderazgo
- Guía de contingencias para un proyecto
- Análisis de medios de comunicación idóneos para dar a conocer el proyecto innovador

VII. Establecimiento de mecanismos de evaluación

Señala el ITSON (s.f.) que las evaluaciones tendrán por objeto que profesores y estudiantes dispongan de elementos para conocer y perfeccionar la eficacia de las modalidades de conducción del proceso de enseñanza-aprendizaje, así como el desarrollo de la investigación y el grado de consecución de los objetivos señalados en el plan y programas de estudio. En los apartados anteriores de esta guía, se plasmó una



variedad de actividades que son posibles de implementar para el logro de la Competencia. Para ello, se propone utilizar listas de cotejo o rúbricas de evaluación donde facilite la detección de conocimientos y habilidades adquiridas.

Al finalizar el curso, el docente realizará un reporte que notifique el grado de avance de la competencia, así como una valoración cuantitativa de las actividades realizadas. Para la realización de dicho reporte, el docente puede guiarse a través de los indicadores que fueron presentados en el apartado Niveles de dominio e indicadores, que valoren el desarrollo de la Competencia en los estudiantes.

Ejemplo de rúbrica

Rúbrica para evaluar el *Informe de Evaluación de Ideas*

Nombre del curso:	
Nombre del estudiante:	
Tema:	
Unidad de Competencia:	

CRITERIOS	EXCELENTE (6.25 puntos de cada uno)	BIEN (5.6 – 6.13 puntos de cada uno)	REGULAR (3.8 – 5.5 puntos de cada uno)	DEFICIENTE (0 – 3.6 puntos de cada uno)	SUMA
Estructura	Incluye todos los elementos que componen el Informe: Portada, ideas, criterios de evaluación, su ponderación, tabla de distribución, argumentación, análisis de resultados conclusión, bibliografía, en un 100%.	Incluye entre 99 – 80 de los elementos que componen el Informe: que contiene: Portada, ideas, criterios de evaluación, su ponderación, tabla de distribución, argumentación, análisis de resultados conclusión, bibliografía.	Incluye entre 79 – 60 % de elementos de información que componen los elementos del Informe: Portada, ideas, criterios de evaluación, su ponderación, tabla de distribución, argumentación, análisis de resultados conclusión, bibliografía.	Incluye menos del 60 % de elementos de información que componen los elementos del Informe: Portada, ideas, criterios de evaluación, su ponderación, tabla de distribución, argumentación, análisis de resultados conclusión, bibliografía.	
Formato	Sigue al 100 % el formato (tipo de letra, interlineado, márgenes, numeraciones, entre otros).	Sigue al 99 - 80 % el formato (tipo de letra, interlineado, márgenes, numeraciones, entre otros).	Sigue al 79 - 60 % el formato (tipo de letra, interlineado, márgenes, numeraciones, entre otros).	Sigue menos del 60 % el formato (tipo de letra, interlineado, márgenes, numeraciones, entre otros).	

Redacción	Está redactado de manera clara, precisa.	Está redactado de no de manera clara pero si precisa.	Está redactado de manera poco clara y precisa.	Está redactado de manera no clara ni precisa.	
Contenido	Muestra toda la argumentación de cada una de las ideas en tercera persona en todo el Informe en un 100%.	Está elaborado en la mayoría del Informe en tercera persona del singular entre un 99 y 80%.	Está elaborado el Informe en tercera persona del singular entre un 79 – 60%.	Está presente la elaboración del Informe en tercera persona del singular en menos del 60%.	
Ortografía	No tiene errores ortográficos el Informe.	Tiene de uno a tres errores ortográficos el Informe.	Tiene de cuatro a seis errores ortográficos me el Informe.	Tiene más de seis errores ortográficos el Informe.	
Fuentes bibliográficas	Incorpora más de seis fuentes bibliográficas (libros, revistas, internet, entre otras).	Incorpora cinco o cuatro fuentes bibliográficas (libros, revistas, internet, entre otras).	Incorporada tres fuentes bibliográficas (libros, revistas, internet, entre otras).	Incorpora menos de tres fuentes bibliográficas (libros, revistas, internet, entre otras).	
Búsqueda de información	Los contenidos de las fuentes revisadas son coherentes y pertinentes con el tema.	Los contenidos de las fuentes revisadas son en su mayoría coherentes y pertinentes con el tema.	Los contenidos de las fuentes revisadas son poco coherentes y pertinentes con el tema.	Los contenidos de las fuentes revisadas no son coherentes y pertinentes con el tema.	
Registro de las fuentes bibliográficas	Las fuentes están correctamente citadas según instrucciones de APA.	Las fuentes están en su mayoría correctamente citadas según instrucciones de APA.	Las fuentes están poco correctamente citadas según instrucciones de APA.	Las fuentes no están correctamente citadas según instrucciones de APA.	
Suma					

Rúbrica para evaluar el *Resumen Ejecutivo*

Nombre del curso: _____
Nombre de los miembros del equipo: _____ _____
Tema: _____
Unidad de Competencia: _____

CRITERIOS	EXCELENTE (4.44 puntos de cada uno)	BIEN (3.33 puntos de cada uno)	REGULAR (2.12 puntos de cada uno)	DEFICIENTE (0.11 puntos de cada uno)	SUMA
Estructura	Incluye todos los elementos que componen el Resumen Ejecutivo: Portada, Índice, Introducción, Contenido: Antecedentes, definición del problema, justificación, objetivo, Elementos del Modelo Transformacional de Emprendimiento-ITSON conclusión, bibliografía, en un 100%.	Incluye entre 99 – 80 de los elementos que componen el Resumen Ejecutivo: Portada, Índice, Introducción, Contenido: Antecedentes, definición del problema, justificación, objetivo, Elementos del Modelo Transformacional de Emprendimiento-ITSON conclusión, bibliografía.	Incluye entre 79 – 60 % de elementos de información que componen los elementos del Resumen Ejecutivo: Portada, Índice, Introducción, Contenido: Antecedentes, definición del problema, justificación, objetivo, Elementos del Modelo Transformacional de Emprendimiento-ITSON conclusión, bibliografía.	Incluye menos del 60 % de elementos de información que componen los elementos del Resumen Ejecutivo: Portada, Índice, Introducción, Contenido: Antecedentes, definición del problema, justificación, objetivo, Elementos del Modelo Transformacional de Emprendimiento-ITSON conclusión, bibliografía.	

Formato	Sigue al 100 % el formato (tipo de letra, interlineado, márgenes, numeraciones, entre otros).	Sigue al 99 - 80 % el formato (tipo de letra, interlineado, márgenes, numeraciones, entre otros).	Sigue al 79 - 60 % el formato (tipo de letra, interlineado, márgenes, numeraciones, entre otros).	Sigue menos del 60 % el formato (tipo de letra, interlineado, márgenes, numeraciones, entre otros).	
Redacción	Está redactado de manera clara, precisa.	Está redactado de no de manera clara pero si precisa.	Está redactado de manera poco clara y precisa.	Está redactado de manera no clara ni precisa.	
Contenido	Muestra toda la argumentación de cada una de las ideas en tercera persona en todo el Informe en un 100%.	Está elaborado en la mayoría del Informe en tercera persona del singular entre un 99 y 80%.	Está elaborado el Informe en tercera persona del singular entre un 79 – 60%.	Está presente la elaboración del Informe en tercera persona del singular en menos del 60%.	
Ortografía	No tiene errores ortográficos el Informe.	Tiene de uno a tres errores ortográficos el Informe.	Tiene de cuatro a seis errores ortográficos me el Informe.	Tiene más de seis errores ortográficos el Informe.	
Fuentes bibliográficas	Incorpora más de seis fuentes bibliográficas (libros, revistas, internet, entre otras).	Incorpora cuatro o cinco fuentes bibliográficas (libros, revistas, internet, entre otras).	Incorporada tres fuentes bibliográficas (libros, revistas, internet, entre otras).	Incorpora menos de tres fuentes bibliográficas (libros, revistas, internet, entre otras).	
Búsqueda de información	Los contenidos de las fuentes revisadas son coherentes y pertinentes con el tema.	Los contenidos de las fuentes revisadas son en su mayoría coherentes y pertinentes con el tema.	Los contenidos de las fuentes revisadas son poco coherentes y pertinentes con el tema.	Los contenidos de las fuentes revisadas no son coherentes y pertinentes con el tema.	
Registro de las fuentes bibliográficas	Las fuentes están correctamente citadas según instrucciones de APA.	Las fuentes están en su mayoría correctamente citadas según instrucciones de APA.	Las fuentes están poco correctamente citadas según instrucciones de APA.	Las fuentes no están correctamente citadas según instrucciones de APA.	

Presencia de copy-paste	No hay presencia de copy-paste.	Hay presencia de más de un párrafo de copy-paste.	Hay presencia de tres párrafos de copy-paste.	Hay presencia de más de tres párrafos de copy-paste.	
Suma					

Nota: El docente adaptará los instrumentos a las necesidades de su programa de curso.

VIII. Materiales de apoyo

➤ **Obras de consulta:**

Amaru, A. (2008). Administración para emprendedores. México: Pearson.

Asociación de Emprendedores de México (ASEM, 2016). Asociación de Emprendedores de México. Recuperado de https://asem.mx/?gclid=CP6dko-M_9QCFRq4wAodpkgNcw

Fondo de Apoyo para la Micro, Pequeña y Mediana Empresa (PyME, 2017). Fondo PyME. Recuperado de <http://www.fondopyme.gob.mx/>

García, M. O. y Valenzuela, V. M. (2016). Manual para el desarrollo de habilidades creativas. México: ITSON.

García, M. O. y Valenzuela, V. M. (2016). Manual de Emprendimiento. México: ITSON.

García, M. O., López, M. E. y Valenzuela, V. M. (2016). Modelo Transformacional de Emprendimiento-ITSON [Imagen]. Instituto Tecnológico de Sonora.

Hilarión, J. (2013). Emprendimiento e innovación. Diseña y planea tu negocio. México: Cengage learning.

Instituto Nacional de Emprendedor (INADEM, 2017). Fondo Nacional Emprendedor. Recuperado de <https://www.inadem.gob.mx/fondo-nacional-emprendedor/>

Instituto Tecnológico de Sonora (ITSON, 2016). Características del emprendedor.

Recuperado de:

http://biblioteca.itson.mx/oa/ciencias_administrativa/oa5/caracteristicas_emprendedor/index.htm

Lewis, J. (2004). Liderazgo de proyectos. México: McGraw-Hill.

McEntee, E. (2004). Comunicación oral. México: McGraw-Hill.

Miranda, J. J. (2014). Gestión de proyectos. México: MM Editores.
Palacios, L. C. (2012). Estrategias de creación empresarial. México: ECOE EDICIONES
Watson, A. y Wise, K. (1997). Guía del emprendedor. México: Prentice-Hall
Hispanoamericana.

➤ **Objeto de aprendizaje:**

Estrella, A. M. (s.f.). Características del Emprendedor. Instituto Tecnológico de Sonora.
Recuperado de
http://biblioteca.itson.mx/oa/ciencias_administrativa/oa5/caracteristicas_emprendedor/index.htm

➤ **Videos:**

• **Tipos de Emprendimiento:**

Its me Adrian. (Productor). (2015). Cinco increíbles inventos que no sabías que existían 2 [YouTube]. Recuperado de <https://www.youtube.com/watch?v=7IZYKAeIDuY>

• **Ideas innovadoras:**

Grupo Educativa. (Productor). (2013). La historia de LEGO en Español HD [YouTube].
Recuperado de https://www.youtube.com/watch?v=SD_dJA7KmWk


• **Toma de riesgos:**

Cómo tener éxito. (Productor). (2012). Los Optimistas - Video de Motivación Alto Impacto [YouTube]. Recuperado de
<https://www.youtube.com/watch?v=5ochTdwOFoQ>

• **Recursos materiales:**

KFC San Luis Potosí. (Productor). (2014). KFC El Origen del Sabor [YouTube]. Recuperado de <https://www.youtube.com/watch?v=Ej9GddxjNsA>

López, H. (Productor). (2015). Gestión de los recursos materiales y financieros de un proyecto de desarrollo de software [YouTube]. Recuperado de
<https://www.youtube.com/watch?v=FKxAB7r9sl8>



Marcianovlog. (Productor). (2013). Visitando oficinas de Google en NY! [YouTube].
Recuperado de <https://www.youtube.com/watch?v=3i4tvkSapWY>

- **Talento humano, Zona de confort:**

Gama, C. L. (Productor). (2013). ¿Qué es la zona de confort? [YouTube]. Recuperado de
<https://www.youtube.com/watch?v=40mbsKBSWwY>

Suahistoria3. (Productor). (2012). Los Medios de Comunicación Masivos [YouTube].
Recuperado de <https://www.youtube.com/watch?v=yhyoSu6HhrY>

- **Imagen del producto:**

Jiménez, A. (Productor). (2015). Imagen de producto [YouTube]. Recuperado de
<https://www.youtube.com/watch?v=CtB76NJBkXk>

- **Comunicación:**

Avendaño, J. (Productor). (2014). Problemas de la Comunicación [YouTube]. Recuperado
de https://www.youtube.com/watch?v=pRQd_Pes2ec

Grey Spain. (Productor). (2016). Case campaña RAE - Lengua madre solo hay una
[YouTube]. Recuperado de <https://youtu.be/JBEomboXmTw>



ANEXO A

Formato sugerido para evaluar los niveles de dominio en el logro de la competencia

(en su caso, del atributo o atributos de la competencia)

Formato sugerido para evaluar los niveles de dominio en el logro de la competencia
(en su caso, del atributo o atributos de la competencia)

INSTITUTO TECNOLÓGICO DE SONORA PROGRAMA DE FORMACIÓN GENERAL

INSTRUMENTO (INICIAL, BÁSICO/INTERMEDIO O FINAL)
PARA EVALUAR EL NIVEL _____ EN EL LOGRO DE LA COMPETENCIA PROFESIONAL

Favor de responder la información solicitada con respecto a los siguientes datos generales:

Nombre del alumno: _____ ID: _____

Programa Educativo (Carrera): _____ Unidad y Campus: _____

Curso: _____

Bloque: _____

INSTRUCCIONES:

Señale con una **X** el grado de desarrollo que el alumno ha alcanzado en cada uno de los atributos integradores del nivel de dominio en la competencia que se muestran a continuación, según la siguiente escala de valores:

Nota: Favor de no llenar el área que está sombreada en color gris.

ATRIBUTOS	INDICADORES	ESCALA DE VALORES				PUNTUACIÓN	EVALUACIÓN
		Excelente	Suficiente	Regular	Deficiente		
PRIMER ATRIBUTO INTEGRADOR							
	1. (Primer indicador integrador).						
	2. (Segundo indicador integrador).						
	3. (Tercer indicador integrador).						
SEGUNDO ATRIBUTO INTEGRADOR							
	4. (Primer indicador integrador).						
	5. (Segundo indicador integrador).						
	6. (Tercer indicador integrador).						

*Adaptado del instrumento *Inventario Inicial de Competencias Genéricas* de la Dra. Ofelia Angeles Gutiérrez¹.

Gracias por colaborar.


¹ Angeles, O. (2016). *Inventario Inicial de Competencias Genéricas*. Instituto Tecnológico de Sonora. México: ITSON.

Referencias

- Amaru, A. (2008). Administración para emprendedores. Fundamentos para la creación y gestión de nuevos negocios. México: PEARSON Prentice Hall.
- Angeles, O. (2016). Inventario Inicial de Competencias Genéricas. Instituto Tecnológico de Sonora. México: ITSON.
- Angeles, O. (2017). Propuesta del Modelo educativo ITSON. Instituto Tecnológico de Sonora. México: ITSON.
- Asociación de Emprendedores de México (ASEM, 2016). Asociación de Emprendedores de México. Recuperado de https://asem.mx/?gclid=CP6dko-M_9QCFRq4wAodpkgNcw
- Avendaño, J. (Productor). (2014). Problemas de la Comunicación [YouTube]. Recuperado de https://www.youtube.com/watch?v=pRQd_Pes2ec
- Castillo, A. (1999). Estudio del arte en la enseñanza del emprendimiento. Recuperado de: <http://recursos.ccb.org.co/bogotaemprende/portalninos/contenido/doc2estadod elarteenlaensenanzadelemprendimiento.pdf>
- Cómo tener éxito. (Productor). (2012). Los Optimistas - Video de Motivación Alto Impacto [YouTube]. Recuperado de <https://www.youtube.com/watch?v=5ochTdwOFoQ>
- EAE Business School (2018). Internacionalización. Fases en una estrategia de internacionalización. Recuperado de <https://www.eaprogramas.es/internacionalizacion/fases-en-una-estrategia-de-internacionalizacion>
- Escudero, J. (2017). Los nueve elementos que debes definir. Cómo se elabora un modelo Canvas. Recuperado de <http://www.emprendedores.es/gestion/modelo-3>
- Estrella, A. M. (s.f.). Características del Emprendedor. Instituto Tecnológico de Sonora. Recuperado de http://biblioteca.itson.mx/oa/ciencias_administrativa/oa5/caracteristicas_emprendedor/index.htm
- Fondo de Apoyo para la Micro, Pequeña y Mediana Empresa (PyME, 2017). Fondo PyME. Recuperado de <http://www.fondopyme.gob.mx/>
- Gama, C. L. (Productor). (2013). ¿Qué es la zona de confort? [YouTube]. Recuperado de <https://www.youtube.com/watch?v=40mbsKBSWwY>
- García, M. M. (2016). Modelo de Comunicación Transformacional-ITSON [Imagen]. Instituto Tecnológico de Sonora.
- García, M. O. y Valenzuela, V. M. (2016). Manual de Emprendimiento. México: ITSON.
- García, M. O. y Valenzuela, V. M. (2016). Manual para el desarrollo de habilidades creativas. México: ITSON.
- García, M. O., López, M. E. y Valenzuela, V. M. (2016). Modelo Transformacional de Emprendimiento-ITSON [Imagen]. Instituto Tecnológico de Sonora.

- Grey Spain. (Productor). (2016). Case campaña RAE - Lengua madre solo hay una [YouTube]. Recuperado de <https://youtu.be/JBEomboXmTw>
- Grupo Educativa. (Productor). (2013). La historia de LEGO en Español HD [YouTube]. Recuperado de https://www.youtube.com/watch?v=SD_dJA7KmWk
- Hilarión, J. (2013). Emprendimiento e innovación. Diseña y planea tu negocio. México: Cengage learning.
- Instituto Nacional de Emprendedor (INADEM, 2017). Fondo Nacional Emprendedor. Recuperado de <https://www.inadem.gob.mx/fondo-nacional-emprendedor/>
- Instituto Tecnológico de Sonora (ITSON, s.f.). Capítulo 5. De las evaluaciones y calificaciones. Recuperado de: <http://www.itson.mx/Universidad/Paginas/reglamento-AlumnoPosg-capitulo-5.aspx>
- Instituto Tecnológico de Sonora (ITSON, 2016). Características del emprendedor. Recuperado de: http://biblioteca.itson.mx/oa/ciencias_administrativa/oa5/caracteristicas_emprendedor/index.htm
- Instituto Tecnológico de Sonora (ITSON, 2013). Filosofía. Recuperado de: <http://www.itson.mx/Universidad/Paginas/filosofia.aspx>
- Instituto Tecnológico de Sonora, Coordinación de Desarrollo Académico y Programa de Formación General (ITSON, CDA y PFG, 2016). Diagnóstico del Programa de Formación General Plan 2009. México: ITSON.
- Instituto Tecnológico de Sonora, Coordinación de Desarrollo Académico y Programa de Formación General (ITSON, CDA y PFG, 2015 a.). Conversatorio de empresarios para conocer su opinión sobre los atributos que el estudiante y egresado del ITSON deben demostrar en el ámbito profesional durante los próximos diez años. México: ITSON.
- Instituto Tecnológico de Sonora, Coordinación de Desarrollo Académico y Programa de Formación General (ITSON, CDA y PFG, 2015 b.). Modelo Transformacional de Emprendimiento-ITSON. México: ITSON.
- Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey (2017), Crece el emprendimiento en el mundo, revela el estudio GEM presentado en el Tec de Monterrey. Recuperado de: http://www.itesm.mx/wps/wcm/connect/snc/portal+informativo/por+tema/negocios/tec_presentaciongem2014
- Its me Adrian. (Productor). (2015). Cinco increíbles inventos que no sabías que existían 2 [YouTube]. Recuperado de <https://www.youtube.com/watch?v=7IZYKAeIDuY>
- Jiménez, A. (Productor). (2015). Imagen de producto [YouTube]. Recuperado de <https://www.youtube.com/watch?v=CtB76NJBkXk>
- KFC San Luis Potosi. (Productor). (2014). KFC El Origen del Sabor [YouTube]. Recuperado de <https://www.youtube.com/watch?v=Ej9GddxjNsA>

- Lewis, J. (2004). Liderazgo de proyectos. México: McGraw-Hill.
- López, A., Ugalde, A. I., Rodríguez, P. y Rico, A. (2015). La enseñanza por proyectos: una metodología necesaria para los futuros docentes. *Opción* 31(1), 395-413.
Recuperado de <http://www.redalyc.org/pdf/310/31043005022.pdf>
- López, H. (Productor). (2015). Gestión de los recursos materiales y financieros de un proyecto de desarrollo de software [YouTube]. Recuperado de <https://www.youtube.com/watch?v=FKxAB7r9sI8>
- Marcianovlog. (Productor). (2013). Visitando oficinas de Google en NY! [YouTube]. Recuperado de <https://www.youtube.com/watch?v=3i4tvkSapWY>
- Miranda, J. J. (2014). Gestión de proyectos. México: MM Editores.
- Palacios, L. C. (2012). Estrategias de creación empresarial. México: ECOE EDICIONES.
- RedEmprendia (2014). El Informe GEM 2013 resalta el emprendimiento como una opción profesional que brinda bienestar y satisfacción. Recuperado de: <https://www.redemprendia.org/es/actualidad/noticias/el-informe-gem-2013-resalta-el-emprendimiento-como-una-opcion-profesional-que-brinda-bienestar-y-satisfaccion>
- Riquelme, M. (2017). La Cadena de Valor de Michael Porter. Recuperado de <https://www.webyempresas.com/la-cadena-de-valor-de-michael-porter/>
- Schumpeter y la Escuela Austriaca (s.f.); citado en Castillo, A. (1999). Estudio del arte en la enseñanza del emprendimiento. Recuperado de: <http://recursos.ccb.org.co/bogotaemprende/portalninos/contenido/doc2estadod elarteenlaensenanzadelemprendimiento.pdf>
- Secretaría de Economía (SE, 2013). Internacionalización de empresas mexicanas PROMÉXICO. Recuperado de <https://consulmex.sre.gob.mx/littlerock/phocadownload/DOCTOS-PRENSA/Oportunidades-negocios-Mexico.pdf>
- Suahistoria3. (Productor). (2012). Los Medios de Comunicación Masivos [YouTube]. Recuperado de <https://www.youtube.com/watch?v=yhyoSu6HhrY>
- Sun, J. y Leithwood, K. (2012). Efectos del liderazgo escolar transformacional en el rendimiento de los estudiantes. *Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación* 11(4), 41-70.
- The entrepreneurial learning initiative (2018). Programa de emprendimiento de La Casa del Hielo: edición PYMES. Un marco para entender e implementar una mentalidad emprendedora. Recuperado de <https://elimindset.com/programas-de-emprendimiento-eli/programa-de-emprendimiento-de-la-casa-del-hielo-edicion-pymes/>
- The entrepreneurial learning initiative (s.f.). Programas de emprendimiento. Recuperado de <https://elimindset.com/programas-de-emprendimiento-eli/>



Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM, 2017). Creatividad, diseño e innovación: Técnicas y herramientas - Proyecto Final. Coursera. Universidad Nacional Autónoma de México. Recuperado de <https://www.coursera.org/learn/creatividad-proyecto-final>

Watson, A. y Wise, K. (1997). Guía del emprendedor. México: Prentice-Hall Hispanoamericana.

Apéndice 1
Manual de Emprendimiento



Manual de Emprendimiento

Autores:

Martha Olivia García Bojórquez

Víctor Manuel Valenzuela Hernández

Nombre: _____

ID: _____

DIRECTORIO

Colegio del Programa de Formación General

Dra. Mónica Mavi García Bojórquez

Responsable Institucional del Programa de Formación General

Mtro. Martín Humberto Córdova Cárdenas

Responsable de Unidad del Programa de Formación General en Navojoa

Mtro. Claudio Covarrubias Mendoza

Responsable de Unidad del Programa de Formación General en Guaymas

Mtra. Yadira Daniela Caraveo García

Responsable de Unidad del Programa de Formación General en Empalme

Coordinadores

Dra. Mónica Mavi García Bojórquez

Dra. Ofelia Angeles Gutiérrez

Dr. David Heberto Encinas Yepis

Comité científico

Dra. Mónica Mavi García Bojórquez

Responsable Institucional del Programa de Formación General

Lic. Arianna Gisell Núñez Peña

Responsable de Desarrollo Curricular del Programa de Formación General

Lic. Carmen Paola Mora Verdugo

Responsable de Evaluación Curricular del Programa de Formación General



Contenido

Introducción

Capítulo I. Emprendimiento

- A. Emprendizaje
- B. Emprendimiento
- C. Empezar
- D. Emprendedor
- E. Espíritu emprendedor
- F. Características del emprendedor
- G. Intraemprendimiento (Intraemprendizaje)

Capítulo II. Idea Emprendedora

- A. Ideas
- B. Evaluación de ideas
- C. Innovación
- D. Creatividad
- E. Propuesta de valor

Capítulo III. Modelos de Emprendimiento

Capítulo IV. Diseño de la Idea Innovadora. Modelo de
Emprendimiento ITSON

Referencias



Introducción

Este cuadernillo está realizado para el estudiante, quien estará ante su primera experiencia creadora de una idea, o también, aunque tenga alguna experiencia previa en proyectos emprendedores, se encuentra ante una oportunidad del diseño de una idea innovadora para ofrecerla a su entorno. Ante ello, lo que el estudiante ITSON necesita, es un apoyo para situarse en una situación bajo un contexto específico que le permita hacer una evaluación en la toma de decisiones, de tal forma, tenga la competencia en decidir, dependiendo del tipo de emprendimiento en que encaja su idea y la seguridad de éxito.

Para tal propósito, se ha elaborado el material didáctico de tal forma que lo introduce en los conceptos que se utilizan y le proporcionarán información para la clarificación en el diseño del proyecto de la idea innovadora. Se recomienda leer el manual en el orden en que está desarrollado, donde encontrará términos con sus significados y actividades para realizarlos.

Capítulo I. Emprendimiento

¿Es lo mismo *Emprendizaje* y *Emprendimiento*?

A. Emprendizaje

Para Hashemi (s.f.) emprender es iniciar un proceso, el emprendizaje es el aprendizaje de realizar el proceso para un proyecto de una idea innovadora. En el diseño de un proyecto innovador es para la obtención de un beneficio en un valor agregado, donde se ganará. En todo el contenido del diseño del proyecto innovador se suman todos los aprendizajes que se hagan al emprender.

Para tal propósito, se tiene que hacer un análisis sobre: ¿Se tiene el perfil emprendedor?, ¿Se tiene la idea?, ¿Se ha analizado el valor y valorizado?, ¿Se tiene el Modelo Transformacional de Emprendimiento-ITSON en que se fundamentará para la elaboración del diseño? ¿Se analizaron todos los elementos del Modelo Transformacional de Emprendimiento-ITSON?

Emprendizaje =

Emprendimiento +
Aprendizaje

La palabra emprendedor, proviene de la palabra francesa "entrepreneur" y de la palabra inglesa "entrepreneurship", cuyo significado en las dos, es para designar el comportamiento del emprendedor, es decir, la persona que asume el riesgo para emprender una empresa o proyecto, en todas las áreas de la actividad humana (Guerra y Montoya, 2013).

Lo que se necesita aprender está vinculado con una serie de competencias y capacidades personales. Porque estos aprendizajes permiten crecer y desarrollarse como personas en distintas dimensiones.

No hay que olvidar que los errores y barreras presentadas son aprendizajes, ya que los aprendizajes que se hacen desde el momento de iniciar el proceso de emprender, incluyen los errores porque contribuyen al crecimiento y desarrollo en lo personal, profesional y en lo social. Al decidir emprender, se adquiere, desarrolla o potencia competencias y capacidades, porque se plantea el emprendizaje como un aprendizaje y un crecimiento personal.

La persona tiene un momento de preparación con respecto al emprendimiento, que reforzará y completará su emprendizaje en la realización del proyecto innovador y para otras situaciones de la vida de la persona. Las competencias y capacidades que necesita el emprendedor, dependerá de cómo se plantee. Por lo anterior, el emprendizaje es un proceso que contribuye a construir la autonomía del emprendedor.



Freeimages. Fuente:
<https://es.freeimages.com>

OPORTUNIDAD

Es toda circunstancia con la posibilidad que se presenta en un momento de la vida de una persona, de hacer o aprovechar algo para la obtención de un beneficio.



Es el resultado deseado que una persona se imagina, planea, se compromete a lograr algo.

Freeimages. Fuente:
<https://es.freeimages.com>

Actividad 1:

Responde a la pregunta:

¿Cuáles son los motivos para emprender bajo el enfoque de emprendizaje?



**YO PUEDO HACER EL
CAMBIO**

Freeimages. Fuente:
<https://es.freeimages.com>

B. Emprendimiento

Emprendimiento es la capacidad que tienen los seres humanos para salir de manera novedosa y con ideas renovadas para un negocio o un proyecto, agregando valor en el esfuerzo adicional de la persona para el alcance de la meta, requiriendo para ello aptitud y actitud para emprender nuevos retos en los nuevos proyectos, aprovechando situaciones no satisfechas, la rutina de la vida diaria, de poco crecimiento personal y laboral todo encaminado a nuevas satisfacciones, logros, cambios que la persona está en la constante búsqueda de ello (Jaramillo, 2010).

Según la Real Academia Española (2016), **ENTE** es el sujeto que existe, lo que es.

Asimismo, Solanilla (2010) asocia emprendimiento con innovación, en pensar, razonar y actuar centrada en las oportunidades, en la creación de valor, de riqueza que beneficia a la empresa, a la economía y a la sociedad. Formichella (2004), también caracteriza al emprendimiento con la innovación, puesto que introduce un cambio, en la estructura social, en la gestión pública, en la elaboración de un producto o en la organización de una empresa, entre otros. El emprendimiento es más una actitud ante la vida que una forma de crear empresas, proyectos, entre otros.



ARISTÒTELES

Freeimages. Fuente:
<https://es.freeimages.com>

C. Emprender

Para Alcaraz (2011) define emprender según el contexto en el que se emplee, describiendo a cualquier miembro de la economía que mediante el buen uso de los recursos a utilizarse en actividades que agregan valores aprovechando oportunidades y poseedor de las habilidades necesarias mediante la innovación. Para emprender en cualquier ámbito la persona debe responderse en las siguientes preguntas: ¿Quién soy? ¿Qué quiero?, ¿A dónde quiero llegar? y ¿Cuánto estoy dispuesto a dar? Si no hay claridad de los anteriores elementos no se podrá tener claro qué emprender.

Actividad 2:

Completa el texto utilizando las palabras que se dan a continuación:

- oportunidades - recursos - cambio
- meta - contexto -

El emprendimiento introduce un

a. en la estructura social, según el

b. en el que se emplee para aprovechar las

c. en la creación de valor, de riqueza que beneficia a la empresa, a la economía y a la sociedad. Con la idea innovadora, se agrega valor en el esfuerzo de la persona para el alcance de la

d. mediante el buen uso de los

e. a utilizarse en actividades.

Según la Real Academia Española (2016), las definiciones de:

Temperamento: Es la manera de ser o reaccionar de las personas. Ejemplos: Tranquilo, egoísta, seguro de sí mismo, entre otros.

Carácter: Es el conjunto de cualidades o circunstancias propias de una persona. Ejemplos: Sentimental, nervioso, apasionado, entre otros.

Personalidad: Diferencia individual que constituye a cada persona y la distingue de otra. Ejemplos: Extrovertido, simpático, carismático, entre otros.


D. Emprendedor

Una persona emprendedora es la que identifica una oportunidad para iniciar un proyecto por su propia iniciativa asumiendo el riesgo para llevarlo a cabo con perseverancia, optimismo, con sentido de independencia, es decir, cuenta con una serie de atributos y sabe aprovecharlos al máximo.

E. Espíritu emprendedor

Descubrir el emprendedor que se lleva dentro, con un autoconocimiento, proyecto de vida desde la realidad actual, imaginar lo que queremos ser y vivir una aventura en la exploración de nuestro entorno que nos permita descubrir nuestras potencialidades y oportunidades que el medio brinda para innovar y crear una idea en la consecución de un proyecto. Para tal propósito, es importante conocerse como un ente **biológico, psicológico** y **social** permitiendo hallar las mejores respuestas y soluciones sobre problemas que nos afectan.

El concepto del hombre como un ente biopsicosocial establece que los conocimientos, habilidades y destrezas que se observan en un individuo resultan de la interacción entre los factores biológicos, psicológicos y sociales.



Un ser humano está conformado por una un organismo complejo con su propio funcionamiento, con una actividad psíquica que le permite soñar, razonar, diferenciar lo bueno y lo malo que le permite dirigir su comportamiento que le permita relacionarse con las demás personas en un entorno que lo rodea; porque el individuo es inseparable de la sociedad en que se desarrolla su vida en un equilibrio (Sonza, 2013).

Lo que le permite estar en una organización social (familia, amistades, comunidad, entre otros) y comportarse de acuerdo a sus intereses psicológicos y a los límites que se cuerpo le presenta. Aristóteles, filósofo griego definía de manera muy actual al hombre: El hombre es un animal racional, cuyo significado es que el hombre es un animal biológico con necesidades de supervivencia que se conduce en un largo proceso de perfeccionamiento, -el ser racional, su conciencia- con una misión en el mundo (Rodríguez, s.f.).

Actividad 3:

Describe como ente biopsicosocial:

a. Biológico



Freeimages. Fuente: <https://es.freeimages.com>

b. Psicológico



Freeimages. Fuente: <https://es.freeimages.com>

Temperamento:

Personalidad:

Carácter:

¡Soy así!

¿Cómo me perciben los demás?

Contesta el siguiente Test:

1) Me siento en todo mi potencial...

- a) En la mañana.
- b) En la tarde y a primeras horas de la noche.
- c) Muy entrada la noche.

2) Normalmente, camino...

- a) Bastante rápido, con pasos largos.
- b) Bastante rápido, con pasos pequeños.
- c) No muy rápido, con la cabeza levantada, mirando a todos a la cara.
- d) No muy rápido y agachado.
- e) Muy despacio.

3) Cuando converso...

- a) Estoy de pie con los brazos cruzados.
- b) Tengo las manos cruzadas.
- c) Pongo una o las dos manos en la cintura o en los bolsillos.
- d) Toco o empujo a mi interlocutor.
- e) Me toco las orejas, la quijada o juego con mi cabello.

4) Cuando estoy relajado o relajada, me siento...

- a) Con las rodillas dobladas y las piernas muy juntas.
- b) Con las piernas cruzadas.
- c) Con las piernas estiradas o rectas.
- d) Una pierna doblada bajo mi cuerpo.

5) Cuando alguien es realmente divertido, respondo con...

- a) Una buena carcajada.
- b) Una carcajada, pero no muy ruidosa.
- c) Una risa silenciosa.
- d) Una sonrisa tímida.
- e) Permanezco serio o seria.

6) Cuando llego a una fiesta o a un evento social...

- a) Hago una entrada ruidosa de modo que todos lo noten.
- b) Hago una entrada tranquila, mirando alrededor para ver si encuentro a alguien conocido.
- c) Hago una entrada muy silenciosa, tratando de pasar desapercibido o desapercibida.

7) Cuando estoy muy concentrado o concentrada en algo especial y me interrumpen...

- a) Agradezco la interrupción.
- b) Me siento muy irritado o irritada.
- c) puedo reaccionar de cualquiera de las dos formas.

8) De los siguientes colores me gusta más...

- a) Rojo o anaranjado
- b) Negro
- c) Amarillo o celeste
- d) Verde
- e) Azul o morado
- f) Blanco
- g) Marrón o gris

9) Cuando estoy en mi cama a punto de dormirme, reposo...

- a) Extendido o extendida de espaldas.
- b) Extendido o extendida boca abajo.
- c) De costado, algo enroscado o enroscada.
- d) Con la cabeza apoyada sobre un brazo.
- e) Con la cabeza bajo las cobijas.

10) A menudo, sueño que estoy...

- a) Cayéndome.
- b) Peleando o luchando por algo.
- c) Buscando algo o a alguien.
- d) Volando o flotando.
- e) Normalmente, no sueño.
- f) Mis sueños son agradables siempre.

Puntaje:

Ahora con esta tabla suma tus puntos...

Pregunta	a	b	c	d	e	f	g
1	2	4	6				
2	6	4	7	2	1		
3	4	2	5	7	6		
4	4	6	2	1			
5	6	4	3	5	2		
6	6	4	2				
7	6	2	4				
8	6	7	5	4	3	2	1
9	7	6	4	2	1		
10	4	2	3	5	6	1	

Resultados:

De 60 a 64 puntos:

La gente te ve como una persona de la que deben cuidarse; te consideran vanidoso, egoísta y extremadamente dominante. Otras personas quizá te admiren, deseando parecerse un poco a ti, aunque no siempre te tienen confianza y dudan en involucrarse completamente.

De 51 a 60 puntos:

La gente considera que tienes una personalidad excitante, bastante volátil y muy impulsiva. Te ven como un líder natural, alguien que toma decisiones rápidas, aunque no siempre sean acertadas. Consideran que eres osado y audaz, alguien que le gusta intentar, correr riesgos y disfrutar aventuras. Disfrutan de tu compañía por la emoción que irradas.



De 41 a 50 puntos:

La gente considera que eres una persona vigorosa, animada, encantadora, divertida, práctica y siempre interesante; alguien que constantemente es el centro de atención, pero lo suficientemente bien equilibrado como para no pasar por encima de los demás. También te consideran buena gente, considerado y comprensivo; alguien que siempre les anima y les ayuda.

De 31 a 40 puntos:

Los demás consideran que eres sensible, prudente, cuidadoso y práctico. Te consideran inteligente, dotado o talentoso, pero modesto. Te ven como una persona que no hace amistad fácilmente ni rápidamente, pero que es muy leal a sus amigos y que espera la misma lealtad de parte de ellos. Aquellos que realmente te conocen saben que te toma mucho tiempo confiar en tus amigos, y que también te cuesta mucho olvidar cuando traicionan tu confianza.

De 21 a 30 puntos:

Tus amigos te consideran escrupuloso y nervioso. Te ven como alguien muy prudente, extremadamente cuidadoso, una persona lenta y perseverante pero poco talentosa. Realmente todos se sorprenderían si hicieras algo impulsivamente o sin reflexionar, ya que esperan que examines todo cuidadosamente desde todos los ángulos antes de decidir. Piensan que reaccionas de ese modo debido en parte al hecho de ser naturalmente muy cuidadoso.

De 15 a 20 puntos:

La gente piensa que eres tímido, nervioso, indeciso y que necesitas que te cuiden. Te muestras como alguien que siempre quiere que otros tomen sus decisiones y que no desea involucrarse con nadie ni con nada. Te ven como una persona constantemente preocupada y que ves problemas donde no los hay. Algunos piensan que eres aburrido y sólo aquellos que realmente te conocen saben que no es así.

Estoy entre los puntos: _____



Freeimages. Fuente: <https://es.freeimages.com>

F. Características del emprendedor

El emprendedor es una persona con la capacidad de generar ideas y llevarlas a cabo. Su comportamiento muestra características manifestadas en intensidades que facilitan la realización de las cosas de forma distinta. Tales manifestaciones denominadas características, se detallan algunos a continuación:

Iniciativa

Acto de ejercer el derecho de hacer una propuesta (Real Academia Española, 2016).

1. Trabajo en equipo. Sabe organizarse en desempeñarse en la unión de fuerzas para sacar adelante iniciativas, ya que el recurso humano es fundamental en el éxito de un proyecto.

2. Compromiso total.

3. Orientación a las metas y oportunidades.

4. Iniciativa.

5. Responsabilidad.

6. Hacer lo que les gusta. Hay que disfrutar lo que se hace para una satisfacción personal.

7. Planear todo. Requiere analizar cualquier situación del proyecto, mediante la investigación y obtención de información.

8. Aprovechar la tecnología. Mantenerse actualizado y aprovechar la tecnología para el proyecto.

9. Crear una ventaja competitiva. Aspectos diferentes con respecto a la competencia por la que adquirirían la idea, ofreciendo calidad y garantía en el servicio.

10. Dar seguimiento constante. El contacto con los clientes debe ser una forma continua de todo emprendedor en una relación sólida.

Compromiso

Es una obligación contraída (Real Academia Española, 2016).

Responsabilidad

Capacidad en todo sujeto activo para reconocer y aceptar las consecuencias de un hecho (Real Academia Española, 2016).



Freeimages. Fuente:
<https://es.freeimages.com>

Actividad 4: Relaciona columnas sobre el perfil del emprendedor.

a. La experiencia que obtiene el emprendedor a través de su educación y tiempo es fundamental para el éxito en su futuro. () El financiamiento, la gente y los conocimientos son las principales barreras para que los emprendedores alcancen el éxito.



Freeimages. Fuente: <https://es.freeimages.com>

b. Ser emprendedor lanzan más de un proyecto obteniendo apreciaciones valiosas. () Las compañías tradicionales pueden aprender de los líderes emprendedores.



Freeimages. Fuente: <https://es.freeimages.com>

c. La falta de financiamiento, la gente y la experiencia son problemas que se enfrenta el emprendedor en la consecución de su idea innovadora. () Los emprendedores se hacen, no nacen

d. Los emprendedores muestran una combinación de comportamientos y actitudes que les permite ver oportunidades. () Ser emprendedor pocas veces es una decisión de una sola vez.



Freeimages. Fuente: <https://es.freeimages.com>

e. El ofrecer incentivos a los empleados y alentar la innovación, obtienen recompensas cuantiosas. () Los emprendedores comparten características en común.

G. Intraemprendimiento (Intraemprendizaje)

Es la relación de una actividad emprendedora al interior de una organización con el fin de fomentar el empleo y la innovación. La empresa debe innovar porque su mercado es global, el ritmo de cambio tecnológico es creciente y la competencia es masiva; además, los productos se comoditizan y es necesario buscar diferenciación, el talento y la manera de trabajar es distinto. Todo lo que se conoce está cambiando (Eguillor, 2015).

Los intraemprendedores son capaces de desarrollar un comportamiento emprendedor por medio del descubrimiento, evaluación y nuevas oportunidades para agregar valor (INACAP, s.f.). Un intraemprendedor aprovecha su potencial para la mejora e innovación en la empresa, diferenciándose del emprendedor del entorno de trabajo en el que desarrollan sus capacidades emprendedoras. La cultura del intraemprendimiento (intraemprendizaje) ofrece eficiencia a la empresa por la modernización en el trabajo, gracias a la innovación constante; reaprovecha los recursos para nuevas ideas emprendedoras, aplican y dejando atrás proyectos obsoletos.

Sabías que...

La vida útil de una empresa es menor de 20 años.

En los próximos 10 años el 40 % de las empresas desaparecerán.

Los clientes han cambiado por lo que las empresas deben innovar y piden que hagan una transformación en su servicio.

Según la Real Academia Española (2016) **entorno** es lo que rodea a algo o a alguien.

Trujillo y Guzmán (2008) señalan al intraemprendimiento como respuesta de la organización a las oportunidades del entorno, siendo rápida para comprender las señales de cambio desde el entorno. Para ser intraemprendedor hay tres aspectos de consideración que son:

1. Seguir los pasos del proyecto. Mantenerla calma, seguir los pasos, validando la idea con los directivos generando interés y apoyo para su implementación.
2. Alinear la idea con la estrategia de la empresa ya que es importante el conocimiento de las formas de trabajo de la empresa.
3. Estar midiendo el avance de cumplimiento y rendimiento de la idea.

Entonces:

¿Cuál es la similitud entre emprendedores e intraemprendedores?

El método de Eric Ries, **Lean Startup** se diseñó a través de un conjunto de prácticas para ayudar a los emprendedores en crear un producto o servicio bajo condiciones de incertidumbre extrema con una filosofía innovadora más que un pensamiento empresarial (Leader Summaries, s.f.).

¿Cuál es la diferencia entre emprendedores e intraemprendedores?

Innovación



Freeimages. Fuente:
<https://es.freeimages.com>

¿Qué fomenta el intraemprendimiento?

Capítulo II. Idea Emprendedora

La **idea** es un concepto, es una filosofía, una opinión, una imagen _____

(tangible - intangible)

A. Ideas

Se inicia con la observación y reconociendo una necesidad, un problema, una oportunidad del entorno cercano. Una idea es convertir un producto o servicio del entorno en bienes, servicios, experiencias ofrecidas a personas que los necesitan en cualquier lugar. La importancia está en familiarizarse en lo cotidiano, de comparar con otros lugares y culturas, para así



Freeimages. Fuente:
<https://es.freeimages.com>

descubrir qué es lo que es diferente y único a otras personas; es descubrir cómo aprovechar estas riquezas y convertirlas en oportunidades para ofrecer nuevos productos, servicios o experiencias a personas que las necesitan y estén dispuestas a pagar por ellas.

Según la Real Academia Española (2016) **observación** es mirar con atención.

Actividad 5:

Se da una lista de tres ideas. En tu disciplina realiza una lista de posibles empresas que te gustaría crear de acuerdo con tu proyecto de vida. Considera tus sueños, gustos, capacidades, riquezas de tu entorno, gente con la que te gustaría trabajar y la información de otras fuentes, centros de desarrollo tecnológico, mercados nacional e internacional, otras fuentes: turistas, centros de gobierno, entre otros. Aquí algunas:

OPORTUNIDAD

Se define como el momento conveniente para llevar a cabo algo (Real Academia Española, 2016).

- a. Formas para ahorrar energías mediante fuentes alternas y tecnologías que contribuyan a mejorar los procesos de producción:

Evalúa y define tu concepto de idea:

¿Cuál es la necesidad que resolvería?

b. Mejoramiento de los servicios de salud, aseo, educación, agua e información del municipio:

¿Existen competidores que ofrecen esta idea?

¿Tienen capacidad de pago, los clientes a los cuales se les vendería la idea (producto y/o servicio)?

c. Fiestas y ferias para la promoción de las costumbres y comidas típicas y artesanías de tu municipio como atractivo turístico:

¿Existen leyes que regulen su venta o producción?

¿El producto tendría efectos negativos para el medio ambiente o para las personas en su proceso de producción o de uso final?

¿El costo de inversión del proyecto sería manejable y redituable?

B. Evaluación de las ideas

En un proyecto pueden surgir varias ideas que pueden ser factibles, es necesario escoger una. Para ello es necesario acordar qué criterios van a prevalecer a la hora de seleccionar una idea. Entre esos criterios pueden encontrarse los siguientes:

1. Existe demanda del producto / servicio.
2. El grupo promotor cuenta con capacidades o conocimientos propios para llevar a cabo la idea.
3. La actividad facilita la equidad y la participación de grupos con dificultades de acceso al mercado.

4. Se dispone de recursos financieros propios.
5. Valoración de la competencia en la zona.
6. Sostenibilidad medio ambiental.

La matriz de evaluación de ideas de negocio incluye:

- En la primera columna, el listado de ideas que se quiere analizar.
- En la primera fila, los criterios que se han acordado como prioritarios para valorar cada idea.
- Un peso relativo asignado a cada criterio. Los criterios que consideramos más relevantes tendrán mayor peso.
- Un rango de puntos para calificar cada idea según cada criterio. Para evaluar el negocio, se multiplica el peso relativo de cada criterio por la calificación otorgada por el grupo. Se seleccionará la idea con mayor puntaje acumulado.

La técnica anterior es sobre Decisiones Óptimas. Realizar la actividad que se encuentra en el siguiente Objeto de aprendizaje:

Métodos para Evaluar Necesidades en el Entorno y Método de Decisiones Óptimas.

Ir a la página:

Estrella, A. M. (s.f.). Métodos para evaluar necesidades en el entorno y método de decisiones óptimas. Recuperado de http://biblioteca.itson.mx/oa/ciencias_administrativa/oa8/metodos_necesidades_entorno/index.htm

C. Innovación

Una innovación emprendedora es una mejora en el Modelo Transformacional de Emprendimiento-ITSON que tiene el emprendedor en realizar cambios en la propuesta que hace al entorno. Las actividades innovadoras se corresponden en todas las operaciones en una empresa: Tecnológicas, organizativas, financieras y comerciales que conducen efectivamente, siendo un proceso continuo, sustentado en una metodología que genere conocimiento, el aprovechamiento de nuevas tecnologías o la generación de oportunidades de innovación.

Existen cuatro tipos de innovación de emprendimiento:

1. La iniciativa individual, que es el ejercicio de construir una cultura de emprendizaje y donde cualquier persona dentro de la empresa puede sugerir una idea y comenzar un proyecto.
2. La mejora de los procesos, las empresas están siempre en busca de la mejora de sus productos, habiendo muchas maneras de realizarlas.



Freeimages. Fuente:
<https://es.freeimages.com>

Disrupción es la interrupción brusca de algo existente (Real Academia Española, 2016).



Freeimages. Fuente:
<https://es.freeimages.com>

3. La innovación emprendedora que se basa en la fortaleza del Modelo Transformacional de Emprendimiento-ITSON actual del proyecto de la empresa y que requiere que se creen nuevos elementos.

4. Las innovaciones disruptivas, es la que crea nuevas ideas (productos o servicios) que antes no existían.

Actividad 6:

A partir de las respuestas de la actividad anterior, represéntalas con un dibujo (usa colores, marcadores o cualquier otro material).

a. Formas para ahorrar energías mediante fuentes alternas y tecnologías que contribuyan a mejorar los procesos de producción: _____




Freeimages. Fuente:
<https://es.freeimages.com>

Los focos a través del tiempo -IMAGINA-

Tipos para el fomento de la innovación:

- a) Fomentar la creatividad.
- b) Erradicar el miedo al fracaso.
- c) Estar atentos a los cambios.
- d) Lanzar nuevos productos, servicios o cambios de procesos.



b. Mejoramiento de los servicios de salud, aseo, educación, agua e información del municipio: _____

c. Fiestas y ferias para la promoción de las costumbres y comidas típicas y artesanías de tu municipio como atractivo turístico: _____

De los siguientes conceptos, indica con una V, si es verdadero el concepto o con una F, si es falso:

_____ Innovar es convertir ideas en productos, procesos o servicios nuevos o mejorados que el entorno valora.

_____ Con la difusión, se perciben los beneficios de la innovación.

_____ Los tipos de innovación tienen que ver con el grado de su novedad y la que atiende a su naturaleza sobre los cambios.

D. Creatividad

La creatividad desarrolla _____

1. Hábito
2. Imaginación
3. Desarrollo

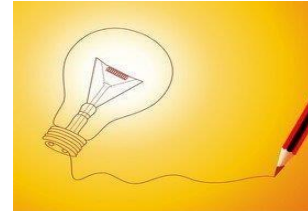
Actividad 7:

Representa de modo trágico el acontecimiento:

La espera del camión y, cuando llega, no hay sitio para todos.

Al término de la representación, se realiza la puesta en común.

Con el ejercicio de la Actividad 7, se da la introducción del tema de la creatividad en las personas. Los emprendedores creativos procuran lograr un buen equilibrio entre subjetividad y objetividad, por lo que algunos de los criterios para que las personas sean creativas son:



Freeimages. Fuente:
<https://es.freeimages.com>

La creatividad es un proceso mental que consiste en la capacidad para dar existencia a algo nuevo, diferente, único y original (Alcaraz, 2011).



Freeimages. Fuente:
<https://es.freeimages.com>

a. Imaginación: Requiere que las personas identifiquen entre lo real y lo ficticio, entre lo imposible e improbable.

b. Críticos: Se entiende como la capacidad de diferenciar los problemas reales de los irrelevantes y triviales.

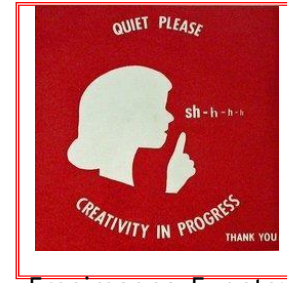
c. Comprensión: Para poder aplicar, investigar y descomponer los elementos para entenderlos en forma individual y después reconstruir.

Todas las personas pueden incrementar la creatividad, de tal forma que los emprendedores deben capacitarse para generar ideas que sean innovadoras y creativas, a partir de lo siguiente:

a. Las ideas surgen espontáneamente.

b. De todas las ideas que vienen a la mente, se descartan aquellas que no sean fáciles de llevar a cabo o que son muy costosas.

c. Para iniciar un proyecto innovador, no es suficiente una idea innovadora, se requiere integrar un plan para llevarla a la práctica.



Freeimages. Fuente:
[tps://es.freeimages.com](https://es.freeimages.com)



Freeimages. Fuente:
[tps://es.freeimages.com](https://es.freeimages.com)



Freeimages. Fuente:
[tps://es.freeimages.com](https://es.freeimages.com)

Una herramienta útil para la solución de problemas es el **proceso creativo**, incluye los siguientes pasos:

- a. Determinar el problema
- b. Buscar opciones alternas de solución.
- c. Evaluar las diferentes opciones.
- d. Elegir la mejor opción.
- e. Aplicar la solución elegida.



Freeimages. Fuente:
<https://es.freeimages.com>

Actividad 8:

Dibuja un contexto (empresa, familia, fiesta, entre otros) y termina la frase al final, sobre las palabras: "personas motivadas..."

Personas motivadas _____



Freeimages. Fuente:
<https://es.freeimages.com>



Freeimages. Fuente:
<https://es.freeimages.com>

E. Propuesta de valor

Las ideas originales tienen las cualidades de ser atractivas, duraderas. Al estar validadas las ideas o potenciales oportunidades, aprovechando los cambios de todo tipo: tecnológicos, económicos, socioeconómicos, ambientales, entre otros, aparece la posibilidad de crear un proyecto emprendedor dinámico con alto potencial económico, sustentable y con perdurabilidad. Las ideas de alto valor, representan una solución práctica a problemas específicos.

Crear una ventaja competitiva única permite crear valor para el cliente que sea difícil de igualar por la competencia. Una propuesta de valor es la mezcla única de productos, servicios, beneficios y valores agregados que se ofrece a los usuarios. Una forma de iniciar la generación de propuestas de valor, es utilizar preguntas como: ¿Por qué es necesario el producto?, ¿Dónde puede hacerse?, ¿Cómo se hace?, ¿Debe ser algo nuevo?, ¿Modificado?, ¿Económico?, entre otras. Algunas de las ventajas competitivas son: Productividad, calidad, atención al cliente, precio, administración, posicionamiento, entre otros.

Propuesta de valor:

Cualidad: Se refiere a los beneficios que ofrece el producto: funcionalidad, calidad y precio.

Relación con el consumidor: Es la respuesta de los clientes hacia el producto / servicio. Es la percepción que el usuario/cliente tiene de su costo-beneficio.

Imagen y prestigio: Son los factores que atraen a un usuario/cliente hacia una empresa de manera positiva ante ellos.



Freeimages. Fuente:
<https://es.freeimages.com>

Actividad 9:

De un producto que adquieres continuamente en una empresa específica y no de otra, responde a las siguientes preguntas:

¿Por qué la compras en ese lugar y no en otro?

¿Cómo ves a la empresa?

¿Cómo te gusta ser tratado?

¿Por qué eres fiel a esa marca?

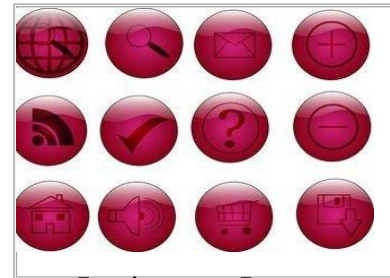


Freeimages. Fuente:
<https://es.freeimages.com>

Capítulo III. Modelos de Emprendimiento

Cualquier modelo de emprendimiento deberá estar basado en _____ las capacidades del emprendedor.

- A. Minimizar
- B. Crear
- C. Potencializar



Freeimages. Fuente:
<https://es.freeimages.com>

Tipos de emprendimiento

Los emprendimientos, según CID (s.f.), clasifica los tipos de emprendidos por: necesidad y por oportunidad, a la que denominan por estilo de vida. Los emprendimientos por necesidad las relacionan a los países en vías de desarrollo, se originan por la necesidad del emprendedor de encontrar un trabajo que le permita atender bien a su familia, parte de lo que está en capacidad de ofrecer, sin estudiar lo que necesita el mercado, no analiza la competencia como tampoco incorpora en el emprendimiento su estilo de vida.



Freeimages. Fuente:
<https://es.freeimages.com>

Por otro lado, los emprendimientos por oportunidad o estilos de vida, no se requiere una especialización, pero sí un conocimiento que les permita desarrollar habilidades empresariales y sus esfuerzos en sus propias metas, sin que se vea afectado su bienestar, valoración del ocio y vida familiar. También, existe clasifican los



Freeimages. Fuente:
<https://es.freeimages.com>

emprendimientos por la naturaleza de su actividad, entre ellas están:

- A. **Emprendimiento social:** Es aquel tipo de emprendimiento que su realización se enfoca en un cambio social profundo y duradero, incorporando la capacitación de personas y organización de recursos.
- B. **Emprendimiento tecnológico:** Su trabajo se basa principalmente en el conocimiento científico y tecnológico, favorecido a su estructura empresarial que le permite una permanencia en el mercado, siendo generadora de empleos y ganancias. Surge de la investigación para crear tecnologías y satisfacer necesidades humanas como por ejemplo de comunicación.
- C. **Emprendimiento cultural:** Es el desarrollo de proyectos participativos en los cuales se pueden generar instituciones creativas apropiándoles de los valores de la sociedad, mediante planes de negocios que direccionen sus estrategias de forma competitiva en los diferentes canales de valor y fortalecer todos los eslabones en actividades transversales (Ministerio de Cultura, s.f.).



Freeimages. Fuente:
<https://es.freeimages.com>



Freeimages. Fuente:
<https://es.freeimages.com>

D. Emprendimiento ecológico: Es el desarrollo un proyecto novedoso en donde llevan su estilo de vida en la generación de productos de calidad en que ayude a que el medio ambiente mantenga su equilibrio y que la sociedad tenga una mejor calidad de vida (Forbes, s.f.).



Freeimages. Fuente:
<https://es.freeimages.com>

E. Emprendimiento empresarial: Es la iniciativa que tiene un individuo o grupo de personas para desarrollar un proyecto de negocios o una idea en particular que genere ingresos. Requiere de una visión para el aprovechamiento de oportunidades independientemente de los recursos disponibles o de la carencia de éstos (Bueno, 2009).



Freeimages. Fuente:
<https://es.freeimages.com>

Actividad 10:

Realiza el siguiente cuadro descriptivo de las características de los tipos de Emprendimientos anteriormente descritos, si consideras incluir otros tipos de emprendimiento, puedes hacerlo:

Tipos de Emprendimiento	Características

Capítulo IV. Diseño de la Idea Innovadora. **Modelo Transformacional de Emprendimiento-ITSON.**

¿Consideras que para todo emprendimiento se debe considerar la filosofía de la empresa o de manera particular? Argumenta de manera breve.



Freeimages. Fuente:
<https://es.freeimages.com>

En el desarrollo de todo diseño de una idea innovadora se considera: El Instituto Tecnológico de Sonora (ITSON) genera el ambiente apropiado para impulsar en el estudiante la creación de proyectos, es decir, emprendimiento innovador para que realicen un cambio profundo y duradero en su entorno, trabajando con ética, desarrollando cualidades como el liderazgo, confianza en uno mismo, competitividad, imaginación y desarrollo de estrategias, capacidad de riesgo, actitud positiva, apertura a mejoras y dominio de nuevas tecnologías.

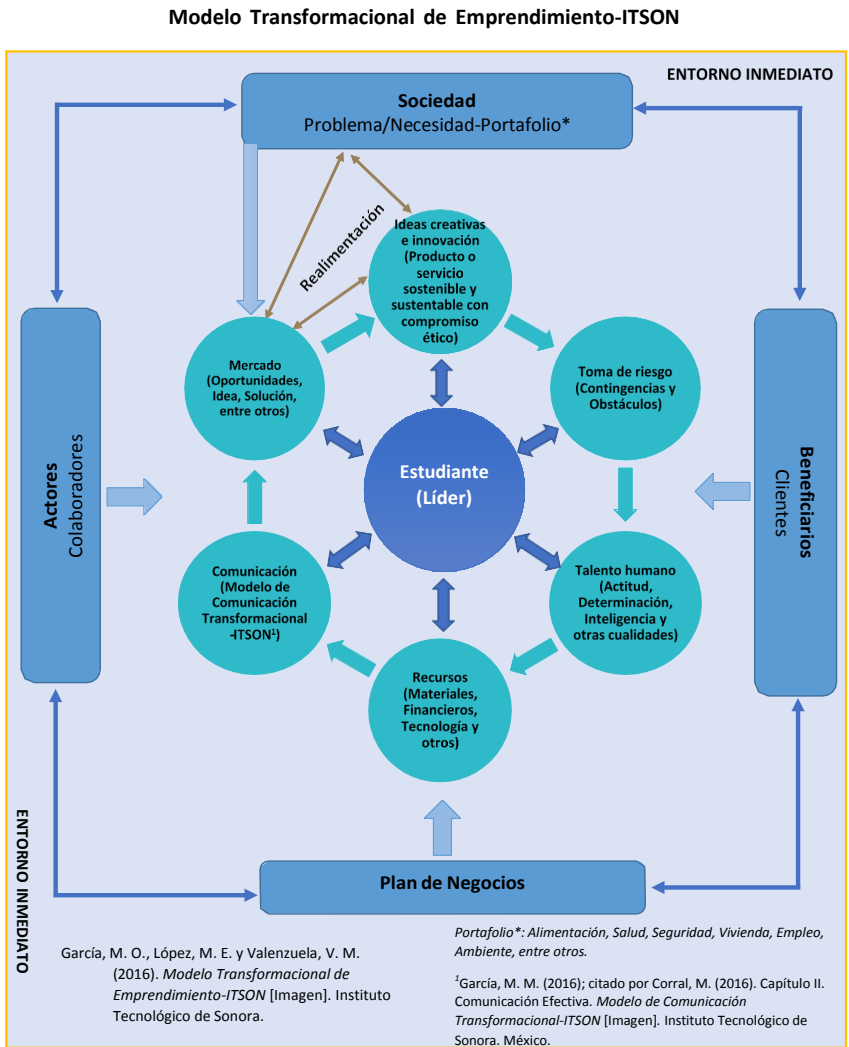


Freeimages. Fuente:
<https://es.freeimages.com>

El Modelo Transformacional de Emprendimiento-ITSON nace en respuesta a requerimientos de empresarios de la región Sur de Sonora para el cumplimiento de expectativas que consideraron relevantes. Con base en lo anteriormente

expuesto, el diseño de este Modelo quedó como a continuación se muestra:

**MISIÓN,
VISIÓN y
VALORES**




Freeimages. Fuente:
<https://es.freeimages.com>

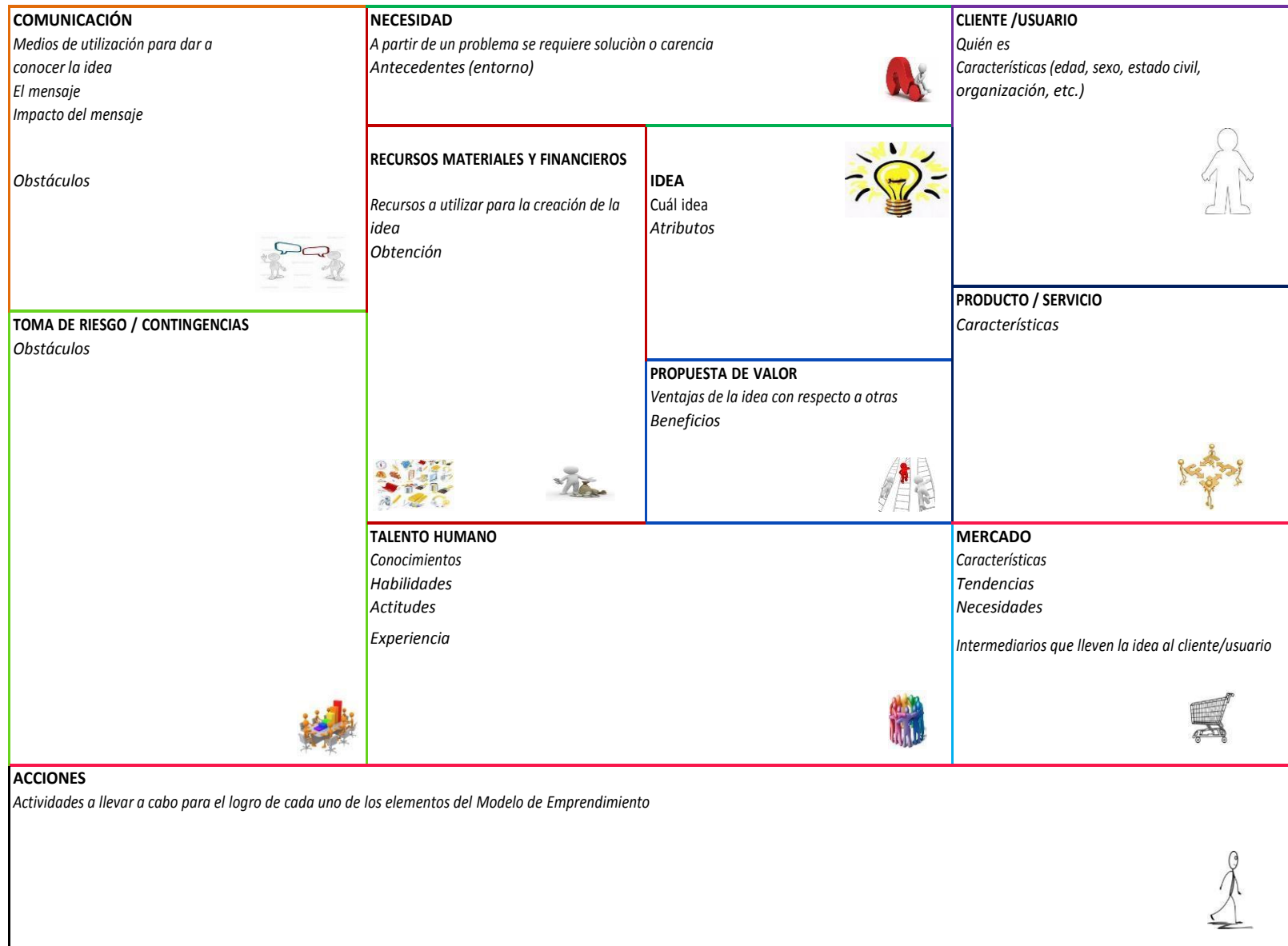
Figura 1. García, M. O., López, M. E. y Valenzuela, V. M. (2016). Modelo Transformacional de Emprendimiento-ITSON [Imagen]. Instituto Tecnológico de Sonora.

En el desarrollo, se deben considerar los siguientes aspectos:

- A. El objetivo del proyecto innovador.
- B. El problema detectado a partir de una detección de necesidades, que puede ser la observación.


- 
- C. Identificar el cliente o clientes quienes serán los beneficiarios de la idea innovadora.
 - D. La Misión, Visión y Valores de la organización que emprende.
 - E. Los recursos (humanos, materiales, sistemas, financieros, tecnológicos, entre otros) que se utilizarán.
 - F. La idea innovadora, con sus características.
 - G. La ubicación de la organización o equipo emprendedor.
 - H. El papel del emprendedor, es decir, el líder en su actuación.
 - I. Un plan de acción donde se describan las actividades más importantes, así como sus responsables y tiempos
 - J. Los medios de comunicación idóneas para dar a conocer la idea innovadora.

El siguiente esquema puede ser de gran apoyo para la visualización del trabajo en el desarrollo de la Idea Emprendedora (Modelo Canvas).



Referencias

- Alcaraz, R. (2011). *Emprendedor de éxito*. México: McGraw-Hill.
- Bueno, J. (2009). *El Emprendimiento Empresarial. Un Motor de Desarrollo*. Recuperado de <https://www.secretosdeprosperidad.net/finanzas-y-negocios/el-emprendimiento-empresarial-un-motor-de-desarrollo/>
- CID (s.f.). *De emprendimientos por necesidad a emprendimientos por oportunidad: Casos rurales exitosos*. Recuperado de <http://www.cid.uchile.cl/wp/WP-2014-02.pdf>
- Eguillor, M. (2015). #Intrapreneurship1. *Cómo fomentar el intraemprendimiento en mi organización*. Recuperado de: <http://es.slideshare.net/marcoseguillor/intrapreneurship-como-fomentar-el-intraemprendimiento-en-mi-organizacion>
- Estrella, A. M. (s.f.). *Métodos para evaluar necesidades en el entorno y método de decisiones óptimas*. Recuperado de http://biblioteca.itson.mx/oa/ciencias_administrativa/oa8/metodos_necesidades_entorno/index.htm
- Forbes (s.f.). *Negocios ecológicos, oportunidad de emprendimiento*. Recuperado de <http://www.forbes.com.mx/negocios-ecologicos-oportunidad-mas-de-emprendimiento/#gs.KC6isdY>
- Formichella, M. (2004). *El concepto de emprendimiento y su relación con la educación, el empleo y el desarrollo local*. Recuperado de <http://municipios.unq.edu.ar/modules/mislibros/archivos/MonografiaVersionFinal.pdf>
- García, M. O., López, M. E. y Valenzuela, V. M. (2016). *Modelo Transformacional de Emprendimiento-ITSON [Imagen]*. Instituto Tecnológico de Sonora.
- Guerra, C. y Montoya, L. (2013). *El emprendedor, una aproximación a su definición y caracterización*. Recuperado de <file:///G:/EMPREDIMIENTOITSON/Dialnet-ElEmprendedor-4776922.pdf>
- Hashemi, S. (s.f.). *Guías sobre emprendizaje. 5 x 2 motivos para emprender, desde otros modelos de emprendizaje*. Recuperado de <http://www.tudela.es/docs/empleo/semana-empleo/guia-5x2-motivos-para-emprender.pdf>
- INACAP (s.f.). *¿Qué es el intraemprendimiento?* Recuperado de <http://www.redemprendimientoinacap.cl/noticias/2013/08/que-es-el-intraemprendimiento/>
- Jaramillo, L. (2010). *Emprendimiento, concepto básico en competencias*. Recuperado de <https://guayacan.uninorte.edu.co/divisiones/iese/lumen/ediciones/7/articulos/emprendimiento.pdf>



Leaders Summaries (s.f.). El método Lean Startup. Recuperado de <https://www.leadersummaries.com/resumen/el-metodo-lean-startup>

Ministerio de Cultura (s.f.). Manual de Emprendimiento Cultural. Recuperado de <http://ilam.org/ILAMDOC/sobi/Manual-Emprendimiento-Cultural-CO.pdf>

Real Academia Española (RAE, 2016). Ente. Recuperado de <http://dle.rae.es/?id=FgPanvT>

Rodríguez, R. (s.f.). El ser humano como ente biopsicosocial. Recuperado de <http://eduteka.icesi.edu.co/proyectos.php/2/9660>

Solanilla, O. L. (2010). Emprendimiento. Recuperado de <http://areadecienciastolimense.blogspot.mx/2010/09/emprendimiento.html>

Sonza, G. (2013). Hombre: Ser-Bio-Psico-Social. Recuperado de <http://biologicas.blogspot.mx/2013/03/hombre-ser-bio-psico-social.html>

Trujillo, M. y Guzmán, A. (2008). Intraemprendimiento. Una revisión al constructo teórico, sus implicaciones y agenda de investigación futura. Recuperado de <http://www.redalyc.org/html/205/20503503/>



Apéndice 2

Manual para el desarrollo de habilidades creativas



Manual para el desarrollo de habilidades creativas

Autores:

Martha Olivia García Bojórquez

Víctor Manuel Valenzuela Hernández

DIRECTORIO

Colegio del Programa de Formación General

Dra. Mónica Mavi García Bojórquez

Responsable Institucional del Programa de Formación General

Mtro. Martín Humberto Córdova Cárdenas

Responsable de Unidad del Programa de Formación General en Navojoa

Mtro. Claudio Covarrubias Mendoza

Responsable de Unidad del Programa de Formación General en Guaymas

Mtra. Yadira Daniela Caraveo García

Responsable de Unidad del Programa de Formación General en Empalme

Coordinadores

Dra. Mónica Mavi García Bojórquez

Dra. Ofelia Angeles Gutiérrez

Dr. David Heberto Encinas Yepis

Comité científico

Dra. Mónica Mavi García Bojórquez

Responsable Institucional del Programa de Formación General

Lic. Arianna Gisell Núñez Peña

Responsable de Desarrollo Curricular del Programa de Formación General

Lic. Carmen Paola Mora Verdugo

Responsable de Evaluación Curricular del Programa de Formación General

Contenido

	Aspecto
	Presentación
	Recomendaciones
I.	La integración
II.	No a la rutina, un reporte
III.	¿Cómo se inventó...?
IV.	Los pequeños grandes sabios
V.	Atrévete a responder incorrectamente a...
VI.	10 acciones imposibles y 10 acciones posibles
VII.	La constelación
VIII.	Una historia creada
IX.	¿A qué no sabes?
X.	¿Qué tal si...?
XI.	El pensador despierto
XII.	Me comunico contigo
XIII.	Una canción para ti
XIV.	Lo bueno, lo malo y lo interesante
XV.	La palabra encadenada
XVI.	Una obra exquisita
XVII.	Idea novedosa
XVIII.	Figuras geométricas
XIX.	Ambiente de color
XX.	Rompecabezas de colores
	Glosario
	Referencias


Presentación

El programa de Formación General del Instituto Tecnológico de Sonora (ITSON) presenta el Manual para el desarrollo de habilidades creativas con la intención de promover el pensamiento crítico y creativo en los estudiantes a través de actividades que despierten las emociones en ellos para facilitar el aprendizaje y su capacidad creativa.

La creatividad puede ser desarrollada como cualquier otro comportamiento debido a que cualquier persona posee algún nivel de capacidad creativa, esta capacidad está relacionada con la personalidad, con la educación y el bienestar de la persona; de ahí que en el proceso creativo están interrelacionados seis factores: la inteligencia, el conocimiento, los estilos de pensamiento, la personalidad, la motivación y el contexto, lo que le permitirá la posibilidad de solucionar situaciones problemáticas en la mejora de su entorno en que se desenvuelve y con su interior (Duarte, s.f.).

Fomentar la creatividad en el aprendizaje es crear un entorno que fomente la creatividad para que el estudiante explore sus talentos, por lo que los modelos educativos deben abrir caminos que fomenten el pensamiento divergente, el razonamiento de vectores múltiples y conclusiones abiertas e inesperadas, emergiendo transversalmente en cada uno de los cursos de los distintos niveles de dominio.

El docente debe emplear técnicas y estrategias didácticas adecuadas para la motivación en los estudiantes en la actividad de aprendizaje dentro y fuera del aula. Se puede optar por un rediseño del espacio físico o replantear los tiempos de aprendizaje en actividades que fomenten la creatividad con una reflexión. Las actividades desarrolladas en el manual están realizadas para trabajar con el ingenio y la creatividad



por medio de las cuatro principales áreas del desarrollo como lo son: el desarrollo socio-emocional, el cognitivo, el psicomotor y el desarrollo del lenguaje, al mismo tiempo (Sánchez, 2013).

El docente, al aplicar la creatividad junto con la innovación, provocará modificar su método de trabajo para obtener mejores resultados y aptitudes más desarrolladas. El trabajo del docente será ser un inspirador para el estudiante, con el propósito de que vaya a la búsqueda del conocimiento y la tecnología en un vínculo entre las empresas y organizaciones, que en éste es la universidad como transferencia del conocimiento derivado de la innovación y creatividad (EUROSTAT y OCDE, 2006).

La innovación incluye mejoras en tecnología y mejores formas de hacer las cosas, en la práctica tiene un carácter muy básico e incremental más que un carácter radical, va depender de los pasos que se estén logrando y acumulando, siendo muchas de ellas no nuevas pero que nunca se han potenciado con fuerza. Los elementos clave de la innovación son, primeramente, captar las señales detectadas en la exploración de su entorno para que dé los indicios del origen de una innovación y creatividad potencial; posteriormente, seleccionar estratégicamente de esos potenciales los detonadores creativos e innovadores; después se otorgan los recursos para el desarrollo de la estrategia innovadora; Sigue con la aplicación de la estrategia, es decir, el desarrollo de la actividad innovadora y creativa; y por último, el aprendizaje derivado de cada uno de los elementos anteriormente descritos, en donde se revisan las experiencias para encontrar nuevas oportunidades de innovación (INNOVARED, s.f.).

En el proceso de innovación que se implementa en materia de Emprendimiento en el Instituto Tecnológico de Sonora, están involucrados los elementos relacionados con los elementos descritos en el párrafo anterior: Se inicia con el elemento: Empieza, en donde el joven examina su entorno para la detección de necesidades; segundo, Imagina en donde el estudiante construye, posterga y da una cantidad de ideas innovadoras de solución de una problemática; el siguiente elemento es: Involucra, en donde para llevar a cabo la actividad innovadora, se requiere de la participación de un equipo; el cuarto elemento, Prioriza, que es aquí donde se evalúan todas las actividades o ideas innovadoras y que por último, se aplica la actividad, idea innovadora.

Recomendaciones

El concepto de creatividad como el de innovación está presente en todas las disciplinas, ha tenido especial atención para comprender la generación de las ideas que transformen el mundo. La innovación se refiere a poner en práctica nuevos métodos de acciones aplicadas a distintas disciplinas con un grado significativo de novedad en la creatividad de esas prácticas.

De acuerdo a OECD (2014), el impacto en la creatividad se evidencia en la mejora de la productividad y la eficiencia, ya que se desborda el conocimiento surgido de las innovaciones realizadas y del aumento de los conocimientos que circulan. Las actividades innovadoras dependerán de la variedad y estructura de sus vínculos con las fuentes de información, del conocimiento, de las tecnologías, de las buenas prácticas, de los recursos humanos y financieros. Es por medio de la innovación que, al crearse y desarrollarse, se crea conocimiento al aumento del potencial en el funcionamiento de las actividades con mayor productividad; la productividad en la innovación deberá medirse en el desarrollo de la innovación y creatividad de una actividad, productos, procesos y en lo que se requiera. Por lo que la innovación implica inversión en adquisición de materiales, herramientas o de cualquier otro tipo que se reflejarán en la rentabilidad.

La educación con un sentido creativo está en el sentido de despertar una actitud propositiva productiva y original en cada estudiante y para ello el trabajo del docente es identificar a cada estudiante en su potencial individual y muy singular propio de cada uno para que llegue a una reflexión sintetizadora de manera creativa a partir de los criterios que de cada docente. La enseñanza creativa deberá estar con un orden para poder llevar a cabo el proceso creativo para que el joven construya una aptitud que contemple la

capacidad de que encuentre toda la gama de soluciones con originalidad ante una problemática situacional por medio de un proceso creativo, pero de manera en que cada estudiante lleve a cabo ese proceso innovador de manera libre bajo la dirección docente.

En el trabajo creativo, el docente debe lograr la empatía con el estudiante en el desarrollo de la actividad y con compromiso. Lograr el pensamiento creativo, innovador y crítico es su objetivo transversal para todos los cursos del estudiante. Las actividades están diseñadas para despertar el interés y de explorar con un placer, enseñando a los estudiantes no sólo en encontrar resultados esperados sino también de los resultados inesperados con la aplicación del proceso creativo de la creatividad (Gherzi y Miralles, 2014). Se espera que el docente fomente discusiones entre sus estudiantes, demostrando interés en entender las ideas, expresando apertura y honestidad, demostrando interés y dinamismo en el desarrollo de las actividades creativas.

I. La integración

Objetivo general:

Introducir el concepto de integración para el entendimiento de la importancia de sentirse integrado en el grupo.

Objetivos específicos:

- Introducir el concepto de integración mediante la expresión de pensamientos y sentimientos en la que el estudiante se comunica con el grupo.
- Respetar las diferencias y semejanzas de los demás a través del conocimiento de los compañeros.

Competencia genérica a la que contribuye:

Compromiso Ético, Compromiso Social, Comunicación Efectiva y Emprendimiento.

Materiales:

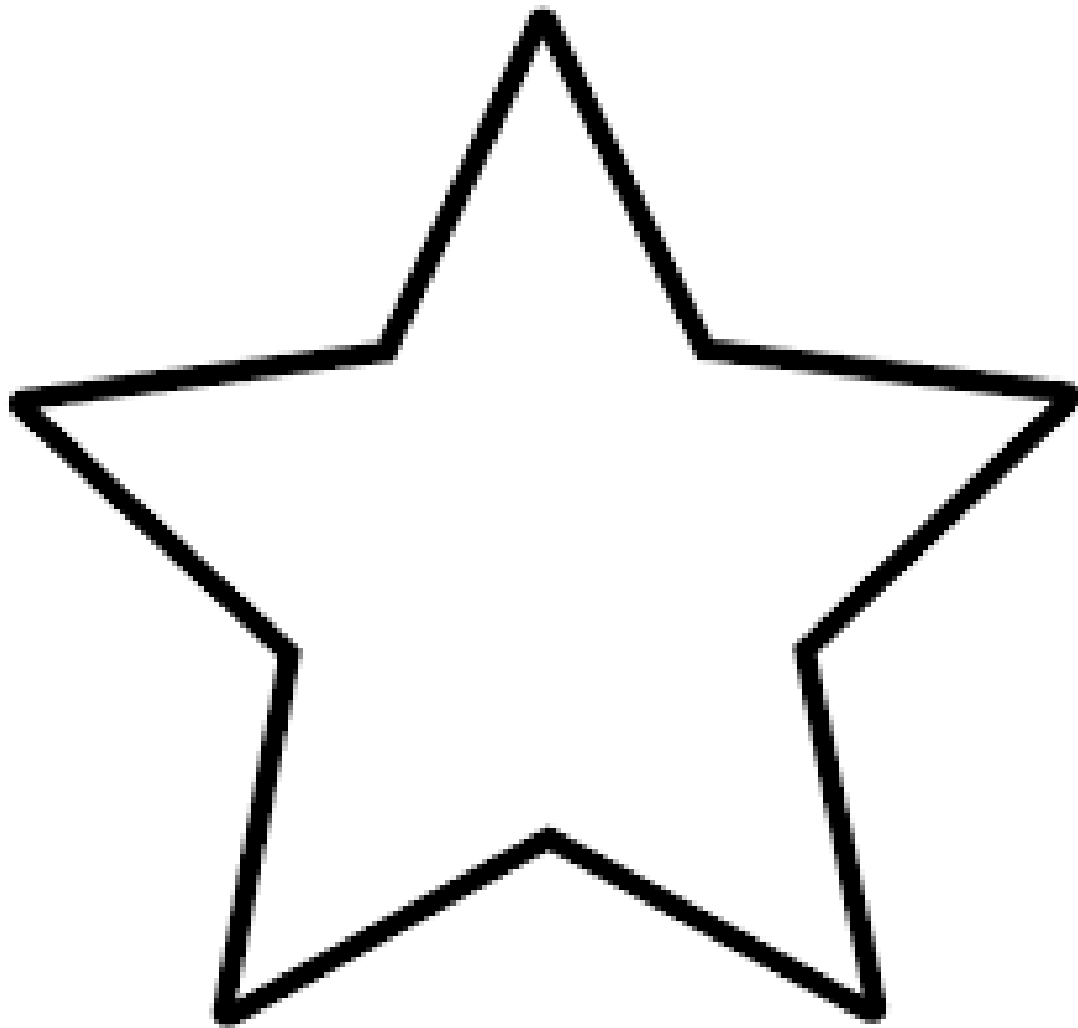
Hojas blancas, colores, periódicos, revistas, goma, tijeras y guía para el docente.

Tiempo:

De 50 a 60 minutos.

Metodología:

1. El maestro solicita a los estudiantes elaborar una estrella en la hoja tamaño corta que previamente entrega.
2. Los estudiantes dibujarán un signo que muestre una cualidad y la pegará en el centro de la estrella.
3. Los estudiantes recortarán de periódicos, revistas u otro material proporcionado para ese propósito, aquellas características identificadas que son especiales de sí mismo, las cuales pegarán a un lado de cada pico de la estrella.
4. Los estudiantes definirán su cualidad junto con sus características en una frase de dos líneas.
5. Los estudiantes expresarán su actividad finalizada.



II. No a la rutina, un reporte

Objetivo general:

Experimentar nuevas formas de llevar a cabo las tareas para la mejora de ellas.

Objetivos específicos:

- Liberar la mente de la rutina sin esfuerzo.
- Cambiar el orden de hacer las tareas para dar entrada a la innovación.

Competencia genérica a la que contribuye:

Comunicación Efectiva, Emprendimiento y Solución de Problemas.

Materiales:

Ninguno

Tiempo:

De 50 a 60 minutos.

Metodología:

1. El maestro da la instrucción a los estudiantes de cambiar la forma de hacer cada acción de la clase. Si entraron de forma habitual, cambiarla, ya sea a un pie, si tocan la puerta, modificarla ya sea cantando, entre otras maneras; y si escriben con la mano derecha, cambiarla con la mano izquierda; si inician de izquierda a derecha, hacerlo de derecha a izquierda; si acostumbran sentarse adelante, hacerlo al fondo; y así sucesivamente.
2. Después, el estudiante registra (en nuevas formas) lo que hace su compañero de lado, o el de adelante.
3. El registro se hará de manera distinta si acostumbra elaborar un resumen, que lo haga en forma de canción o de un poema, entre otras maneras.
4. El estudiante tendrá un tiempo de registro de 10 minutos.
5. Posteriormente, expondrán sus impresiones al grupo.
6. El estudiante concluirá con una reflexión de la actividad.

III. ¿Cómo se inventó...?

Objetivo:

Conocer cómo se inventaron las cosas para el enriquecimiento del tema.

Objetivos específicos:

- Satisfacer la curiosidad de cómo funcionan las cosas.
- Aumentar el conocimiento de las cosas que se encuentran en nuestro entorno.

Competencia genérica a la que contribuye:

Comunicación Efectiva, Emprendimiento, Sustentabilidad, además de Uso de Tecnologías de Información y Comunicación.

Materiales:

Explicación de varios inventos, hojas y lápiz.

Tiempo:

De 50 a 60 minutos.

Metodología:

1. El maestro repartirá hojas, pedirá a los estudiantes que expliquen según su creencia o conocimiento de cómo se inventó: Teléfono móvil (<https://www.youtube.com/watch?v=5QYexx8IAM>)², automóvil a gasolina (<https://www.vanguardia.com.mx/uninventoquepusoelmundoenmovimientoelautocumple125anos-640757.html>)³, tinte del cabello (https://www.youtube.com/watch?v=UBrYBz8e_Z8)⁴, los anteojos (<https://historia-biografia.com/historia-de-las-gafas-anteojos/>)⁵, el popote (<https://www.expoknews.com/por-que-no-usar-popotes/>).⁶
2. Al término del registro por parte del estudiante, se dará la explicación para que el estudiante compare su explicación con lo expuesto.
3. Después, el estudiante identificará aquellos aspectos novedosos que el autor del invento aplicó en la creación de su idea.
4. El maestro concluye junto con sus estudiantes con una reflexión sobre el alcance de la imaginación de los inventores.

² Suárez, F. y Plaza, H. (Productores). (2009). Historia y Evolución de la Telefonía Móvil [YouTube]. México. Recuperado de https://www.youtube.com/watch?v=_5QYexx8IAM

³ Hoenig, A. y Strünkelnberg, T. (2011). Un invento que puso el mundo en movimiento, el auto cumple 125 años. Recuperado de <https://www.vanguardia.com.mx/uninventoquepusoelmundoenmovimientoelautocumple125anos-640757.html>

⁴ UnoTV Bites (Productor). (2013). El origen del tinte para el pelo [YouTube]. México. Recuperado de https://www.youtube.com/watch?v=UBrYBz8e_Z8

⁵ Anónimo (2017). Historia de las gafas o anteojos. Recuperado de <https://historia-biografia.com/historia-de-las-gafas-anteojos/>

⁶ Garcidueñas, P. (2017). ¿Por qué debes abandonar los popotes hoy? Recuperado de <https://www.expoknews.com/por-que-no-usar-popotes/>

IV. Los pequeños grandes sabios

Objetivo:

Adaptar la imaginación infantil al mundo adulto para la puesta en marcha en la vida diaria.

Objetivos específicos:

- Solucionar problemas de forma divertida.
- Disminuir el estrés de la vida diaria.

Competencia genérica a la que contribuye:

Compromiso Ético, Compromiso Social, Comunicación Efectiva, Emprendimiento, Trabajo en Equipo e Integridad Personal.

Materiales:

Instrumento (test), explicación de respuesta de niños y el formato de comparación.

Tiempo:

De 50 a 60 minutos.

Metodología:

1. El maestro entregará a los estudiantes un test para que lo contesten.
2. Después, el maestro expondrá lo que hacen los niños de acuerdo al test aplicado.
3. El estudiante comparará sus resultados con los de los niños.
4. Se hace una puesta en común de las diferencias y semejanzas, registradas previamente en el formato de diferencias y semejanzas.
5. El estudiante concluye con una reflexión de cambio en su vida diaria.

V. Atrévete a responder incorrectamente a...

Objetivo:

Responder de manera pronta a situaciones imprevistas para la mejora del ingenio de la persona.

Objetivos específicos:

- Acrecentar el pensamiento creativo del estudiante.
- Aumentar la rapidez de respuesta a preguntas.
- Integrar el trabajo en equipo.

Competencia a la que contribuye:

Comunicación Efectiva, Compromiso Ético, Emprendimiento y Trabajo en Equipo.

Materiales:

Formato con preguntas.

Tiempo:

De 50 a 60 minutos.

Metodología:

1. El maestro elige a dos estudiantes, a quienes les hará preguntas indicándoles que no den respuesta correcta, sino que lo hagan de manera ingeniosa y/o incorrecta.
2. A continuación, se formarán equipos de pareja para que hagan tres preguntas novedosas a los que su pareja responderá de forma nada habitual, después lo hará su compañero(a) con el otro.
3. Se concluye con una reflexión sobre la relevancia del ingenio de hacer y decir cosas.

VI. 10 acciones imposibles y 10 acciones posibles

Objetivo:

Conocer la capacidad de realización del estudiante para su motivación.

Objetivos específicos:

- Mejorar la habilidad de acción.
- Aumentar la autoestima del estudiante.
- Compartir experiencias.

Competencia genérica a la que contribuye:

Comunicación Efectiva, Trabajo en Equipo, Compromiso Ético, Emprendimiento y Sustentabilidad.

Materiales:

Formato de 10 acciones imposibles, 10 acciones posibles y lápiz.

Tiempo:

De 40 a 50 minutos.

Metodología:

1. El maestro pide que se formen en equipos de dos.
2. Se entrega a los estudiantes el formato de la actividad.
3. Un miembro del equipo realiza cada una de las acciones, el otro compañero del equipo hace la anotación; después se cambian los papeles de acción.
4. En puesta común, se comparten las acciones para realizar cada punto de las acciones.
5. Se concluye con una reflexión.

Formato

10 acciones imposibles y 10 acciones posibles

Nombre: _____

Instrucciones:

Realiza cada acción de las que se muestran a continuación y subraya aquella lograda:

- 1.- Levantar una ceja (una sola, dejando la otra abajo).
- 2.- Lamerse el codo.
- 3.- Mover tu nariz.
- 4.- Cerrar tu lengua en forma de "U".
- 5.- Estornudar con los ojos abiertos.
- 6.- No parpadear por un minuto entero.
- 7.- Pronunciar la letra "T" con la boca completamente abierta.
- 8.- Mover tus orejas (sin mover ninguna otra parte de tu cara).
- 9.- Tocarse la punta de la nariz o la barbilla con la lengua.
- 10.- Dibujar el número seis agujas mientras hace círculos con la pierna

VII. La constelación

Objetivo:

Propiciar la fluidez de pensamiento.

Objetivos específicos:

- Generar mayor número de ideas posibles.
- Aumentar la agilidad mental.

Competencia genérica a la que contribuye:

Comunicación Efectiva, Emprendimiento y Trabajo en Equipo.

Materiales:

Hojas para rotafolio, hojas de colores, tijeras, pegamento, colores y marcadores.

Tiempo:

De 40 a 50 minutos.

Metodología:

1. El maestro forma equipos de dos.
2. Se reparte a los equipos una hoja para rotafolio, hojas a colores, lápices y marcadores.
3. Los estudiantes recortan las hojas de colores de diferentes formas,
4. Trazan líneas desordenadamente en la hoja para rotafolio.
5. Pegan en la hoja para rotafolio las hojas de colores recortadas en el interior de las líneas trazadas.
6. Dan un título a la obra.
7. Al reverso de la hoja para rotafolio, argumenten el título de la obra registrado.
8. El compartirá la actividad finalizada con el grupo

VIII. Una historia creada

Objetivo:

Realizar secuencia de hechos a partir de imágenes para el desarrollo del pensamiento divergente.

Objetivos específicos:

- Asociar imágenes con ideas
- Enriquecer el vocabulario.

Competencia genérica a la que contribuye:

Comunicación Efectiva, Compromiso Ético, Solución de Problemas y Emprendimiento.

Materiales:

Periódicos, revistas, tijeras, pluma, hojas blancas y pegamento.

Tiempo:

De 40 a 50 minutos.

Metodología:

1. Formar equipos de dos.
2. Repartir dos hojas blancas, los estudiantes dibujarán cuadrados en una hoja.
3. Seleccionar imágenes de periódicos y/o revistas, recortar las imágenes seleccionadas.
4. Pegar en la hoja las imágenes recortadas previamente.
5. Con la otra hoja, dibujar nubes, las cuales recortarán.
6. Escribirán frases y las pegarán a un extremo en cada cuadro donde pegaron la imagen.
7. Escribir un título de la historia.
8. Los estudiantes compartirán con el grupo su actividad.

IX. ¿A qué no sabes?

Objetivo:

Estimular la agilidad mental para la mejora del pensamiento creativo.

Objetivos específicos:

- Desarrollar la capacidad de soluciones obvias a situaciones que parecen complicadas.
- Desarrollar la capacidad en un trabajo creativo.

Competencia genérica a la que contribuye:

Comunicación Efectiva, Emprendimiento, Solución de Problemas y Trabajo en Equipo.

Materiales:

Formato de la actividad, lápiz y/o pluma.

Tiempo:

De 40 a 50 minutos.

Metodología:

1. El maestro da las instrucciones a los estudiantes para que contesten lo que se pide en las hojas que reparte posteriormente.
2. Los estudiantes contestan las cuestiones en el formato que se le solicitan en un tiempo razonable.
3. Al término de la realización, se comparten las respuestas hasta que se unifique en una sola.
4. Se concluye con una reflexión.

Formato

¿A qué no sabes?

Nombre: _____

Instrucciones: Responde los cuestionamientos que a continuación se presentan.

- 1.- Un mes tiene 28 días; de los 11 restantes, ¿cuántos tienen 30 días?
- 2.- Te vas a la cama a las 8:00 p.m. y pones el despertador para levantarte a las 9:00 a.m.; ¿cuántas horas de sueño tienes?
- 3.- Una mujer le dio cinco pesos a alguien que pedía limosna. La mujer es la hermana de esa persona, pero quien pedía esa limosna no es el hermano de la mujer. ¿Cuál es su relación?
- 4.- ¿Qué nuevo parentesco adquiere el hombre que se casa con la hermana de su viuda?
- 5.- Si Pedro es nieto del papá de Jaime y no es hermano de Jaime, ¿qué parentesco existe entre Pedro y Jaime?
- 6.- Si estás parado en un piso de mármol, ¿cómo podría arrojar un huevo crudo a 1.30 metros sin que se rompa la cáscara y sin poner nada que amortigüe su caída?
- 7.- Dos padres y dos hijos cazaron tres ciervos. Cada uno se llevó un ciervo a casa. ¿Cómo fue posible?
- 8.- ¿Cuál es el menor número de personas que se requiere para que en una familia haya: un abuelo, una abuela, tres hijos, dos madres, dos padres, una suegra, un suegro y una nuera?
- 9.- ¿Cuál es el día que está antes del domingo en la misma forma que está después del lunes?
- 10.- Si Irma habla más bajo que Irene y Andrea habla más alto que Irene, ¿Irma habla más alto o más bajo que Andrea?

X. ¿Qué tal si...?

Objetivo:

Desarrollar la agilidad mental para la estructura de ideas en un texto.

Objetivos específicos:

- Dar coherencia a respuestas ante ideas concretas.
- Fomentar el trabajo en equipo.

Competencia genérica a la que contribuye:

Comunicación Efectiva, Compromiso Ético, Emprendimiento, Trabajo en Equipo, Integridad Personal, Sustentabilidad y Uso de Tecnologías de Información y Comunicación.

Materiales:

Hojas, lápices.

Tiempo:

De 40 a 50 minutos.

Metodología:

1. El maestro da la instrucción a los estudiantes que se dará a un estudiante una hoja para que anote las tres últimas oraciones de los tres últimos chats del teléfono celular; posteriormente, pasa la hoja al siguiente compañero para que realice lo mismo, pero con una oración anotándola con sentido coherente en el relato que estarán construyendo; al término lo pasa al compañero siguiente y así sucesivamente, hasta que terminen todos los estudiantes.
2. Al término, el maestro leerá el relato a todos los compañeros.
3. El maestro pedirá al grupo que sugieran un título al relato con fundamento en la respuesta.
4. El maestro solicita en plenaria una reflexión general.

XI. El pensador despierto

Objetivo:

Estimular el pensamiento del estudiante para hacerlo más crítico.

Objetivos específicos:

- Desarrollar el pensamiento divergente en el estudiante.
- Contrastar ideas que den coherencia a un pensamiento.

Competencia genérica a la que contribuye:

Comunicación Efectiva, Compromiso Ético, Compromiso Social, Emprendimiento, Solución de Problemas y Sustentabilidad.

Materiales:

Hojas con las preguntas hechas, lápiz y pluma.

Tiempo:

De 40 a 50 minutos.

Metodología:

1. El maestro entrega a los estudiantes el formato con las preguntas hechas.
2. Se explica al estudiante que de, por lo menos, cinco respuestas, por cada cuestionamiento.
3. En plenaria, se comparten las respuestas entre los compañeros.
4. Al final, se da una reflexión sobre el objetivo determinado de la actividad.

Formato

El pensador despierto

Nombre: _____

Instrucciones: A cada pregunta da, por lo menos, cinco respuestas, con excepción de la D.

- A. ¿En qué tres situaciones sería diferente el mundo si la gente no tuviera la necesidad de dormir?
- B. ¿Qué harías con el tiempo de sueño y que no durmieras?
- C. ¿Qué pasaría si los personajes de los videojuegos cobraran vida?
- D. Si inventaras una flor que nada nunca haya visto, ¿cómo sería esa flor? Dibújala:
- E. ¿En qué te pareces más, a un cuadrado o a un triángulo o a un círculo?
¿Por qué? Da cinco razones.
- F. Si pudieras escoger cinco cosas que cuestan dinero pero que fuesen gratuitas para todos en el mundo y para siempre, ¿qué escogerías? ¿Por qué?
- G. Si pudieras hablar con los árboles, ¿qué cinco cosas les dirías? Crea una conversación con un árbol.
- H. Si tuvieras que crear cinco materias que tuvieran que aprender todos los estudiantes del ITSON, ¿cuáles serían? Da la explicación.
- I. ¿Qué crees que es más importante: La bicicleta, el carro, el avión, el celular o la computadora? ¿Por qué? Da cinco razones.
- J. Si la gente no pudiera ver los colores, ¿cómo funcionarían los semáforos? Diseña cinco sistemas de tráfico que no se base en los colores.

XII. Me comunico contigo

Objetivo:

Crear formas de comunicación para la integración de todos.

Objetivos específicos:

- Diseñar sistemas de comunicación.
- Desarrollar la creatividad en el ámbito comunicativo.

Competencia genérica a la que contribuye:

Comunicación Efectiva, Emprendimiento, Integridad Personal, Sustentabilidad y Trabajo en Equipo.

Materiales:

Hojas, colores, lápiz, tijeras y pegamento.

Tiempo:

De 40 a 50 minutos.

Metodología:

1. El maestro forma equipos de dos, señalando quien será el sordomudo.
2. Posteriormente, indicará que el equipo creará un juguete, donde buscarán la forma de comunicarse ya que un integrante del equipo es sordomudo, tendrán 10 minutos.
3. Posteriormente, expondrán ante el maestro, el juguete del equipo, en donde el estudiante "sordomudo" mostrará el juguete con apoyo de su compañero.
4. Se concluye con una reflexión de la actividad.

XIII. Una canción para ti

Objetivo:

Estimular la agilidad mental para un pensamiento divergente.

Objetivos específicos:

- Desarrollar la integración de ideas.
- Mejorar la comunicación.

Competencia genérica a la que contribuye:

Comunicación Efectiva, Emprendimiento, Solución de Problemas y Trabajo en Equipo.

Materiales:

Hojas con la canción, pluma y lápiz.

Tiempo:

De 40 a 60 minutos.

Metodología:

1. El maestro explica a los estudiantes que se entregarán párrafos de canciones, la actividad es individual.
2. Los estudiantes buscarán el nombre de las canciones a que corresponden las estrofas.
3. Después, el maestro pide que se compartan entre todas las canciones para saber si hay o no coincidencias y por qué.
4. Posteriormente, expondrá el maestro las canciones completas para que los estudiantes las revisen.
5. Al término el maestro pide a los estudiantes una reflexión.

Formato

Una canción para ti

Nombre: _____

Instrucción: Identifica la canción, anotando su título. Al final, selecciona una y búscala completa.

1.- Canción: _____

Aquella noche nublada una avanzada me sorprendió y, tras de ser desarmado, fui sentenciado al paredón.

2.- Canción: _____

Deja que las estrellitas me llenen de inspiración, para decirte cositas muy bonitas, corazón.

3.- Canción: _____

Ya, ya me está gustando más de lo normal. Todos mis sentidos van pidiendo más. Esto hay que tomarlo sin ningún apuro.

4.- Canción: _____

El Color De Tus Ojos. Se robó mi atención. Te vas metiendo dentro de mi corazón.

5.- Canción: _____

Dale valor a cada momento; el tiempo que se va, no regresa, el reloj nunca para; cada hora tiene un valor, no tan solo económico, también sentimental; uno se muere y el mundo continuo; nadie más que tu familia quiere lo mejor para ti.

XIV. Lo bueno, lo malo y lo interesante

Objetivo:

Desarrollar el pensamiento lateral para el análisis de una idea.

Objetivos específicos:

- Seleccionar la idea adecuada para el trabajo.
- Aplicar la experimentación de varias ideas a la vez.

Competencia genérica a la que contribuye:

Comunicación Efectiva, Emprendimiento, Compromiso Social, Sustentabilidad y Trabajo en Equipo.

Materiales:

Formato de la actividad, lápiz, pluma, hoja para rotafolio y marcadores.

Tiempo:

De 40 a 50 minutos.

Metodología:

1. El maestro da la instrucción, donde da el formato de la actividad que consiste en registrar en tres columnas, lo bueno, lo malo, lo interesante de un tema seleccionado; es un trabajo en equipo conformado por dos integrantes.
2. El equipo registra en el formato la actividad.
3. Después, se le entrega una hoja para rotafolio donde expondrán sus resultados ante el grupo.
4. El estudiante dará sus conclusiones en plenaria.

Formato

Lo bueno, lo malo y lo interesante

Nombre: _____

Idea: _____

Lo bueno	Lo malo	Lo interesante

XV. La palabra encadenada

Objetivo:

Transformar de forma espontánea una idea para la generación de ideas relacionadas.

Objetivos específicos:

- Descubrir diferencias en la resolución de ideas.
- Ejercitar vocabulario.

Competencia genérica a la que contribuye:

Comunicación Efectiva, Compromiso Ético, Emprendimiento, Integridad Personal, Solución de Problemas y Trabajo en Equipo.

Materiales:

Cuaderno, lápiz, pintarrón o pizarrón.

Tiempo:

De 40 a 50 minutos.

Metodología:

1. El maestro escribe en el pizarrón una palabra determinada, un estudiante piensa en una palabra que empiece por la última sílaba de la palabra mencionada por el maestro que registrará en el pizarrón.
2. Posteriormente, el siguiente estudiante, da otra palabra que empiece por la última sílaba de la palabra mencionada por su compañero, y así sucesivamente, hasta que todos los estudiantes terminen.
3. Al final, con las palabras escritas en el pizarrón, los estudiantes crearán una frase dándole coordinación con el uso de preposiciones, conjunciones, entre otros enlaces.
4. Se selecciona a varios estudiantes para que den la frase al resto de sus compañeros.
5. Se concluye con una reflexión acerca del objetivo de la actividad.

XVI. Una obra exquisita

Objetivo:

Desarrollar la imagen creativa con el propósito del incremento en la rapidez de soluciones a problemas.

Objetivos específicos:

- Desarrollar un trabajo colaborativo.
- Relacionar una idea con una imagen.

Competencia genérica a la que contribuye:

Comunicación Efectiva, Compromiso Ético, Compromiso Social, Emprendimiento, Sustentabilidad, Trabajo en Equipo e Integridad Personal.

Materiales:

Hojas, lápiz, pluma, colores, pegamento y cinta adhesiva.

Tiempo:

De 40 a 50 minutos.

Metodología:

1. El maestro en una hoja dibuja una cosa, un estudiante continúa con la imagen, dibujando lo primero que se le viene a la mente.
2. Posteriormente, otro estudiante realiza lo mismo, agrega un dibujo y colorearlo al ya hecho y así sucesivamente, se va pasando a otro estudiante para que agregue al dibujo realizado por su compañero anterior.
3. Cuando se concluya con el último estudiante se pega en el pizarrón la(s) hoja(s) ya dibujadas.
4. Se pide a los estudiantes que titulen "la obra".

XVII. Idea novedosa

Objetivo:

Crear ideas novedosas para la mejora en procesos.

Objetivos específicos:

- Incrementar la creatividad.
- Buscar nuevas soluciones a problemas.

Competencia genérica a la que contribuye:

Comunicación Efectiva, Emprendimiento, Solución de Problemas y Sustentabilidad.

Materiales:

Hojas con dibujos, hojas en blanco, colores, marcadores, tijeras, pegamento, cinta adhesiva, lápiz y pluma.

Tiempo:

De 40 a 50 minutos.

Metodología:

1. El maestro entrega las hojas con dibujos a los estudiantes.
2. El maestro pregunta los usos de las imágenes que están plasmadas en las hojas.
3. Se explica a los estudiantes que cortarán las figuras en las formas que deseen más otras figuras que ellos crearán de manera novedosa para la creación de nuevas figuras.
4. Los estudiantes pegarán sus nuevas imágenes en hojas e indicarán que usos tendrán.
5. Se finaliza con una conclusión de la actividad.

Formato

Idea novedosa



Freeimages. Fuente:
<https://es.freeimages.com>



Freeimages. Fuente: <https://es.freeimages.com>



Freeimages. Fuente:
<https://es.freeimages.com>



Freeimages. Fuente: <https://es.freeimages.com>

XVIII. Figuras geométricas

Objetivo:

Explorar formas y espacios para una conciencia espacial.

Objetivos específicos:

- Fomentar el juego imaginativo mediante la coordinación manual y ocular.
- Fomentar la motricidad fina por medio de solución de problemas.
- Ampliar el vocabulario.

Competencia genérica a la que contribuye:

Comunicación Efectiva, Emprendimiento y Solución de Problemas.

Materiales:

Hojas de colores, hojas blancas tamaño carta, reglas, tijeras, pegamento, colores y lápiz.

Tiempo:

De 40 a 50 minutos.

Metodología:

1. El maestro da instrucción a los estudiantes que hagan un dibujo de un animal u objeto en tamaño de hoja tamaño carta que se entrega a cada uno, es una actividad individual.
2. Posterior al dibujo, se pide que con las hojas de colores dibujen figuras geométricas al gusto.
3. Con las figuras geométricas formadas, pegarlas en el dibujo hecho en la hoja blanca tamaño carta.
4. Al término, poner un nombre a su animal u objeto.
5. Se concluye con una frase por parte del estudiante acerca de su actividad.

XIX. Ambiente de color

Objetivo:

Desarrollar la creatividad para coordinación de espacios y colores.

Objetivos específicos:

- Estimular el pensamiento espacial.
- Identificar formas y su vinculación con su realidad.

Competencia genérica a la que contribuye:

Comunicación Efectiva, Integridad Personal, Compromiso Ético, Emprendimiento, Solución de Problemas y Sustentabilidad.

Materiales:

Celular, hojas, lápiz y cuaderno.

Tiempo:

De 40 a 50 minutos.

Metodología:

1. El maestro instruye a los estudiantes que, con la cámara de fotos de su celular, tomarán fotografías de todos los objetos azules que están en el lugar donde se encuentren; luego, los verdes; y después, los blancos.
2. Los estudiantes armarán un álbum en la aplicación de fotos de su celular y los ordenarán en función de cuán frecuentemente usan o los ven.
3. La función ordenada de los objetos fotografiados los registrarán en una hoja, indicando para qué los usan o los ven.

XX. Rompecabezas de colores

Objetivo:

Estimular la imaginación para el desarrollo de la creatividad.

Objetivos específicos:

- Desarrollar la habilidad espacial y de colores.
- Estimular el pensamiento espacial.

Competencia genérica a la que contribuye:

Comunicación Efectiva, Emprendimiento, Solución de Problemas y Trabajo en Equipo.

Materiales:

Compás, colores, lápiz, papel para rotafolio y marcadores.

Tiempo:

De 40 a 50 minutos.

Metodología:

1. El maestro reparte a cada estudiante una hoja para rotafolio, instruye que usarán el compás formando figuras al azar en todo el papel.
2. Cuando ya hayan trazado la figura, colorearán con colores y/o marcadores las figuras de manera libre y al gusto.
3. Al término, indicarán qué figura observan y titularán su obra.
4. Se concluye con una reflexión.

Glosario

Innovación	Es el proceso de imaginar, crear, diseñar o rediseñar, modificar y difundir en el mercado o cualquier campo de acción, nuevos productos, servicios e ideas. Es introducción de novedades.
Creatividad	Despertar el intelecto y las emociones para diseñar, producir o desarrollar una idea.
Crear	Producir un objeto, evento, situación u otro de la nada.
Integrar	Hacer que personas o partes aisladas de un todo se unan.
Imaginar	Representar una imagen en la mente sobre una persona, evento, situación u otro.
Reflexión	Pensar de manera atenta y detenidamente sobre una situación, evento u otro.
Estimular	Promover una manera de pensar o de actuar en una persona.
Habilidad	Capacidad y disposición para pensar, actuar y crear.
Motricidad	Dominio que el ser humano es capaz de ejercer sobre su propio cuerpo.
Habilidad espacial	Capacidad del individuo para visualizar objeto e imaginarlo.

Referencias

- Anónimo (2017). Historia de las gafas o anteojos. Recuperado de <https://historiabiografia.com/historia-de-las-gafas-anteojos/>
- Duarte, E. (s.f.). La creatividad como un valor dentro del proceso creativo. Recuperado de <http://www.scielo.br/pdf/pee/v2n1/v2n1a05.pdf>
- Garcidueñas, P. (2017). ¿Por qué debes abandonar los popotes hoy? Recuperado de <https://www.expoknews.com/por-que-no-usar-popotes/>
- Gherzi, I. y Miralles, M. (2014). El desarrollo del pensamiento creativo en estudiantes de ingeniería ¿Formados para crear? Recuperado de www.oei.es/historico/congreso2014/memoriactei/651.pdf
- Hoenig, A. y Strünkelberg, T. (2011). Un invento que puso el mundo en movimiento, el auto cumple 125 años. Recuperado de <https://www.vanguardia.com.mx/uninventoquepusoelmundoenmovimientoelautocumple125anos-640757.html>
- INNOVARED. (s.f.). Manual de Innovación. Recuperado de: <https://es.scribd.com/document/7134681/Manual-Innovacion>
- Oficina de Estadística de las Comunidades Europeas y Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (EUROSTAT y OCDE, 2006). Manual de Oslo. Guía para la recogida e interpretación de datos sobre innovación. España: Grupo Tragsa.
- Sánchez, E. (2013). Diseño y aplicación de un programa de creatividad para el desarrollo del pensamiento divergente en el segundo ciclo de educación infantil (Tesis doctoral). Universidad Complutense de Madrid, Madrid.
- Suárez, F. y Plaza, H. (Productores). (2009). Historia y Evolución de la Telefonía Móvil [YouTube]. México. Recuperado de https://www.youtube.com/watch?v=_5QYexx8IAM
- The Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD, 2014). Skills for Life: Student Performance in Problem Solving. PISA 2012 Results. Recuperado de <http://www.oecd.org/pisa/keyfindings/pisa-2012-results.htm>
- UnoTV Bites (Productor). (2013). El origen del tinte para el pelo [YouTube]. México. Recuperado de https://www.youtube.com/watch?v=UBrYBz8e_Z8



CAPÍTULO II. GUÍA DE LA COMPETENCIA GENÉRICA

COMUNICACIÓN EFECTIVA

AUTOR:

MERCEDES CORRAL CARRILLO

DIRECTORIO

Colegio del Programa de Formación General

Dra. Mónica Mavi García Bojórquez

Responsable Institucional del Programa de Formación General

Mtro. Martín Humberto Córdova Cárdenas

Responsable de Unidad del Programa de Formación General en Navojoa

Mtro. Claudio Covarrubias Mendoza

Responsable de Unidad del Programa de Formación General en Guaymas

Mtra. Yadira Daniela Caraveo García

Responsable de Unidad del Programa de Formación General en Empalme

Coordinadores

Dra. Mónica Mavi García Bojórquez

Dra. Ofelia Angeles Gutiérrez

Dr. David Heberto Encinas Yepis

Consultoras

Dra. Ofelia Angeles Gutiérrez

Dra. Mónica Mavi García Bojórquez

Lic. Arianna Gisell Núñez Peña

Comité científico

Dra. Mónica Mavi García Bojórquez

Responsable Institucional del Programa de Formación General

Lic. Arianna Gisell Núñez Peña

Responsable de Desarrollo Curricular del Programa de Formación General

Lic. Carmen Paola Mora Verdugo


Responsable de Evaluación Curricular del Programa de Formación General

La comunicación es una constante en el devenir de todos los individuos. No se puede entender la vida social y su desarrollo sin los factores comunicativos. Es relevante en la difusión del quehacer humano y apoya la vida social, permitiendo compartir visiones del mundo; también, es indispensable para construir y conservar la memoria colectiva e individual.

Es imposible pensar en una sociedad ajena a la comunicación. Gracias a esta última la sociedad y su cultura no son entes fijos, su evolución ha dependido de la existencia de este proceso. Por ello la universidad, comprometida con la dinámica de la vida social, económica, cultural de su entorno local y globalizado, está obligada a incorporar en la formación integral de sus estudiantes ciertos programas de formación general basados en competencias genéricas pertinentes a las necesidades formativas de sus estudiantes para desarrollar competencias propias de la Comunicación Efectiva.

I. Caracterización y orientaciones generales

Dada la relevancia de la competencia Comunicación Efectiva para interactuar con el mundo inmediato, mediato y lejano de los estudiantes, es indispensable establecer cánones de calidad en la comunicación para impactar al estudiante en formación y al futuro profesionista para lograr intercambios eficaces de sus mensajes e interactuar en el mundo social de manera dinámica y positiva; es decir, la Competencia debe permitir incidir en el mundo laboral y social, el cual depende de la comunicación a nivel profesional, en cualquier sistema institucional regional o globalizado. Igual que otros procesos, la comunicación, cuando es efectiva, utiliza elementos propios de la gestión para garantizar su manejo eficaz en términos de extensión, capacidad, socialización, conveniencia y finalidades (Garrido, 2001, p.111).



En lo anterior, no es suficiente teorizar sobre los procesos adyacentes a la comunicación; es necesario desarrollar en el estudiante ciertas competencias con niveles de dominio específicos para asegurar la comprensión y retroalimentación de los mensajes construidos y recibidos en la dinámica de la vida personal y profesional.

Es necesario insistir en la relevancia del desarrollo de la competencia Comunicación Efectiva para la formación del estudiante, ya que ésta asegura un mejor desempeño en la vida social y profesional de los individuos al eliminar la incertidumbre del proceso comunicativo, tal como lo señala Moreno (2009):

“... establecer mecanismos que garanticen que el mensaje que queremos transmitir llegue de una manera correcta al receptor y que a través de la retroalimentación podamos asegurarnos que el mensaje fue recibido con éxito. Este punto es importante en la estrategia de comunicación ya que la efectividad en la transmisión del mensaje que involucre los elementos de integración e interacción es fundamental en la construcción de una visión compartida que oriente los esfuerzos hacia los mismos objetivos tanto organizacionales como personales”.

La escuela debe tratar la comunicación y sus competencias como un activo con repercusiones no sólo para la vida personal y estudiantil, sino que las competencias adquiridas deberán ser trasladadas al mundo laboral, tal como le señala Puyal (2001; citado por Carrillo y Tato, 2008):

Hoy está teóricamente asumido que la comunicación es una actividad consustancial a la vida de la organización, es "La red que se teje entre los elementos de una organización y que brinda su característica esencial: la de ser un sistema" (Katz y Khan, 1986), "el cemento que mantiene unidas las unidades de una organización" (Lucas Marin, 1997),

el alma o "el sistema nervioso de la empresa" (Puchol, 1997). Pero no hay que entender la comunicación solamente como el soporte de las distintas actividades de la organización; la comunicación es un recurso, un activo que hay que gestionar (p. 1).

Por ello, la competencia Comunicación Efectiva en el ITSON presenta las siguientes características:

Descriptor de la Competencia: Comunica mensajes a través de distintos medios de acuerdo con criterios establecidos en el uso del lenguaje oral y escrito para contribuir al desarrollo personal y profesional.

Unidades de Competencia:

- I. Aplica estrategias comunicativas orientadas al desarrollo de las habilidades socioafectivas.
- II. Aplica habilidades verbales y no verbales en apoyo a la construcción del sentido informativo y a la transmisión de mensajes escritos y orales.
- III. Expone discursos persuasivos orales y escritos con base en estándares vigentes orientados al desarrollo del pensamiento crítico, a la solución de problemas y a la construcción de acuerdos.


Modelo de Comunicación Transformacional-ITSON⁷

La comunicación efectiva es un proceso en el cual personas interactúan con un código común (lenguaje oral, escrito, no verbal u otro) en un determinado contexto físico, emocional, ambiental o situacional con base en un propósito general (informar, persuadir o entretener) y en un propósito específico correspondiente a cada uno de los propósitos generales (McEntee, 2004). En cualquiera de los casos, se tiene una intención en espera de una respuesta congruente al mensaje emitido; por lo cual se deberá hacer uso de una estrategia de comunicación que permita alcanzar el propósito esperado.

Las principales metas de la comunicación humana, como competencia genérica instrumental, está encaminada a la solución de problemas o satisfacción de necesidades; ante lo cual se requiere crear ambientes propicios de interacción a través de la socialización en atención a la diversidad e inclusión con un enfoque humanista. Este espacio de mutuo entendimiento, deberá estar provisto de suficiente información para sentar las bases de una buena argumentación que convenza y en su caso, motive a la acción en un proceso transformacional. La técnica de la Secuencia Motivadora (Monroe y Ehninger, 1975) es una herramienta que facilita la incorporación de estrategias comunicativas y recursos discursivos propicios para la solución de problemas y satisfacción de necesidades en el área de la comunicación.

Cada una de las etapas del Modelo de Comunicación Transformacional (MCT-ITSON), deben partir de un plan de ejecución (Anexo 1.2), en el que el líder transformador observe y analice la situación comunicativa de su entorno inmediato, diseñe acciones con


⁷ García, M. M. (2016). Modelo de Comunicación Transformacional-ITSON. Instituto Tecnológico de Sonora. México: ITSON.



creatividad (Manual de Emprendimiento y Manual para el desarrollo de habilidades creativas), hagan uso de recursos con ética y responsabilidad, adapte su conducta y pensamiento de manera flexible a las circunstancias y requerimientos que se le presenten (flexibilidad cognitiva), negocie con argumentos válidos y pertinentes, haga uso del pensamiento crítico para identificar alternativas de solución o satisfacción, y evalúe a través de mecanismos de control durante el proceso y el resultado con base en los propósitos planteados.

Como menciona Saladino (2012), "...es factible conceptualizar el pensamiento crítico como todo planteamiento intelectual producto de análisis, interpretaciones y problematizaciones racionales acerca de las manifestaciones de la realidad, sus fenómenos, situaciones e ideas para generar cuestionamientos, juicios y propuestas orientadas a la promoción de cambios y transformaciones en beneficio de la humanidad" (p.2). Las investigaciones realizadas en el área de la comunicación como en todas las demás áreas del conocimiento que emplean el método científico, permiten que los estudiantes desarrollen su pensamiento crítico y solucionen problemas.

Por lo tanto, el MCT del ITSON considera hacer buen uso de las Tecnologías de Información y Comunicación (TIC), Tecnologías del Aprendizaje y el Conocimiento (TAC) y, por consiguiente, las Tecnologías del Empoderamiento y la Participación (TEP) (Bartolomé, 2011; Angeles, 2017) para el cumplimiento de las metas, con el desarrollo del pensamiento crítico, a través del cual se puede argumentar haciendo un análisis de los datos con que se cuenta, construyendo una conclusión a la que se llegue y una garantía que la respalde, la cual habrá sido ésta evaluada en cuanto a si, por ejemplo, fueron suficientes, verdaderos o necesarios los argumentos planteados. Cabe mencionar que el pensamiento crítico está estrechamente relacionado con las falacias, las cuales son



argumentos engañosos que no deben persuadir a una persona racional (McEntee y Fernández, 1993), y deben evitarse en la comunicación persuasiva para no influir de manera inapropiada en los razonamientos de otras personas.

Durante el diagnóstico, la fundamentación documental y de campo, como también, en el diseño de estrategias y acciones, se debe tener cuidado en la legislación en materia de acceso a la información y transparencia en atención a cada una de las personas e instituciones que participen, incluyendo el líder transformador en el ámbito de la comunicación efectiva.

En la etapa del diagnóstico del proceso de la comunicación, los participantes deben considerar, además, la legislación en materia de Derechos Humanos, Transparencia y Protección de Datos Personales vigentes en las acciones que realicen, cualesquiera que estas sean, durante el diseño, ejecución y evaluación en cada una de sus etapas, con el propósito de garantizar una Cultura de la Legalidad, armonía y sana convivencia entre los involucrados. A continuación, se presenta dicho Modelo y posteriormente, una breve descripción de las partes que lo componen:

Modelo de Comunicación Transformacional-ITSON

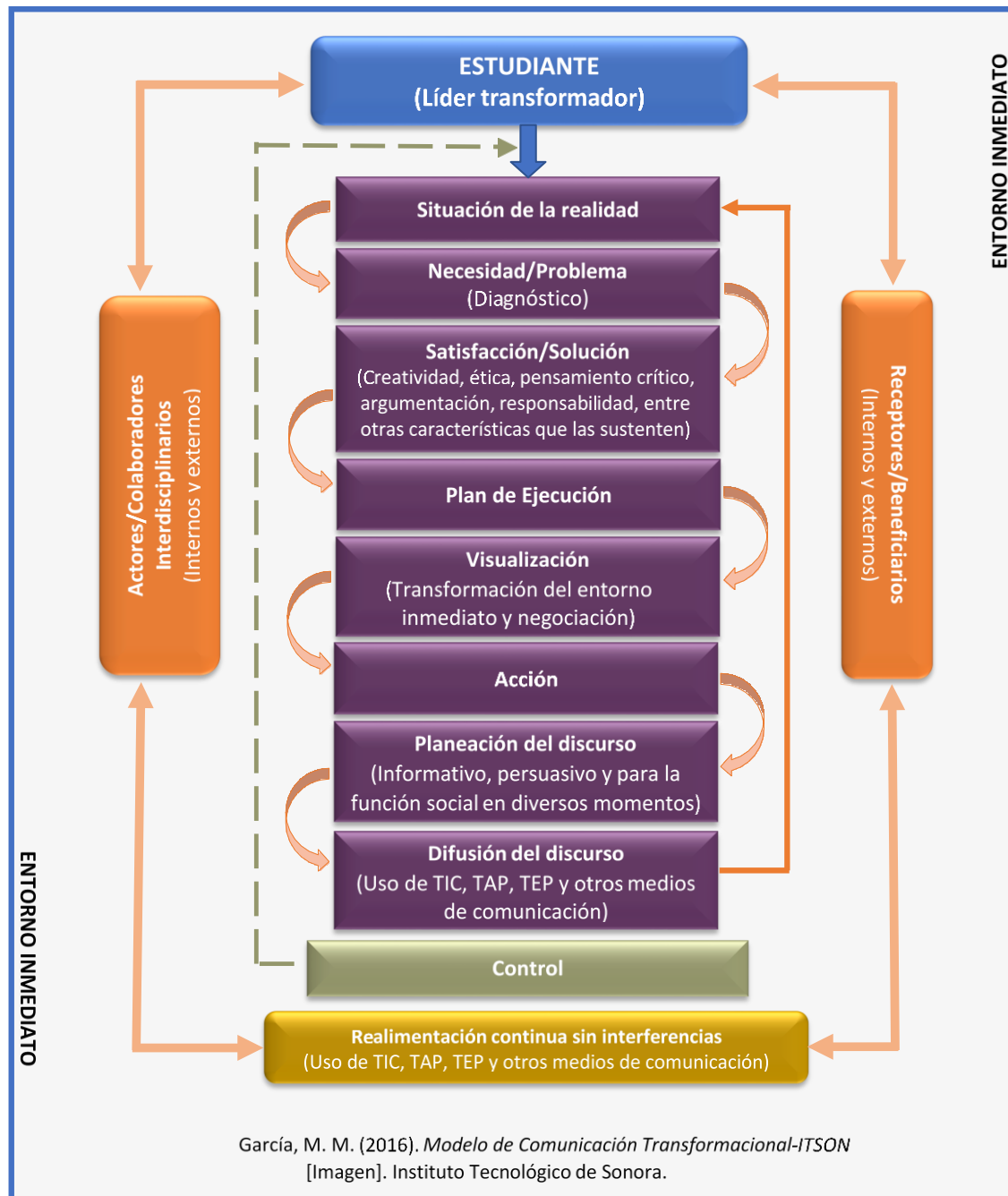


Figura 1. García, M. M. (2016). Modelo de Comunicación Transformacional-ITSON [Imagen]. Instituto Tecnológico de Sonora.

Descripción de las etapas⁸:

Situación de la realidad	<ul style="list-style-type: none">•Ser consciente de la realidad del entorno.
Necesidad/ Problema	<ul style="list-style-type: none">•Detectar el área de oportunidad para una comunicación efectiva.
Satisfacción/ Solución	<ul style="list-style-type: none">•Identificar la idea creativa, ética y con contenido e intención, responsabilidad que facilitará la satisfacción de la necesidad o solución del problema de comunicación.
Visualización	<ul style="list-style-type: none">•Crear la imagen conceptual del logro del propósito, el alcance de metas y el producto de la negociación para la solución del problema o la satisfacción de la necesidad; a través de la propuesta de un plan de acción de la idea creativa, ética y responsable de la comunicación efectiva.
Acción	<ul style="list-style-type: none">•Presentar las acciones a desarrollar con base en la propuesta de solución/satisfacción.
Planeación del discurso	<ul style="list-style-type: none">•Serie de pasos a seguir desde el diagnóstico de una situación comunicativa, con una intencionalidad (propósito de informar, persuadir o para la función social), y en los cuales se llevan a cabo acciones que permitan estructurar un mensaje que se difunda a través de un medio (canal).
Difusión del discurso	<ul style="list-style-type: none">•Transmisión de un mensaje estructurado con base en un propósito definido a través de la tecnología (TIC, TAC, TEP) o de cualquier otro medio.
Control	<ul style="list-style-type: none">•Verificar el cumplimiento, mejora y eficacia de la propuesta de comunicación efectiva que contribuya a la solución/satisfacción del problema o necesidad detectados.

⁸ García, M. M. (2016). Modelo de Comunicación Transformacional-ITSON. Instituto Tecnológico de Sonora. México: ITSON.

II. Niveles de dominio e Indicadores

Los indicadores de eficiencia permitirán dar seguimiento a las formas en que se llevarán a cabo las estrategias de transversalización (a través de curso o Impregnación Curricular) y a comparar su efectividad como tales en el cumplimiento de los propósitos de la formación. A continuación, se presentan las Unidades de Competencia, Niveles de Dominio e Indicadores que determina el alcance de la competencia Comunicación Efectiva.

COMPETENCIA: Comunicación Efectiva.

DESCRIPTOR DE LA COMPETENCIA: Comunica mensajes a través de distintos medios de acuerdo con criterios establecidos en el uso del lenguaje oral y escrito para contribuir al desarrollo personal y profesional.

Unidad de competencia	Niveles de dominio	Indicadores
I. Aplica estrategias comunicativas orientadas al desarrollo de las habilidades socioafectivas.	Nivel básico: Comunica mensajes con la capacidad de establecer relaciones de convivencia con los demás, mediante formatos accesibles y la aplicación de habilidades sociales.	<ul style="list-style-type: none">• Expresa sus ideas de manera estructurada e inteligible.• Procura que el lenguaje no verbal refuerce el lenguaje verbal.
	Nivel intermedio: Comunica mensajes con la capacidad de reconocer los intereses, necesidades, sentimientos de otros, estableciendo relaciones cordiales que promuevan la socialización.	<ul style="list-style-type: none">• Convince y logra la adhesión de su audiencia, adaptando su mensaje y los medios empleados a sus características.

	<p>Nivel avanzado: Comunica mensajes orientados a la valoración y aprovechamiento de las diferencias entre él mismo y los otros para promover relaciones de empatía que fortalezcan la socialización.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Toma la palabra en grupo con seguridad y transmite con convicción adaptando el discurso a las exigencias del momento.
<p>II. Aplica habilidades verbales y no verbales en apoyo a la construcción del sentido informativo y a la transmisión de mensajes escritos y orales.</p>	<p>Nivel básico: Comunica mensajes informativos escritos y orales con lenguaje académico básico y apego a estándares de la lengua española vigentes, usando un estilo personal.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Presenta sus ideas conforme a los requerimientos de organización del discurso del área de conocimiento y carrera que cursa.
	<p>Nivel intermedio: Comunica mensajes informativos escritos y orales verbales y no verbales, utilizando el lenguaje académico propio de su carrera y en apego a estándares de la lengua española vigentes.</p>	
	<p>Nivel avanzado: Comunica mensajes informativos escritos y orales verbales y no verbales, con un seguimiento riguroso de estándares vigentes en lengua española, en un estilo formal, con una estructura discursiva y uso de terminología especializada.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Aplica correctamente los formatos y códigos de comunicación propios de su carrera en el desarrollo de trabajos académicos.
<p>III. Expone discursos persuasivos orales y escritos con base en estándares vigentes orientados al desarrollo del pensamiento crítico, a la solución de problemas y a</p>	<p>Nivel básico: Comunica mensajes persuasivos de interés personal y común, con base en afirmaciones respaldadas en la demostración y evaluación cotidiana de argumentos para la solución de problemas y construcción de acuerdos.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Expone y argumenta lógicamente para apoyar sus ideas, utilizando la comunicación verbal y no verbal. • Solicita la participación de sus oyentes para

la construcción de acuerdos.		promover el diálogo y mejorar la comunicación de sus ideas.
	<p>Nivel intermedio: Comunica mensajes persuasivos con lenguaje formal, en contextos complejos que demandan la solución de problemas y construcción de acuerdos.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Argumenta de forma convincente para integrar a la audiencia en el tema que se trata.
	<p>Nivel avanzado: Comunica mensajes persuasivos con lenguaje científico, técnico o especializado, orientados a la solución de problemas y a la construcción de acuerdos en contextos profesionales.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Expone sus ideas integrando ejemplos, analogías, metáforas y otros recursos pertinentes al área de conocimiento.

Figura 2. Desarrollo de niveles de dominio e indicadores de la competencia Comunicación Efectiva.

Los indicadores del nivel de dominio con relación a los atributos de la competencia genérica serán medidos a través de un instrumento de evaluación (Anexo A) que la Academia diseñará integrando a su vez, los indicadores de los atributos de la competencia disciplinar (o igualmente genérica en cursos de Formación General) a la que contribuye el curso; esto significa que quien diseñe el instrumento puede incluir los indicadores de la competencia genérica de manera textual o bien, construir un indicador que incluya los componentes correspondientes a los atributos genéricos y disciplinares de manera integradora.

Por lo tanto, si en un curso se están impregnando tres competencias genéricas; por ejemplo, Compromiso Ético, Comunicación Efectiva y Compromiso Social, la Academia podrá integrar en un solo instrumento de evaluación, los indicadores del nivel de dominio

deseado de las tres competencias genéricas y los indicadores de la competencia disciplinar (o igualmente genérica si es el caso) a la que contribuye el curso; o también, presentarlos de manera integradora (en un solo enunciado el indicador que responda a atributos de ambos tipos de competencias). Se muestra un formato sugerido en el Anexo A.

III. Trayecto competencial a lo largo del estudio

La competencia Comunicación Efectiva por su naturaleza, permite su incorporación en todos los cursos de las carreras, considerando los diversos niveles de dominio. Las estrategias y actividades de dicha Competencia se caracterizan por su diversidad y flexibilidad, de manera que pueden ser atendidas en todos los cursos para valorar, en el desempeño de los estudiantes y el logro de los niveles esperados de la competencia. Todos los cursos facilitan la generación de actividades integradoras y amenas sin que necesariamente se requiera de una secuencia o de un orden específico, pero sí es necesaria una correlación con los diversos niveles de dominio de la competencia Comunicación Efectiva, los cuales deben ser conocidos por maestros y estudiantes.

IV. Incorporación de la Competencia al plan de clase

Las orientaciones de la guía presentan posibilidades para impactar en el plan de clase con un enfoque por competencias. Se requiere que dicho plan focalice las unidades y niveles de la competencia Comunicación Efectiva para que las habilidades concretas de enseñanza- aprendizaje, estén vinculadas con las actividades y estrategias diseñadas en los cursos de los Programas Educativos de la Institución. La incorporación de la competencia Comunicación Efectiva se facilita a través de contenidos propios de la

misma, estrategias de evaluación, recursos de apoyo y estrategias de enseñanza-aprendizaje abordadas por áreas de conocimiento para aplicarlas en el desarrollo de contenidos integradores en cada uno de los programas de curso y planes de clase de los Programas Educativos.

V. Modalidades de intervención para el desarrollo de competencias

A. Papel del estudiante y del profesor

El estudiante se convierte en responsable de sus saberes al ser un sujeto protagónico en la conquista de los diversos niveles de la competencia Comunicación Efectiva. Estará consciente del avance de su proceso formativo para dar respuesta adecuada a sus necesidades comunicativas personales, de tal manera que la diferenciación individual respecto a su grupo de iguales evidenciará los ritmos y tiempos necesarios para su formación considerando, sus propósitos, estrategias, actividades, productos, entre otros. Es de interés para un estudiante de nivel superior involucrarse en los saberes propios de cada una de las competencias requeridas en su formación, incluyendo las genéricas, a través de actitudes, habilidades y conocimientos, y en el caso particular, de la Comunicación Efectiva.

Por su parte, el maestro también juega un papel muy importante como mediador entre el desarrollo de competencias y el potencial del estudiante. Es un orientador clave obligado a establecer secuencias didácticas propiciadoras del logro de la competencia genérica Comunicación Efectiva, por lo que, de manera constante, debe reflexionar sobre cada competencia desarrollada en sus sesiones de clase: ¿Qué van a lograr mis estudiantes hoy?, ¿Qué competencias estoy orientando?, ¿Qué falta para alcanzar otros niveles de competencia?, entre otras interrogantes más.

B. Metodología de aprendizaje

Es indispensable para el maestro diseñar un plan de clase que permita el desarrollo de la competencia genérica Comunicación Efectiva a través de los contenidos de cada uno de los cursos y otras estrategias mencionadas en párrafos anteriores; por lo que la metodología sugerida en esta guía, incluye situaciones y tareas diferentes para los estudiantes. Además, se requiere variar las fuentes de información, fomentar la comunicación de lo aprendido, permitir la interacción entre estudiantes, plantear y resolver problemas reales y ficticios, contextualizar las actividades, hacer transferencias de conocimientos a diversas situaciones o contextos, planificar y autoevaluarse, en la promoción del trabajo por equipos y grupal.

C. Diseño de actividades

En el desarrollo de la competencia Comunicación Efectiva es posible el diseño de diversas estrategias y actividades apropiadas para la mayoría de las clases. Con este propósito se presentan diversas posibilidades, organizadas por áreas de conocimiento y por Programa Educativo. Se incluyen vínculos de Internet para ampliar las referencias de información y aplicación, facilitar las consultas y tomar decisiones para el trabajo en clase:

Áreas generales de conocimiento

Área	Estrategias/Actividades sugeridas
Todas las áreas	<p>✓ Producción de textos escritos que respondan a diversas necesidades académicas.</p> <p>Anónimo (2017). Producción de textos. Recuperado de https://sites.google.com/site/redacciondediversostextos/produccion-de-textos</p> <p>Canal UNAC (2010). Interpretación y producción textual. Elaboración de citas y referencias bibliográficas [YouTube]. Recuperado de https://www.youtube.com/watch?v=ZhBMiW3bdjE</p>

- Procuraduría Federal del Consumidor (PROFECO, 2008). Guía de estilo para redactar documentos. Recuperado de <https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/101242/GERD-500.pdf>
- Real Academia Española (RAE, 2017). Ortografía. Recuperado de http://www.rae.es/sites/default/files/Ortografia_Esencial_0.pdf
- Serafini, M. T. (1989). Cómo redactar un tema. Buenos Aires: Paidós Ibérica, S. A. Recuperado de https://books.google.com.mx/books?id=YWA5dPF4JBIC&printsec=frontcover&hl=es&source=gbs_ge_summary_r&cad=0#v=onepage&q&f=false
- Serafini, M. T. (1994). Cómo se escribe. Buenos Aires: Paidós Ibérica, S. A. Recuperado de <https://retoricaprofesional.files.wordpress.com/2013/03/cocc81mo-se-escribe-teresa-serafini.pdf>
- Souto, A. (s.f.); citado por la Asociación Nacional de Universidades e Institutos de Enseñanza Superior (ANUIES, 1973). El ensayo, 11-14. Recuperado de http://estudiantes.iems.edu.mx/cired/docs/es/fl/03ensayo/souto_ensayo.pdf
- Universidad Autónoma de México (UNAM, 2013). Reseña. Portal académico del CCH. Recuperado de <http://tutorial.cch.unam.mx/bloque2/docs/resena.pdf>
- ✓ **Lectura e interpretación textos: manuales, tarjetas, afiches, periódicos, entre otros.**
- Alban, A. (2007). Manual de oratoria. Enciclopedia y Biblioteca Virtual de las Ciencias Sociales, Económicas y Jurídicas eumed. Recuperado de <http://www.eumed.net/libros-gratis/2007b/302/indice.htm>
- Carranza, L. (2011). Análisis e Interpretación de la Lectura. Recuperado de http://imaytbe.blogspot.mx/2011/09/analisis-e-interpretacion-de-la-lectura_10.html
- Cassany, D. (2005). Describir el escribir. Barcelona: Paidós Ibérica, S. A. Recuperado de https://books.google.com.mx/books?id=YXygeokCMDUC&printsec=frontcover&hl=es&source=gbs_ge_summary_r&cad=0#v=onepage&q&f=false

Serafini, M. T. (1989). *Cómo redactar un tema*. Buenos Aires: Paidós Ibérica, S. A. Recuperado de https://books.google.com.mx/books?id=YWA5dPF4JBIC&printsec=frontcover&hl=es&source=gbs_ge_summary_r&cad=0#v=onepage&q&f=false

✓ **Redacción y presentación de hipótesis diversas.**

Cassany, D. (1996). *La cocina de la escritura*. Barcelona: Anagrama S. A. Recuperado de <http://www.centrodemaestros.mx/bam/bam-cocina-escritura-cassany.pdf>

Cassany, D. (2005). *Describir el escribir*. Barcelona: Paidós Ibérica, S. A. Recuperado de https://books.google.com.mx/books?id=YXygeokCMDUC&printsec=frontcover&hl=es&source=gbs_ge_summary_r&cad=0#v=onepage&q&f=false

Guzmán, A. (2009). *El enfoque de métodos mixtos: Una nueva metodología educativa*. Asociación Durango de Investigadores en Ciencias de la Educación.

Pájaro, D. (2002). *La Formulación de Hipótesis*. *Revista de Epistemología de Ciencias Sociales*. Recuperado de <http://www.facso.uchile.cl/publicaciones/moebio/15/pajaro.htm>

Procuraduría Federal del Consumidor (PROFECO, 2008). *Guía de estilo para redactar documentos*. Recuperado de <https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/101242/GERD-500.pdf>

Real Academia Española (RAE, 2017). *Ortografía*. Recuperado de http://www.rae.es/sites/default/files/Ortografia_Esencial_0.pdf

Serafini, M. T. (1989). *Cómo redactar un tema*. Buenos Aires: Paidós Ibérica, S. A. Recuperado de https://books.google.com.mx/books?id=YWA5dPF4JBIC&printsec=frontcover&hl=es&source=gbs_ge_summary_r&cad=0#v=onepage&q&f=false

Serafini, M. T. (1994). *Cómo se escribe*. Buenos Aires: Paidós Ibérica, S. A. Recuperado de <https://retoricaprofesional.files.wordpress.com/2013/03/cocc81mo-se-escribe-teresa-serafini.pdf>

✓ **Recreación y comunicación de procesos.**

Carretero, J. (2006). *Sistemas operativos*. Recuperado de <http://arcos.inf.uc3m.es/~ssoo-va/ssoo-prac/libro/cap04.pdf>

Serafini, M. T. (1989). *Cómo redactar un tema*. Buenos Aires: Paidós Ibérica, S. A. Recuperado de https://books.google.com.mx/books?id=YWA5dPF4JBIC&printsec=frontcover&hl=es&source=gbs_ge_summary_r&cad=0#v=onepage&q&f=false

Universidad Autónoma de México (UNAM, 2017). *Lengua: vicios y errores*. Portal académico del CCH. Recuperado de <http://portalacademico.cch.unam.mx/alumno/tlriid2/unidad1/viciosyerrores>

✓ **Estructuración de discursos informativos.**

Alban, A. (2007). *Manual de oratoria*. Enciclopedia y Biblioteca Virtual de las Ciencias Sociales, Económicas y Jurídicas eumed. Recuperado de <http://www.eumed.net/libros-gratis/2007b/302/indice.htm>

Cassany, D. (1996). *La cocina de la escritura*. Barcelona: Anagrama S. A. Recuperado de <http://www.centrodemaestros.mx/bam/bam-cocina-escritura-cassany.pdf>

Cassany, D. (2005). *Describir el escribir*. Barcelona: Paidós Ibérica, S. A. Recuperado de https://books.google.com.mx/books?id=YXygeokCMDUC&printsec=frontcover&hl=es&source=gbs_ge_summary_r&cad=0#v=onepage&q&f=false

Enciclopedia de Clasificaciones (2017). "Tipos de discursos". Recuperado de <http://www.tiposde.org/general/56-tipos-de-discursos/>

Fonseca, M. S., Correa, A., Pineda M. I. y Lemus, F. J. (2011). *Comunicación oral y escrita*. México: Pearson Educación.

González, C. (1984). *El guión*. México: Trillas.

McEntee, E. (1996). *Comunicación Oral para el liderazgo en el mundo moderno*. México: McGraw-Hill.

Real Academia Española (RAE, 2017). *Ortografía*. Recuperado de http://www.rae.es/sites/default/files/Ortografia_Esencial_0.pdf

Serafini, M. T. (1989). *Cómo redactar un tema*. Buenos Aires: Paidós Ibérica, S. A. Recuperado de https://books.google.com.mx/books?id=YWA5dPF4JBIC&printsec=frontcover&hl=es&source=gbs_ge_summary_r&cad=0#v=onepage&q&f=false

Serafini, M. T. (1994). *Cómo se escribe*. Buenos Aires: Paidós Ibérica, S. A. Recuperado de <https://retoricaprofesional.files.wordpress.com/2013/03/cocc81mo-se-escribe-teresa-serafini.pdf>

Universidad Autónoma de México (UNAM, 2013). Reseña. Portal académico del CCH. Recuperado de <http://tutorial.cch.unam.mx/bloque2/docs/resena.pdf>

Universidad Autónoma de México (UNAM, 2017). Lengua: vicios y errores. Portal académico del CCH. Recuperado de <http://portalacademico.cch.unam.mx/alumno/tlriid2/unidad1/viciosyerrores>

✓ **Participación en foros diversos.**

Alban, A. (2007). Manual de oratoria. Enciclopedia y Biblioteca Virtual de las Ciencias Sociales, Económicas y Jurídicas eumed. Recuperado de <http://www.eumed.net/libros-gratis/2007b/302/indice.htm>

Anónimo (2006). Usos didácticos de los Foros. Recuperado de https://docs.moodle.org/all/es/Usos_did%C3%A1cticos_de_los_Foros

González, C. (1984). El guión. México: Trillas.

Serafini, M. T. (1989). Cómo redactar un tema. Buenos Aires: Paidós Ibérica, S. A. Recuperado de https://books.google.com.mx/books?id=YWA5dPF4JBIC&printsec=frontcover&hl=es&source=gb_s_ge_summary_r&cad=0#v=onepage&q&f=false

Universidad Autónoma de México (UNAM, 2017). Lengua: vicios y errores. Portal académico del CCH. Recuperado de <http://portalacademico.cch.unam.mx/alumno/tlriid2/unidad1/viciosyerrores>

Salaverría, R. (2017). Redacción en internet. Miríadax. Universidad de Navarra. Recuperado de <https://miriadax.net/web/redaccion-en-internet-2-edicion-/inicio>

✓ **Estrategias para la recolección de información.**

Danida (2001). Directrices para la recopilación sistemática de datos relativos a la pesca captura. Bangkok, Tailandia: FAO. Recuperado de <http://www.fao.org/docrep/005/x2465s/x2465s07.htm>

Fonseca, M. S., Correa, A., Pineda M. I. y Lemus, F. J. (2011). Comunicación oral y escrita. México: Pearson Educación.

McEntee, E. (1996). Comunicación Oral para el liderazgo en el mundo moderno. México: McGraw-Hill.

✓ **Organización y desarrollo de conferencias.**

Alban, A. (2007). Manual de oratoria. Enciclopedia y Biblioteca Virtual de las Ciencias Sociales, Económicas y Jurídicas eumed. Recuperado de <http://www.eumed.net/libros-gratis/2007b/302/indice.htm>

Escobar, E., Madiedo, M., Puga, A., Fardales, V. y Pérez, A. V. (2013). Organización didáctico-metodológica de la conferencia como sistema integrado en la unidad curricular de Morfofisiología Humana I. *Educación Médica Superior*, 27(3), 176-188. Recuperado de http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21412013000300003

Fonseca, M. S., Correa, A., Pineda M. I. y Lemus, F. J. (2011). *Comunicación oral y escrita*. México: Pearson Educación.

McEntee, E. (1996). *Comunicación Oral para el liderazgo en el mundo moderno*. México: McGraw-Hill.

✓ **Exposición verbal en público.**

Alban, A. (2007). *Manual de oratoria*. Enciclopedia y Biblioteca Virtual de las Ciencias Sociales, Económicas y Jurídicas eumed. Recuperado de <http://www.eumed.net/libros-gratis/2007b/302/indice.htm>

Fonseca, M. S., Correa, A., Pineda M. I. y Lemus, F. J. (2011). *Comunicación oral y escrita*. México: Pearson Educación.

González, C. (1984). *El guión*. México: Trillas.

McEntee, E. (1996). *Comunicación Oral para el liderazgo en el mundo moderno*. México: McGraw-Hill.

Universidad Autónoma de México (UNAM, 2017). *Lengua: vicios y errores*. Portal académico del CCH. Recuperado de <http://portalacademico.cch.unam.mx/alumno/tlriid2/unidad1/viciosyerrores>

Universidad Politécnica de Catalunya (2017). *50 consejos prácticos para conseguir una buena exposición oral*. Recuperado de http://www.upc.edu/slt/comcomunicar/files/consells_oral_es.pdf

✓ **Elaboración de Ensayos.**

Cassany, D. (2005). *Describir el escribir*. Barcelona: Paidós Ibérica, S. A. Recuperado de https://books.google.com.mx/books?id=YXygeokCMDUC&printsec=frontcover&hl=es&source=gbs_ge_summary_r&cad=0#v=onepage&q&f=false

Procuraduría Federal del Consumidor (PROFECO, 2008). *Guía de estilo para redactar documentos*. Recuperado de <https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/101242/GERD-500.pdf>

Real Academia Española (RAE, 2017). *Ortografía*. Recuperado de http://www.rae.es/sites/default/files/Ortografia_Esencial_0.pdf

Serafini, M. T. (1989). *Cómo redactar un tema*. Buenos Aires: Paidós Ibérica, S. A. Recuperado de https://books.google.com.mx/books?id=YWA5dPF4JBIC&printsec=frontcover&hl=es&source=gbs_ge_summary_r&cad=0#v=onepage&q&f=false

Souto, A. (s.f.); citado por la Asociación Nacional de Universidades e Institutos de Enseñanza Superior (ANUIES, 1973). *El ensayo*, 11-14. Recuperado de http://estudiantes.iems.edu.mx/cired/docs/es/fl/03ensayo/souto_ensayo.pdf

✓ **Creación de Proyectos.**

Cassany, D. (1996). *La cocina de la escritura*. Barcelona: Anagrama S. A. Recuperado de <http://www.centrodemaestros.mx/bam/bam-cocina-escritura-cassany.pdf>

Centro Internacional de Formación (CIF, 2012). *Manual de elaboración de proyectos*. Recuperado de http://www.aciamericas.coop/IMG/pdf/manual_de_proyectos.pdf

Guzmán, A. (2009). *El enfoque de métodos mixtos: Una nueva metodología educativa*. Asociación Durango de Investigadores en Ciencias de la Educación.

Procuraduría Federal del Consumidor (PROFECO, 2008). *Guía de estilo para redactar documentos*. Recuperado de <https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/101242/GERD-500.pdf>

Serafini, M. T. (1989). *Cómo redactar un tema*. Buenos Aires: Paidós Ibérica, S. A. Recuperado de https://books.google.com.mx/books?id=YWA5dPF4JBIC&printsec=frontcover&hl=es&source=gbs_ge_summary_r&cad=0#v=onepage&q&f=false

✓ **Realización de Reseñas.**

Cassany, D. (2005). *Describir el escribir*. Barcelona: Paidós Ibérica, S. A. Recuperado de https://books.google.com.mx/books?id=YXygeokCMDUC&printsec=frontcover&hl=es&source=gbs_ge_summary_r&cad=0#v=onepage&q&f=false

Real Academia Española (RAE, 2017). *Ortografía*. Recuperado de http://www.rae.es/sites/default/files/Ortografia_Esencial_0.pdf

Serafini, M. T. (1989). *Cómo redactar un tema*. Buenos Aires: Paidós Ibérica, S. A. Recuperado de https://books.google.com.mx/books?id=YWA5dPF4JBIC&printsec=frontcover&hl=es&source=gbs_ge_summary_r&cad=0#v=onepage&q&f=false

Universidad Autónoma de México (UNAM, 2013). *Reseña*. Portal académico del CCH. Recuperado de <http://tutorial.cch.unam.mx/bloque2/docs/resena.pdf>

✓ **Exposiciones diversas.**

Alban, A. (2007). *Manual de oratoria*. Enciclopedia y Biblioteca Virtual de las Ciencias Sociales, Económicas y Jurídicas eumed. Recuperado de <http://www.eumed.net/libros-gratis/2007b/302/indice.htm>

Fonseca, M. S., Correa, A., Pineda M. I. y Lemus, F. J. (2011). *Comunicación oral y escrita*. México: Pearson Educación.

González, C. (1984). *El guión*. México: Trillas.

Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey (s.f.). *La exposición como técnica didáctica*. Recuperado de http://www.uniminuto.edu/documents/968618/6188905/exposicion_como_tecnica_didactica.pdf/c7987d56-fa5a-4dfc-b9d9-a1d08bc2f457

McEntee, E. (1996). *Comunicación Oral para el liderazgo en el mundo moderno*. México: McGraw-Hill.

✓ **Debates, conferencias, simposio, mesa redonda, panel.**

Alban, A. (2007). *Manual de oratoria*. Enciclopedia y Biblioteca Virtual de las Ciencias Sociales, Económicas y Jurídicas eumed. Recuperado de <http://www.eumed.net/libros-gratis/2007b/302/indice.htm>

Anónimo (2017). *Técnicas Didactas de Aprendizaje*. Recuperado de http://rvcmar.org/otros/comparativo_tecnicas.pdf

Fonseca, M. S., Correa, A., Pineda M. I. y Lemus, F. J. (2011). *Comunicación oral y escrita*. México: Pearson Educación.

González, C. (1984). *El guión*. México: Trillas.

McEntee, E. (1996). *Comunicación Oral para el liderazgo en el mundo moderno*. México: McGraw-Hill.

Universidad Autónoma de México (UNAM, 2017). *Lengua: vicios y errores*. Portal académico del CCH. Recuperado de <http://portalacademico.cch.unam.mx/alumno/tlriid2/unidad1/viciosyerrores>

✓ **Planeación y ejecución de Investigaciones.**

Arias, F. (1999). El Proyecto de Investigación. Caracas: Episteme. Recuperado de <http://www.smo.edu.mx/colegiados/apoyos/proyecto-investigacion.pdf>

Cassany, D. (1996). La cocina de la escritura. Barcelona: Anagrama S. A. Recuperado de <http://www.centrodemaestros.mx/bam/bam-cocina-escritura-cassany.pdf>

Cassany, D. (2005). Describir el escribir. Barcelona: Paidós Ibérica, S. A. Recuperado de https://books.google.com.mx/books?id=YXygeokCMDUC&printsec=frontcover&hl=es&source=gbs_ge_summary_r&cad=0#v=onepage&q&f=false

García, M. M. y Ramírez, M. O. (2014). Guía para la Redacción de Trabajos de Investigación Documental. Redacción de Proyectos Agropecuarios. Instituto Tecnológico de Sonora.

Guzmán, A. (2009). El enfoque de métodos mixtos: Una nueva metodología educativa. Asociación Durango de Investigadores en Ciencias de la Educación.

Procuraduría Federal del Consumidor (PROFECO, 2008). Guía de estilo para redactar documentos. Recuperado de <https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/101242/GERD-500.pdf>

Real Academia Española (RAE, 2017). Ortografía. Recuperado de http://www.rae.es/sites/default/files/Ortografia_Esencial_0.pdf

Serafini, M. T. (1989). Cómo redactar un tema. Buenos Aires: Paidós Ibérica, S. A. Recuperado de https://books.google.com.mx/books?id=YWA5dPF4JBIC&printsec=frontcover&hl=es&source=gbs_ge_summary_r&cad=0#v=onepage&q&f=false

✓ **Redacción de Informes.**

Cassany, D. (1996). La cocina de la escritura. Barcelona: Anagrama S. A. Recuperado de <http://www.centrodemaestros.mx/bam/bam-cocina-escritura-cassany.pdf>

Cassany, D. (2005). Describir el escribir. Barcelona: Paidós Ibérica, S. A. Recuperado de https://books.google.com.mx/books?id=YXygeokCMDUC&printsec=frontcover&hl=es&source=gbs_ge_summary_r&cad=0#v=onepage&q&f=false

Procuraduría Federal del Consumidor (PROFECO, 2008). Guía de estilo para redactar documentos. Recuperado de <https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/101242/GERD-500.pdf>

Real Academia Española (RAE, 2017). Ortografía. Recuperado de http://www.rae.es/sites/default/files/Ortografia_Esencial_0.pdf

Souto, A. (s.f.); citado por la Asociación Nacional de Universidades e Institutos de Enseñanza Superior (ANUIES, 1973). El ensayo, 11-14. Recuperado de http://estudiantes.iems.edu.mx/cired/docs/es/fl/03ensayo/souto_ensayo.pdf

Universidad Autónoma de México (UNAM, 2013). Reseña. Portal académico del CCH. Recuperado de <http://tutorial.cch.unam.mx/bloque2/docs/resena.pdf>

✓ **Prácticas de Comunicación Formales e Informales.**

Alban, A. (2007). Manual de oratoria. Enciclopedia y Biblioteca Virtual de las Ciencias Sociales, Económicas y Jurídicas eumed. Recuperado de <http://www.eumed.net/libros-gratis/2007b/302/indice.htm>

Fonseca, M. S., Correa, A., Pineda M. I. y Lemus, F. J. (2011). Comunicación oral y escrita. México: Pearson Educación.

González, C. (1984). El guión. México: Trillas.

McEntee, E. (1996). Comunicación Oral para el liderazgo en el mundo moderno. México: McGraw-Hill.

Universidad Autónoma de México (UNAM, 2017). Lengua: vicios y errores. Portal académico del CCH. Recuperado de <http://portalacademico.cch.unam.mx/alumno/tlriid2/unidad1/viciosyerrores>

✓ **Construcción de Propuestas.**

Cassany, D. (2005). Describir el escribir. Barcelona: Paidós Ibérica, S. A. Recuperado de https://books.google.com.mx/books?id=YXygeokCMDUC&printsec=frontcover&hl=es&source=gbs_ge_summary_r&cad=0#v=onepage&q&f=false

Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT, 2011). Guía para elaborar propuestas. Recuperado de http://www.observatoriodefondos.uadec.mx/uploads/attachments/guides/GUIA_PROPUESTAS_v2_carta.pdf

	<p>Fonseca, M. S., Correa, A., Pineda M. I. y Lemus, F. J. (2011). Comunicación oral y escrita. México: Pearson Educación.</p> <p>McEntee, E. (1996). Comunicación Oral para el liderazgo en el mundo moderno. México: McGraw-Hill.</p> <p>✓ Las actividades sugeridas deben trabajarse de manera variada en la organización del grupo de clase con:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Trabajo individual • Trabajo grupal • Trabajo en equipo • Trabajo colaborativo <p>✓ Urbano, C. y Yuni, J. (s.f.). El trabajo grupal en las instituciones educativas: herramientas para su análisis, 101-135. Recuperado de https://books.google.com.mx/books?id=4iGOwnZ6OMcC&pg=PA101&lpg=PA101&dq=trabajo+grupal&source=bl&ots=eHrg0as43D&sig=rMOgJIOHVuU9Ilcm1uYhPSTzArE&hl=es&sa=X&ved=0ahUKewiQwfnMibTPAhVn5YMKHXoIDys4ChDoAQhUMAk#v=onepage&q=trabajo%20grupal&f=false</p> <p>✓ Pueden consultarse ejemplos diversos para profundizar en el análisis, desarrollo y aplicación de las actividades y estrategias sugeridas.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Gavotto, O. I. (2008). La Teoría Holística de la Docencia. México: CESUES. <p>✓ El Enfoque Comunicativo.</p> <p>Alban, A. (2007). Manual de oratoria. Enciclopedia y Biblioteca Virtual de las Ciencias Sociales, Económicas y Jurídicas eumed. Recuperado de http://www.eumed.net/libros-gratis/2007b/302/indice.htm</p> <p>Hita, G. (s.f.). El enfoque Comunicativo. Recuperado de http://saeti2.itson.mx/ArchivosCarpetas/AreasContenido/Course_7717/Conta_1196526/EL%20ENFOQUE%20COMUNICATIVO-HITA_Capitulo3.pdf</p>
<p>Ciencias biológicas y de la salud</p>	<p>✓ Comunicar con apoyo de periódico mural, carteles y trípticos los avances científicos y tecnológicos de interés para la comunidad educativa.</p> <p>✓ Dictar conferencias para proponer a la comunidad escolar las mejores estrategias ecológicas y de salud existentes para el ser humano.</p> <p>✓ Realizar foros para presentar estudios comparativos de diversos países sobre los logros de salud de sus habitantes.</p>

	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Crear periodismo en las aulas, con apoyo de internet para divulgar los aprendizajes de los estudiantes, así como las producciones o logros generados a nivel local, nacional e internacional en las ciencias biológicas y de la salud. ✓ Producir manuales orientadores para mejorar el desempeño de los estudiantes en las áreas biológicas y de la salud. ✓ Organizar congresos para divulgar distintos planteamientos científicos y de salud. ✓ En las clases favorecer el debate y la discusión sobre diversas temáticas. ✓ Crear blog de diálogo para todos los estudiantes sobre temas específicos y de interés para el ser humano.
<p>Ciencias físico matemáticas e ingenierías</p>	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Espectáculos educativos; por ejemplo: un eclipse es un espectáculo cósmico que se refiere a la acción que atrae la atención y causa admiración; este tipo de espectáculo puede utilizarse para exponer y explicar experimentos de elaboración dentro y fuera del campus. ✓ Organizar una semana de la ciencia para mostrar las producciones del ser humano y generar debate entre la comunidad educativa. ✓ Realizar investigaciones sobre los conocimientos científicos de los estudiantes para generar propuestas de divulgación científica tecnológica en el campus. ✓ Implementar días de video científico para favorecer la participación verbal y escrita de los estudiantes. ✓ Implementar el festival del cine científico y exposiciones explicativas para favorecer la discusión y el descubrimiento. ✓ Generar jornadas de divulgación científica.

Ciencias sociales	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Realizar y publicar en blog entrevistas con distintos personajes relacionados con temáticas de interés en cada carrera universitaria para generar comentarios. ✓ Producir cápsulas informativas de interés para la comunidad escolar con contenidos propios de cada carrera. ✓ Elaborar boletines para dar a conocer fenómenos sociales y de interés para la comunidad universitaria y público en general.
-------------------	--

VI. Propuestas de contenidos transversales

La competencia Comunicación Efectiva está vinculada en todas las áreas y en todos los Programas Educativos. Es un contenido transversal en todas las sesiones de clase en la medida en que se produce comunicación oral y escrita en actividades grupales, entre pares, entre docente-estudiante y otras. Cada una de estas alternativas genera múltiples actividades propiciadoras del desarrollo de esta Competencia, lo cual la convierte en un asunto de interés general. La experiencia del manejo del idioma por parte de los estudiantes universitarios y la versatilidad de la competencia permiten una transversalidad.

VII. Establecimiento de mecanismos de evaluación

A la par de las propuestas de evaluación de los cursos de cada programa educativo, se pueden crear mecanismos paralelos, con el propósito de conocer el estado que guarda el desarrollo de la competencia Comunicación Efectiva; esto significa que pueden incorporarse indicadores de evaluación relacionados con esta competencia genérica en las rúbricas, listas de cotejo u otro instrumento contruidos por los maestros para conocer

el logro del dominio esperado del estudiante. Para la realización de un reporte, el docente puede guiarse a través de los indicadores que fueron presentados en el apartado Niveles de dominio e indicadores, que valoren el desarrollo de la Competencia en los estudiantes.

Le es propio al docente establecer los criterios de evaluación, así como los indicadores vinculados con los contenidos de las competencias. Por consiguiente, en ese marco de libertad, es recomendable atender la competencia Comunicación Efectiva para conocer el estatus de los logros de los estudiantes para traducirlas en indicadores observables del progreso del estudiante y orientarlo. Se recomienda que el docente, al finalizar el curso, elabore un informe sobre el logro de los niveles de dominio de la competencia por parte del estudiante y agregar las valoraciones o conclusiones sobre los procesos desarrollados. Es importante observar los lineamientos institucionales al respecto. Se incluye el siguiente ejemplo de rúbrica para la evaluación de un ensayo con una temática específica:

Rúbrica para evaluar el ensayo relativo al concepto, finalidad y aplicaciones prácticas de la andragogía

COMPONENTES	EXCELENTE	BIEN	REGULAR	DEFICIENTE
INTRODUCCIÓN	Explica claramente el contenido del ensayo, con el apoyo de las especificaciones de las partes que lo componen y muestra una breve entrada al tema que se desarrolla.	Explica en la introducción de qué trata el ensayo, especificando las partes que componen el ensayo.	Presenta una introducción, pero no se refiere concretamente al ensayo, es decir, al qué y al cómo.	Presenta la introducción inconclusa, sin coherencia y claridad, ni un propósito específico.

DESARROLLO	Presenta un análisis detallado de los elementos que componen el concepto de andragogía.	Presenta una descripción detallada de los elementos que componen el concepto de andragogía.	Menciona de manera completa los elementos que componen el concepto de andragogía, no describe ni analiza.	Menciona de forma incompleta los elementos que componen el concepto de andragogía.
	Analiza detalladamente el rol del profesor dentro de la andragogía.	Describe detalladamente el rol del profesor dentro de la andragogía.	Menciona y describe de forma incompleta el rol del profesor dentro de la andragogía.	Menciona algunos aspectos del rol del profesor dentro de la andragogía.
	Analiza detalladamente el rol del estudiante dentro de la andragogía.	Describe detalladamente el rol del estudiante dentro de la andragogía.	Menciona y describe de forma incompleta el rol del estudiante dentro de la andragogía.	Menciona algunos aspectos del rol del estudiante dentro de la andragogía.
	Explica y compara con base en argumentos, las finalidades de la andragogía y por lo menos dos aplicaciones prácticas.	Explica con base en argumentos, las finalidades de la andragogía y por lo menos dos aplicaciones prácticas.	Describe las finalidades de la andragogía y por lo menos dos aplicaciones prácticas.	Menciona las finalidades de la andragogía y por lo menos dos aplicaciones prácticas.

CONCLUSIONES	Explica claramente la integración del resultado de experiencias adquiridas en la aplicación de los componentes andragógicos propuestos en el análisis.	Explica claramente la integración del resultado de experiencias adquiridas en la aplicación de una parte de los componentes andragógicos propuestos en el análisis.	Presenta poca integración del resultado de experiencias adquiridas en la aplicación de una parte de los componentes andragógicos.	No presenta una conclusión.
--------------	--	---	---	-----------------------------

VIII. Materiales de apoyo

➤ **Básica:**

McEntee, E. (2004). Comunicación oral. México: McGraw-Hill.

Real Academia Española (RAE, 2014). Real Academia Española. Recuperado de <http://www.rae.es/>

➤ **Consulta:**

American Psychological Association (APA, 2002). Manual de estilo de publicaciones de la American Psychological Association, (3era. ed). México: Manual Moderno.

Chiavenato, I. (2009). Comportamiento Organizacional. La dinámica del éxito en las organizaciones. México: McGraw-Hill.

Davis, F. (2009). La comunicación no verbal. Barcelona: Alianza.

García, M. M. (2016). Modelo de Comunicación Transformacional-ITSON. [Imagen]. Instituto Tecnológico de Sonora.

Garrido, F. (2001). Comunicación estratégica: Las claves de la comunicación empresarial en el siglo XXI. BARCELONA: Gestión 2000.

Moreno, L. A. (2009). Comunicación Efectiva para el Logro de una visión compartida. Recuperado de <http://openjournal.uacj.mx/ojs/index.php/culcyt/article/view/333/0>

Robbins, P. (2009). Comportamiento Organizacional. México: Pearson.

Sánchez, S. (1991). Tecnología de la educación. Madrid: Santillana.

Secretaría de Educación Pública (SEP, 2017). Observaciones en el salón de clase a partir del sistema de observación stallings. Manual y guía del usuario. Recuperado de <http://es.slideshare.net/kristinevillamil/manual-observacion-stallings>.

Zamora, B. (s.f.). Manual de estilo para estudiantes de ciencias sociales. Universidad Francisco Marroquí. Recuperado de http://epri.ufm.edu/wp-content/uploads/Manual_de_Estilo_2012_S.pdf

Zavala, S. (2012). Guía a la redacción en el estilo APA (6ta. ed.). México: Trillas. Recuperado de <http://www.suagm.edu/umet/biblioteca/pdf/GuiaRevMarzo2012APA6taEd.pdf>

➤ Videos

Co2consultores (Productor). (2011). CO2 Consultores// Comunicación organizacional [YouTube]. Recuperado de: <http://www.youtube.com/watch?v=ecdeYY-F3gU>

Plan de Asistencia Comercial (Productor). (2011). Cap. 4 - El proceso de la comunicación [YouTube]. Recuperado de: <http://www.youtube.com/watch?v=vsOYwPuVBa0&feature=related>



ANEXO

Recursos e instrumentos sugeridos

Anexo A.

*Formato sugerido para evaluar los niveles de dominio en el logro de la competencia
(en su caso, del atributo o atributos de la competencia)*

INSTITUTO TECNOLÓGICO DE SONORA

PROGRAMA DE FORMACIÓN GENERAL

INSTRUMENTO (INICIAL, BÁSICO/INTERMEDIO O FINAL)
PARA EVALUAR EL NIVEL _____ EN EL LOGRO DE LA COMPETENCIA PROFESIONAL

Favor de responder la información solicitada con respecto a los siguientes datos generales:

Nombre del alumno: _____ **ID:** _____

Programa Educativo (Carrera): _____ **Unidad y Campus:** _____

Curso: _____

Bloque: _____

INSTRUCCIONES:

Señale con una **X** el grado de desarrollo que el alumno ha alcanzado en cada uno de los atributos integradores del nivel de dominio en la competencia que se muestran a continuación, según la siguiente escala de valores:

Nota: Favor de no llenar el área que está sombreada en color gris.

ATRIBUTOS INDICADORES	ESCALA DE VALORES				PUNTAJACIÓN	EVALUACIÓN
	Excelente	Suficiente	Regular	Deficiente		
PRIMER ATRIBUTO INTEGRADOR						
1. (Primer indicador integrador).						
2. (Segundo indicador integrador).						
3. (Tercer indicador integrador).						
SEGUNDO ATRIBUTO INTEGRADOR						
4. (Primer indicador integrador).						
5. (Segundo indicador integrador).						
6. (Tercer indicador integrador).						

Adaptado del instrumento **Inventario Inicial de Competencias Genéricas de la Dra. Ofelia Angeles Gutiérrez⁹.*

Gracias por colaborar.

⁹ Angeles, O. (2016). Inventario Inicial de Competencias Genéricas. Instituto Tecnológico de Sonora. México: ITSON.

Anexo B. Lista de cotejo: Planeación del Discurso de Motivación a la Acción¹⁰

COMUNICACIÓN EFECTIVA

Lista de Cotejo para evaluar la Planeación del Discurso de Motivación a la Acción

NOMBRE DEL MODELO DE COMUNICACIÓN EFECTIVA		Modelo de Comunicación Efectiva: _____		
NOMBRE DE LOS INTEGRANTES DEL EQUIPO				
NOMBRE DEL MAESTRO				
CAMPUS		FECHA		
Criterio		Sí	No	Observaciones
Formato, apartado de Referencias y otros				
<i>El valor de los siguientes indicadores es de dos puntos cada uno. Total: 10 puntos.</i>				
El bosquejo del discurso y su desarrollo se presentan en el formato requerido por la academia del curso Comunicación Efectiva: <i>Planeación del Discurso de Motivación a la Acción</i>				
El texto se presenta con el tipo de letra Times New Roman, número 12.				
Los datos generales se presentan de manera completa.				
El texto está alineado a la izquierda en cada uno de sus apartados.				
Las referencias (bibliográficas, hemerográficas u otras) están elaboradas de acuerdo al estilo de la American Psychological Association (APA).				
Las referencias están presentadas en orden alfabético.				
La cantidad de referencias presentadas son tres o más.				
El discurso se entrega de manera electrónica (en un CD).				
Se especifica el tiempo de duración del discurso según lo planeado (de ocho a diez minutos)				
Se especifica el apoyo visual que se planea utilizar durante la presentación del discurso oral.				
Diseño del bosquejo				
<i>El valor de los siguientes indicadores es de dos puntos cada uno. Total: 20 puntos.</i>				
El tema está delimitado (no es un tópico).				
El propósito general del discurso se especifica: Persuadir.				
El propósito específico del discurso se especifica: Motivar a la Acción.				
El tipo de secuencia lógica <u>de las ideas principales</u> se especifica: Secuencia Motivadora.				
Las ideas principales, secundarias y acápites (de subniveles de generalización) del bosquejo se presentan redactadas en oraciones completas.				
Las ideas del bosquejo son congruentes con el tipo de secuencia lógica: Secuencia Motivadora.				
El balance entre las ideas se presenta correctamente.				
El paralelismo entre las ideas se presenta correctamente.				

¹⁰ García, M. M. (2017). Lista de Cotejo para evaluar la Planeación del Discurso de Motivación a la Acción. Instituto Tecnológico de Sonora. México: ITSON.

El formato estandarizado (decimal o convencional) se presenta correctamente.			
La ortografía en el desarrollo de los elementos de la estructura del discurso es correcta con base en la Real Academia Española (RAE).			
Desarrollo del discurso			
<i>El valor de los siguientes indicadores es de cinco puntos cada uno. Total: 70 puntos.</i>			
El tema del discurso es congruente con el desarrollo del mismo.			
Los propósitos (general y específico) señalados en el bosquejo son congruentes con el desarrollo del discurso.			
El tipo de contenido de la introducción es congruente con el desarrollo de las ideas presentadas en la misma.			
El tipo de contenido que se especifica en los apoyos verbales es congruente con el desarrollo de las ideas presentadas en los mismos.			
La sintaxis en la redacción es correcta de acuerdo a la gramática del idioma español.			
El desarrollo del discurso evita el contenido de falacias.			
El desarrollo del discurso cumple con los criterios de la ética de la persuasión: filosófico, de la utilidad social positiva (utilitario) y dialógico.			
El desarrollo de las ideas presentadas es congruente con el tipo de secuencia lógica utilizada en el bosquejo de las ideas del discurso.			
El desarrollo del discurso presenta argumentos que sustentan las afirmaciones presentadas.			
El tipo de contenido de la conclusión es congruente con el desarrollo de las ideas presentadas en la misma.			
El uso de conectores (nexos) es correcto entre las oraciones y entre los párrafos.			
El desarrollo del discurso está escrito en tercera persona. <i>Nota: La tercera persona crea un tono más objetivo y menos personal. Para trabajos académicos y profesionales, dicha objetividad hace que el autor aparezca menos parcial; y por lo tanto, más creíble.</i>			
El contenido del discurso se caracteriza por su autenticidad (no es plagio).			
La ortografía es correcta en el desarrollo del discurso con base en la Real Academia Española (RAE).			

Total del valor de los indicadores solicitados	100
Total del valor de indicadores cumplidos	
Calificación	

¹¹ García, M. M. (2017). Lista de Cotejo para evaluar la Planeación del Discurso de Motivación a la Acción. Instituto Tecnológico de Sonora. México: ITSON.

Anexo C. Plan de ejecución del Modelo de Comunicación Efectiva¹²

COMUNICACIÓN EFECTIVA PERSUASIÓN

Actividad 27. PLAN DE EJECUCIÓN DEL MODELO DE COMUNICACIÓN EFECTIVA

FECHA: _____ GRUPO: _____

INTEGRANTES DE EQUIPO:

INSTRUCCIONES

Duración de la actividad: 30 minutos

Primer momento (5 minutos)

Se explica el documento que muestra el EJEMPLO DE UN PLAN DE EJECUCIÓN DEL MODELO DE COMUNICACIÓN EFECTIVA, con el propósito de que los alumnos tengan una referencia de cómo deberán elaborar el ejercicio que se solicita en la Actividad 6.

Segundo momento (25 minutos)

1. Se forman los equipos que están trabajando para desarrollar el producto final solicitado en la tercera Unidad de Competencia del curso *Comunicación Efectiva*.
2. Se utiliza el FORMATO PARA ELABORAR EL PLAN DE EJECUCIÓN DEL MODELO DE COMUNICACIÓN EFECTIVA con el propósito de diseñar el PLAN DE EJECUCIÓN, cuya información servirá como parte del desarrollo del discurso de Motivación a la Acción.

PLAN DE EJECUCIÓN DEL MODELO DE COMUNICACIÓN EFECTIVA

NOMBRE DEL MODELO DE COMUNICACIÓN EFECTIVA			
NOMBRE DE LOS INTEGRANTES DEL EQUIPO			
NOMBRE DEL MAESTRO			
CAMPUS		FECHA	

PROBLEMA O NECESIDAD						
SOLUCIÓN O SATISFACCIÓN						
OBJETIVO GENERAL						
VISUALIZACIÓN DE LA SATISFACCIÓN A TRAVÉS DEL DISEÑO DE ACTIVIDADES Y PLANEACIÓN DE EVIDENCIAS DE PRODUCTO Y DESEMPEÑO ESPERADOS						
ESTRATEGIAS	ACTIVIDADES	PARTICIPANTES	TIEMPO REQUERIDO	LUGAR DONDE SE LLEVARÁ A CABO	MATERIALES	EVIDENCIAS ESPERADAS DE LAS ACCIONES A REALIZAR
1.	1. 2.	1. 2. 3.			1. 2. 3.	1. 2. 3.
2.	1. 2.	1. 2. 3.			1. 2. 3.	1. 2. 3.
CONTROL						

¹² García, M. M. (2017). Plan de Ejecución del Modelo de Comunicación Efectiva. Instituto Tecnológico de Sonora. México: ITSON.

Anexo D. Instrumento para evaluar la exposición oral

FORMATO DE EVALUACIÓN SUGERIDO PARA LA PRÁCTICA ORAL*

NOMBRE: TEMA:

FECHA: ROPÓSITO:

REACTIVOS: _____ ACIERTOS _____ CALIFICACIÓN _____

INSTRUCCIONES: COLOCAR UNA CRUZ EN EL CUADRO QUE MÁS SE ACERQUE A LA OPCIÓN DE RESPUESTA DEL RANGO DE 1 (MUY BAJO DESEMPEÑO) HASTA 5 (MUY ALTO DESEMPEÑO), CON BASE EN CADA UNO DE LOS CRITERIOS QUE SE PRESENTAN EN EL FORMATO DE EVALUACIÓN.

ASPECTOS A EVALUAR	(-1)	2	3	4	5(+)
ASPECTOS PERSONALES:					
PRESENCIA (IMAGEN Y ARREGLO PERSONAL, CONGRUENTE CON EL LUGAR Y SITUACIÓN).					
VOZ (DICCIÓN, VOLUMEN, ÉNFASIS Y VELOCIDAD CORRECTAS).					
TONO CONVERSACIONAL (NATURAL).					
FLUIDEZ AL HABLAR (SIN MULETILLAS Y SIN REPETICIONES; PAUSAS CORRECTAS).					
EXPRESIÓN FACIAL (EXPRESIÓN DE APOYO AL MENSAJE).					
CONTACTO VISUAL (HACIA EL PÚBLICO Y NO MÁS HACIA EL APOYO VISUAL U OTRO LUGAR).					
MOVIMIENTOS (ADEMANES Y POSTURAS CONGRUENTES CON EL MENSAJE Y LA SITUACIÓN).					
AUTODOMINIO (SEGURIDAD Y CONTROL DE SÍ MISMO).					
DESPLAZAMIENTOS (DOMINIO DEL ESPACIO).					
INFORMACIÓN:					
INTRODUCCIÓN (EXISTIÓ, ATRAJO LA ATENCIÓN Y FUE ADECUADA AL TEMA, PÚBLICO Y PROPÓSITO).					
APOYOS VERBALES EMPLEADOS (IDEAS QUE APOYAN EL TEMA DEL DISCURSO, LAS IDEAS PRINCIPALES Y EN SU CASO, OTROS APOYOS VERBALES; PRESENTADOS DE MANERA CLARA Y CORRECTA).					
APOYOS VISUALES (ELABORADOS CON CALIDAD Y CONGRUENTES CON EL DISCURSO).					
ORGANIZACIÓN DE IDEAS (IDEAS PRESENTADAS CON UNA SECUENCIA LÓGICA SIN PERDER LA UNIDAD DEL DISCURSO).					
CONOCIMIENTO DEL TEMA (DOMINIO DEL MISMO).					
SELECCIÓN DEL TEMA (ADECUADO PARA EL PROPÓSITO Y PARA EL TIPO DE PÚBLICO. NO SE PIERDE EL SENTIDO DEL TEMA EN LA INFORMACIÓN QUE SE PRESENTA).					
TIEMPO (DURACIÓN EXACTA).					
CONCLUSIÓN (EXISTIÓ, IMPACTÓ Y FUE ADECUADA AL PROPÓSITO DEL DISCURSO).					
ESCALA PARA LA EVALUACIÓN DEL DESEMPEÑO EN LA PRESENTACIÓN ORAL DEL DISCURSO:					
1 = MUY BAJO 2 = BAJO 3 = REGULAR 4 = ALTO 5 = MUY ALTO					

*ADAPTACIÓN DEL FORMATO DE EVALUACIÓN PRESENTADO POR MCENTEE Y FERNÁNDEZ¹³.

¹³ McEntee, E. y Fernández, A. (1993). Comunicación oral: el arte y ciencia de hablar en público. Guía para el estudiante. México: Alhambra Mexicana.

Anexo E. Recursos discursivos

Recursos discursivos

Tipos de discursos informativos	Tipos de definición	Tipos de descripción y elementos esenciales de la descripción		Tipos de explicación	Tipos de secuencia lógica	Tipos de apoyos verbales
		Formas	Elementos			
DEFINICIÓN	1) Clasificación y diferenciación 2) Sinónimo 3) Antónimo 4) Etimología 5) Ejemplo histórico 6) Usos y funciones u operaciones 7) Ejemplo 8) Negación (McEntee, 1988)				<ul style="list-style-type: none"> • Tiempo • Espacio • Causa-Efecto o Efecto-Causa • Problema-Solución • Comparación-Contraste • Culminante • Proceso • División y Clasificación • Tópico o Coordinado • General-Específico o Específico-General (McEntee, 1988)	Hay varios tipos de apoyos verbales que el orador podría emplear para especificar sus ideas principales: <ul style="list-style-type: none"> • Ejemplos • Testimonio • Estadística • Descripción • Definición • Explicación • Analogía • Ilustración (real o hipotética) • Caso específico • Comparación-contraste • División y clasificación (McEntee, 1988)
DESCRIPCIÓN		<ul style="list-style-type: none"> • Denotativo • Connotativo (Steward, 1978)	1) Tamaño 2) Forma 3) Peso 4) Color 5) Composición 6) Edad 7) Condición (Verderber, 1979)			
EXPLICACIÓN				1) Etapas de un proceso 2) Funciones de una máquina, por ejemplo. (Tibbetts y Tibbetts, 1984)		
EXPOSICIÓN	Se puede hacer uso de todos los recursos discursivos con más profundidad					

Referencias:

- CLA Stewart, J. (1978). Contemporary College Reader. Glenview, Illinois, Scott, Foresman and Co.
- Fonseca, M. S., Correa, A., Pineda M. I. y Lemus, F. J. (2011). Comunicación oral y escrita. México: Pearson Educación. Recuperado de:
<https://espacioculturayarte.files.wordpress.com/2016/05/comunicacion-oral.pdf>
- McEntee, E. (2004). Comunicación oral. México: McGraw-Hill. Recuperado de:
http://bibadm.ucla.edu/vc/cgiwin/be_alex.exe?Autor=McEntee+de+Madero,+Eileen&No+mbrebd=BADU
- Tibbetts, A. y Tibbetts, C. (1984). Strategies of Rhetoric. Glenview, Illinois, Scott Foresman, and Co.
- Verderber, R. (1979). The Challenge of Effective Speaking. Belmont, California, Wadsworth Pub. Co., Inc.

Anexo F. Lista de cotejo para evaluar el Discurso Informativo Escrito¹⁴

COMUNICACIÓN EFECTIVA			
ALUMNO: _____	GRUPO: _____	ID: _____	
MAESTRO: _____	FECHA: _____	LUGAR: _____	
LISTA DE COTEJO PARA EVALUAR UN DISCURSO INFORMATIVO ESCRITO			
criterio	Sí	No	Observaciones
Formato, apartado de Referencias y otros <i>El valor de los siguientes indicadores es de dos puntos cada uno. Total: 18 puntos.</i>			
El bosquejo del discurso y su desarrollo se presentan en el formato elaborado por maestros de la academia del curso Comunicación Efectiva: <i>Planeación del Discurso Informativo</i>			
El texto se presenta con el tipo de letra Times New Roman, número 12.			
El texto está alineado a la izquierda en cada uno de sus apartados.			
La información solicitada en el apartado <i>Datos generales</i> se presenta de manera completa.			
Las referencias (bibliográficas, hemerográficas u otras) están elaboradas de acuerdo al estilo de la American Psychological Association (APA).			
Las referencias están presentadas en orden alfabético.			
La cantidad de referencias presentadas son tres o más.			
El discurso se entrega en físico o se envía a través de una cuenta de correo en documento Word, según previa solicitud del maestro.			
Se especifica el tiempo de duración del discurso según lo planeado (de tres a cinco minutos)			
Diseño del bosquejo <i>El valor de los siguientes indicadores es de tres puntos cada uno. Total: 27 puntos.</i>			
El tema está delimitado (no es un tópico)			
El propósito general del discurso se especifica: Informar			
El propósito específico del discurso se especifica: Definir, describir, explicar o exponer			
El tipo de secuencia lógica <u>de las ideas principales</u> se especifica: Proceso, tiempo, causa-efecto o el que se haya considerado en la elaboración del bosquejo y que se refiera a los que se explicaron en clase.			
Las ideas principales, secundarias y acápites (de subniveles de generalización) se presentan redactadas en oraciones completas			
El balance entre las ideas se presenta			
El paralelismo entre las ideas se presenta			
El formato estandarizado (decimal o convencional) se presenta			
La ortografía en el bosquejo es correcta con base en la Real Academia Española (RAE).			

Desarrollo del discurso		
<i>El valor de los siguientes indicadores es de cinco puntos cada uno. Total: 50 puntos.</i>		
El tema del discurso es congruente con el desarrollo del mismo.		
Los propósitos (general y específico) señalados en el bosquejo son congruentes con el desarrollo del discurso.		
El tipo de contenido de la introducción es congruente con el desarrollo de las ideas presentadas en la misma.		
El tipo de contenido que se especifica en los apoyos verbales es congruente con el desarrollo de las ideas presentadas en los mismos.		
El contenido de los apoyos verbales es suficiente con base en los propósitos.		
La redacción con sintaxis es correcta de acuerdo a la gramática del idioma español.		
La ortografía es correcta en el desarrollo del discurso con base en la Real Academia Española (RAE).		
El desarrollo de las ideas presentadas es congruente con el tipo de secuencia lógica utilizada en el bosquejo de las ideas del discurso.		
El tipo de contenido de la conclusión es congruente con el desarrollo de las ideas presentadas en la misma.		
El uso de conectores (nexos) es correcto entre las oraciones y entre los párrafos.		
El contenido del discurso se caracteriza por su autenticidad (no es plagio).		

Total del valor de los indicadores solicitados	95
Total del valor de indicadores cumplidos	
Calificación	

¹⁴ García, M. M. (2017). Lista de cotejo para evaluar el Discurso Informativo Escrito. Instituto Tecnológico de Sonora. México: ITSON.

Referencias

- Alban, A. (2007). Manual de oratoria. Enciclopedia y Biblioteca Virtual de las Ciencias Sociales, Económicas y Jurídicas eumed. Recuperado de <http://www.eumed.net/libros-gratis/2007b/302/indice.htm>
- American Psychological Association (APA, 2002). Manual de estilo de publicaciones de la American Psychological Association (3era. ed). México: Manual Moderno.
- Angeles, O. (2016). Inventario Inicial de Competencias Genéricas. Instituto Tecnológico de Sonora. México: ITSON.
- Angeles, O. (2017). Propuesta del Modelo educativo ITSON. Instituto Tecnológico de Sonora. México: ITSON.
- Anónimo (2006). Usos didácticos de los Foros. Recuperado de https://docs.moodle.org/all/es/Usos_did%C3%A1cticos_de_los_Foros
- Anónimo (2017). Producción de textos. Recuperado de <https://sites.google.com/site/redacciondediversostextos/produccion-de-textos>
- Anónimo (2017). Técnicas Didactas de Aprendizaje. Recuperado de http://rvcmar.org/otros/comparativo_tecnicas.pdf
- Arias, F. (1999). El Proyecto de Investigación. Caracas: Episteme. Recuperado de <http://www.smo.edu.mx/colegiados/apoyos/proyecto-investigacion.pdf>
- Bartolomé, A. (2011). Comunicación y aprendizaje en la sociedad del conocimiento. Virtualidad, Educación y Ciencia, (2). Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4953404>
- Canal UNAC (2010). Interpretación y producción textual. Elaboración de citas y referencias bibliográficas [YouTube]. Recuperado de <https://www.youtube.com/watch?v=ZhBMiW3bdjE>
- Carranza, L. (2011). Análisis e Interpretación de la Lectura. Recuperado de http://imaytbe.blogspot.mx/2011/09/analisis-e-interpretacion-de-la-lectura_10.html
- Carretero, J. (2006). Sistemas operativos. Recuperado de <http://arcos.inf.uc3m.es/~ssoo-va/ssoo-prac/libro/cap04.pdf>
- Carrillo, M. V. y Tato, J. L. (2008). La comunicación empresarial del siglo XXI. La gestión de los activos intangibles. Portal de la comunicación. Recuperado de <http://www.portalcomunicacio.com/download/38.pdf>
- Cassany, D. (1996). La cocina de la escritura. Barcelona: Anagrama S. A. Recuperado de <http://www.centrodemaestros.mx/bam/bam-cocina-escritura-cassany.pdf>
- Cassany, D. (2005). Describir el escribir. Barcelona: Paidós Ibérica, S. A. Recuperado de https://books.google.com.mx/books?id=YXygeokCMDUC&printsec=frontcover&hl=es&source=gbg_ge_summary_r&cad=0#v=onepage&q&f=false
- Centro Internacional de Formación (CIF, 2012). Manual de elaboración de proyectos. Recuperado de http://www.aciamericas.coop/IMG/pdf/manual_de_proyectos.pdf
- Chiavenato, I. (2009). Comportamiento Organizacional. La dinámica del éxito en las organizaciones. México: McGraw-Hill.

- CLA Stewart, J. (1978). *Contemporary College Reader*. Glenview, Illinois, Scott, Foresman and Co.
- Co2consultores (Productor). (2011). *CO2 Consultores// Comunicación organizacional [YouTube]*. Recuperado de: <http://www.youtube.com/watch?v=ecdeYY-F3gU>
- Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT, 2011). *Guía para elaborar propuestas*. Recuperado de http://www.observatoriodefondos.uadec.mx/uploads/attachments/guides/GUIA_PRO PUESTAS_v2_carta.pdf
- Danida (2001). *Directrices para la recopilación sistemática de datos relativos a la pesca captura*. Bangkok, Tailandia: FAO. Recuperado de <http://www.fao.org/docrep/005/x2465s/x2465s07.htm>
- Davis, F. (2009). *La comunicación no verbal*. Barcelona: Alianza.
- Enciclopedia de Clasificaciones (2017). "Tipos de discursos". Recuperado de <http://www.tiposde.org/general/56-tipos-de-discursos/>
- Escobar, E., Madiedo, M., Puga, A., Fardales, V. y Pérez, A. V. (2013). Organización didáctico-metodológica de la conferencia como sistema integrado en la unidad curricular de Morfofisiología Humana I. *Educación Médica Superior*, 27(3), 176-188. Recuperado de http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21412013000300003
- Fonseca, M. S., Correa, A., Pineda M. I. y Lemus, F. J. (2011). *Comunicación oral y escrita*. México: Pearson Educación.
- García, M. M. (2016). *Modelo de Comunicación Transformacional-ITSON*. [Imagen]. Instituto Tecnológico de Sonora.
- García, M. M. (2016). *Modelo de Comunicación Transformacional-ITSON*. Instituto Tecnológico de Sonora. México: ITSON.
- García, M. M. (2017). *Lista de cotejo para evaluar el Discurso Informativo Escrito*. Instituto Tecnológico de Sonora. México: ITSON.
- García, M. M. (2017). *Lista de Cotejo para evaluar la Planeación del Discurso de Motivación a la Acción*. Instituto Tecnológico de Sonora. México: ITSON.
- García, M. M. (2017). *Plan de Ejecución del Modelo de Comunicación Efectiva*. Instituto Tecnológico de Sonora. México: ITSON.
- García, M. M. y Ramírez, M. O. (2014). *Guía para la Redacción de Trabajos de Investigación Documental. Redacción de Proyectos Agropecuarios*. Instituto Tecnológico de Sonora.
- García, M. O. y Valenzuela, V. M. (2016). *Manual para el desarrollo de habilidades creativas*. México: ITSON.
- García, M. O. y Valenzuela, V. M. (2017). *Manual de Emprendimiento*. México: ITSON.
- Garrido, F. (2001). *Comunicación estratégica: Las claves de la comunicación empresarial en el siglo XXI*. Barcelona: Gestión 2000.
- Gavotto, O. I. (2008). *La Teoría Holística de la Docencia*. México: CESUES.
- González, C. (1984). *El guión*. México: Trillas.

- Guzmán, A. (2009). El enfoque de métodos mixtos: Una nueva metodología educativa. Asociación Durango de Investigadores en Ciencias de la Educación.
- Hita, G. (s.f.). El enfoque real academia Comunicativo. Recuperado de http://saeti2.itson.mx/ArchivosCarpetas/AreasContenido/Course_7717/Conta_1196526/EL%20ENFOQUE%20COMUNICATIVO-HITA_Capitulo3.pdf
- Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey (s.f.). La exposición como técnica didáctica. Recuperado de http://www.uniminuto.edu/documents/968618/6188905/exposicion_como_tecnica_didactica.pdf/c7987d56-fa5a-4dfc-b9d9-a1d08bc2f457
- McEntee, E. (1996). Comunicación Oral para el liderazgo en el mundo moderno. México: McGraw-Hill.
- McEntee, E. (2004). Comunicación oral. México: McGraw-Hill.
- McEntee, E. y Fernández, A. (1993). Comunicación oral: el arte y ciencia de hablar en público. Guía para el estudiante. México: Alhambra Mexicana.
- Monroe, A. H. y Ehninger, D. (1975); citado por McEntee, E. (2004). Comunicación oral. México: McGraw-Hill.
- Moreno, L. A. (2009). Comunicación Efectiva para el Logro de una visión compartida. Recuperado de <http://openjournal.uacj.mx/ojs/index.php/culcyt/article/view/333/0>
- Pájaro, D. (2002). La Formulación de Hipótesis. Revista de Epistemología de Ciencias Sociales. Recuperado de <http://www.facso.uchile.cl/publicaciones/moebio/15/pajaro.htm>
- Plan de Asistencia Comercial (Productor). (2011). Cap. 4 - El proceso de la comunicación [YouTube]. Recuperado de: <http://www.youtube.com/watch?v=vsOYwPuVBa0&feature=related>
- Procuraduría Federal del Consumidor (PROFECO, 2008). Guía de estilo para redactar documentos. Recuperado de <https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/101242/GERD-500.pdf>
- Puyal (2001); citado por Carrillo, M. V. y Tato, J. L. (2008). La comunicación empresarial del siglo XXI. La gestión de los activos intangibles. Portal de la comunicación. Recuperado de <http://www.portalcomunicacio.com/download/38.pdf>
- Real Academia Española (RAE, 2014). Real Academia Española. Recuperado de <http://www.rae.es/>
- Real Academia Española (RAE, 2017). Ortografía. Recuperado de http://www.rae.es/sites/default/files/Ortografia_Esencial_0.pdf
- Robbins, P. (2009). Comportamiento Organizacional. México: Pearson.
- Saladino, A. (2012). Pensamiento Crítico. Universidad Nacional Autónoma de México. Recuperado de http://conceptos sociales.unam.mx/conceptos_final/506trabajo.pdf
- Salaverría, R. (2017). Redacción en internet. Miríadax. Universidad de Navarra. Recuperado de <https://miriadax.net/web/redaccion-en-internet-2-edicion-/inicio>
- Sánchez, S. (1991). Tecnología de la educación. Madrid: Santillana.

- Secretaría de Educación Pública (SEP, 2017). Observaciones en el salón de clase a partir del sistema de observación stallings. Manual y guía del usuario. Recuperado de <http://es.slideshare.net/kristinevillamil/manual-observacion-stallings>
- Serafini, M. T. (1989). *Cómo redactar un tema*. Buenos Aires: Paidós Ibérica, S. A. Recuperado de https://books.google.com.mx/books?id=YWA5dPF4JBIC&printsec=frontcover&hl=es&source=gbs_ge_summary_r&cad=0#v=onepage&q&f=false
- Serafini, M. T. (1994). *Cómo se escribe*. Buenos Aires: Paidós Ibérica, S. A. Recuperado de <https://retoricaprofesional.files.wordpress.com/2013/03/cocc81mo-se-escribe-teresa-serafini.pdf>
- Souto, A. (s.f.); citado por la Asociación Nacional de Universidades e Institutos de Enseñanza Superior (ANUIES, 1973). El ensayo, 11-14. Recuperado de http://estudiantes.iems.edu.mx/cired/docs/es/fl/03ensayo/souto_ensayo.pdf
- Tibbetts, A. y Tibbetts, C. (1984). *Strategies of Rhetoric*. Glenview, Illinois, Scott Foresman, and Co.
- Universidad Autónoma de México (UNAM, 2013). Reseña. Portal académico del CCH. Recuperado de <http://tutorial.cch.unam.mx/bloque2/docs/resena.pdf>
- Universidad Autónoma de México (UNAM, 2017). Lengua: vicios y errores. Portal académico del CCH. Recuperado de <http://portalacademico.cch.unam.mx/alumno/tlriid2/unidad1/viciosyerrores>
- Universidad Politécnica de Catalunya (2017). 50 consejos prácticos para conseguir una buena exposición oral. Recuperado de http://www.upc.edu/slt/comcomunicar/files/consells_oral_es.pdf
- Urbano, C. y Yuni, J. (s.f.). El trabajo grupal en las instituciones educativas: herramientas para su análisis, 101-135. Recuperado de <https://books.google.com.mx/books?id=4iGOwnZ6OMcC&pg=PA101&lpg=PA101&dq=trabajo+grupal&source=bl&ots=eHrg0as43D&sig=rMOgJIOHVuU9Ilcm1uYhPSTzArE&hl=es&sa=X&ved=0ahUKEwiQwfnMibTPAhVn5YMKHXoIDys4ChDoAQhUMAK#v=onepage&q=trabajo%20grupal&f=false>
- Verderber, R. (1979). *The Challenge of Effective Speaking*. Belmont, California, Wadsworth Pub. Co., Inc.
- Zamora, B. (s.f.). *Manual de estilo para estudiantes de ciencias sociales*. Universidad Francisco Marroquí. Recuperado de http://epri.ufm.edu/wp-content/uploads/Manual_de_Estilo_2012_S.pdf
- Zavala, S. (2012). *Guía a la redacción en el estilo APA (6ta. ed.)*. México: Trillas. Recuperado de <http://www.suagm.edu/umet/biblioteca/pdf/GuiaRevMarzo2012APA6taEd.pdf>



CAPÍTULO III. GUÍA DE LA COMPETENCIA GENÉRICA

SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

AUTORES:

GILDA MARÍA MARTÍNEZ SOLANO

MARTHA ELEONOR FLORES RIVERA

MARTHA FRANCISCA MONTOYA GARCÍA

DIRECTORIO

Colegio del Programa de Formación General

Dra. Mónica Mavi García Bojórquez

Responsable Institucional del Programa de Formación General

Mtro. Martín Humberto Córdova Cárdenas

Responsable de Unidad del Programa de Formación General en Navojoa

Mtro. Claudio Covarrubias Mendoza

Responsable de Unidad del Programa de Formación General en Guaymas

Mtra. Yadira Daniela Caraveo García

Responsable de Unidad del Programa de Formación General en Empalme

Coordinadores

Dra. Mónica Mavi García Bojórquez

Dra. Ofelia Angeles Gutiérrez

Dr. David Heberto Encinas Yepis

Consultora

Dra. Ofelia Angeles Gutiérrez

Comité científico

Dra. Mónica Mavi García Bojórquez

Responsable Institucional del Programa de Formación General

Lic. Arianna Gisell Núñez Peña

Responsable de Desarrollo Curricular del Programa de Formación General

Lic. Carmen Paola Mora Verdugo

Responsable de Evaluación Curricular del Programa de Formación General

I. Contextualización y caracterización general de la Competencia Genérica, relevancia personal y socioprofesional

A. Breve contextualización de la Competencia

“Los problemas son situaciones sin una solución obvia.
Si no hay que pensar, entonces no hay un problema”
(OECD, 2014).

Según definen Villa y Poblete (2007) la Solución de Problemas implica la aplicación de ideas, habilidades o información objetiva para alcanzar un resultado deseado. La orientación de la competencia Solución de Problemas se centra en el proceso para resolverlos basándose en la lógica y en la utilización de técnicas o herramientas organizadas adecuadamente para este efecto. Es importante resaltar que éstas técnicas no tienen el propósito de resolver problemas físico-matemáticos, mismos que responden a la categoría de algoritmos. En este sentido, este marco un problema es una situación específica que no tiene una solución predefinida, es una cuestión interesante, que provoca además las ganas de resolverla, una tarea a la que se esté dispuesto a dedicarle tiempo y esfuerzos. Por ello, durante el proceso de búsqueda de soluciones, en los avances que se van realizando y una vez finalizado el proceso, proporciona una sensación considerable de agrado y satisfacción.

Se reconocen los problemas cuando se identifica un conjunto de hechos o circunstancias que dificultan la consecución de un fin; cuando se consideran diferencias entre la situación actual y la situación que se considera ideal, al percatarse del efecto visible de una causa que reside en algún momento pasado, y que se debe relacionar el efecto con su causa exacta. La competencia Solución de Problemas es abordada desde una perspectiva objetiva y global en la cual se utiliza un modelo predefinido que tiene su base en el pensamiento de mejoramiento continuo bajo el modelo de Mejora Continua: Planear, Hacer, Verificar y Actuar y la filosofía Lean o Funcionamiento ajustado con

enfoque a Problem Solving. En resumen, el modelo utilizado para la competencia Solución de Problemas se muestra en la figura 1 y sigue en las siguientes fases:

Fase		Descriptor
0	Delimitación del Problema	Descripción clara del problema a analizar.
		Identificación de los efectos y su impacto.
1	Antecedentes	Descripción concreta del enunciado del problema que responde a las preguntas:
		Qué ha sucedido.
		Quiénes se ven involucrados en el problema.
		Cuándo o con qué frecuencia ha sucedido.
		En dónde ha sucedido.
		Qué debería haber pasado. Porqué es un problema.
2	Situación Actual	Entender la situación actual, que será medida.
		Entender la situación ideal.
		Aclarar la brecha entre la situación actual y la situación deseada.
		Identificar los indicadores que se ven afectados.
3	Objetivo	Definir un objetivo concreto sobre el cambio que se quiere lograr y su prioridad.
4	Análisis de causa raíz	Identificar cuál(es) es(son) la(s) causa(s) raíz del problema.
		Identificar razones basadas en hechos y observaciones, complementando con su experiencia y conocimiento.
5	Acciones	Determinar acciones/estrategias para eliminar la causa raíz y lograr el objetivo planteado.
6	Plan de acción	Definición de actividades que serán necesarias para la implementación de las estrategias.
		Definición de quién será responsable, qué se hará, cuándo y cómo se ejecutará cada acción.
7	Medición	Revisar el progreso del plan de acción y los resultados en revisiones periódicas.
		Determinar si las acciones tienen el impacto necesario, que se medirán.
8	Seguimiento	Establecer la solución exitosa.
		Identificar potenciales nuevos problemas.

Figura 1. Modelo Solución de Problemas.

B. Relevancia en la formación profesional

Cualquier persona puede beneficiarse al desarrollar habilidades para solucionar problemas, ya que a diario todos nos encontramos con problemas en nuestra vida cotidiana, desde problemas muy sencillos hasta problemas más complejos. Independientemente si los problemas son grandes o pequeños, todos determinan la necesidad de establecer objetivos, metas a cumplir, y el enfrentar retos para tratar de alcanzarlos; sin embargo, lo que regularmente se desconoce es que existen formas más fáciles para alcanzar soluciones efectivas y satisfactorias. Para esto, existen enfoques y orientaciones diversas en relación a la Solución de Problemas como las que son abordadas por esta Competencia, las cuales buscan desarrollar estas habilidades en los futuros profesionistas. El tener unos criterios para abordarlos y resolverlos puede facilitar el desarrollo personal, la seguridad en sí mismo y el dominio del entorno.


La dinámica actual y el entorno profesionista demandan que resolver un problema es conveniente seguir un método, o bien un proceso o camino lógico establecido para realizar una tarea con el fin de alcanzar un objetivo predeterminado; para con ello obtener una solución de una manera eficiente que permita mejorar actividades realizadas, minimizando las causas de los problemas que se presentan. La capacidad de tomar decisiones es uno de los atributos que siempre surge cuando los profesionales hablan de personas de éxito y analizan sus características. Esta capacidad puede desarrollarse mediante la práctica de procesos analíticos para dividir la Solución de Problemas en una serie de pasos bien clarificados que guían al participante durante todo el proceso en la generación de resultados concretos, en donde, mediante elementos claros, la toma de decisiones se fundamenta y facilita.

C. Aplicaciones en el campo socioprofesional

Todos en cualquier ámbito profesional, social o personal, debemos resolver mediante soluciones ante los problemas que se nos presentan día a día, probablemente en situaciones de índole organizacional, tratando de mantener avante a una compañía, mantener un empleo, visualizar la forma de reducir tiempos o costos, encontrar la mejor manera de comunicarse con el equipo o bien de tipo social, tratando de administrar mejor el presupuesto personal, de alimentarse mejor, o buscando pasar más tiempo con los seres queridos.

En el ámbito profesional el mejoramiento continuo es un requerimiento básico que direcciona a las organizaciones y sus integrantes a innovar partiendo de los problemas, es decir, de las pérdidas de calidad, de los déficits, de las disfuncionalidades. El profesionalista que busca una mejora continua pasará por distintas etapas que le permitan crear alternativas de solución, combinar ideas en cuanto a estrategias y evaluar la eficacia y eficiencia de soluciones propuestas para tratar los problemas que haya identificado. La carencia de análisis adecuados que permiten crear una estrategia de solución termina siempre por tener un alto costo. Una solución que no esté relacionada con las causas puede generar nuevos problemas, es decir, reaccionar negativamente sobre otras situaciones alineadas al problema central; en ocasiones, se termina sobreutilizando y descontextualizando una misma solución.

La calidad de un profesional se mide en gran medida por su capacidad para enfrentarse a los problemas complejos y aportar alternativas, a base de toma de decisiones acertadas. El entrenamiento y dominio de esta Competencia a nivel individual facilita el abordaje y resolución de problemas en grupo. Una metodología apropiada de solución tendría que partir de trabajar en etapas que le permitan al solucionador y a su




equipo, el comprender el problema: seleccionar los indicadores que lo registran objetivamente, delimitar su manifestación, estudiar su “historia”, analizar y sintetizar sus causas. La comprensión del problema permitirá abrir nuevas posibilidades de tratamiento, innovación, mejoramiento de los resultados y de aprendizaje. Sintéticamente, comprender un problema supone aprender sobre éste y darle adecuada solución para beneficio de todos.

D. Relación con otras competencias transversales (Genéricas)

La competencia Solución de Problemas está vinculada con algunas competencias genéricas, especialmente con:

- Trabajo en Equipo. Las actividades de identificación del problema y sus causas propuestas de acciones que resuelvan el problema; así como verificar el impacto de dichas acciones como resultado de la ejecución de un plan establecido requieren de un trabajo colaborativo dónde cada integrante del equipo aporte sus habilidades, valores, actitudes y conocimientos para el éxito sostenido de las diversas metas en la competencia Solución de Problemas.
- Comunicación Efectiva. Comunica mensajes a través de distintos medios, de acuerdo con criterios establecidos en el uso del lenguaje oral y escrito para contribuir al desarrollo personal y profesional. Para comprender un problema, la persona que lo resuelve puede que tenga que distinguir entre hechos y opiniones. Para formular una solución, necesitará identificar relaciones entre variables. Para seleccionar una estrategia, tendrá en cuenta la causa y el efecto. Y para comunicar los resultados, deberá organizar la información de forma lógica y argumentar adecuadamente sus opiniones y postura.

- Emprendimiento. Desarrolla iniciativas de carácter económico, social y/o cultural, mediante el diseño y aplicación de acciones y proyectos innovadores orientados a crear oportunidades y resolver problemas dentro de una empresa o en la comunidad. Para la puesta en marcha de las soluciones la persona debe desarrollar capacidades de iniciativa, diseñar y aplicar acciones que busquen resolver situaciones problemáticas identificadas integrando la orientación innovadora. Así también las acciones de Emprendimiento son en sí mismas acciones de resolución de problemas que responden a necesidades de la sociedad en diversos ámbitos. Las acciones propuestas en la competencia Solución de Problemas pueden escalarse a proyectos de Emprendimiento.
- Administración de Proyectos. Administra proyectos de acuerdo a fundamentos referenciados a estándares internacionales certificables. La sola puesta en marcha del proceso de plantear una problemática y determinar una solución, es en sí misma un proyecto, ya que los proyectos se detonan por la necesidad (tácita o implícita) de satisfacer las necesidades de alguna parte interesada en un contexto determinado. En este sentido se deduce que un proyecto atiende a la solución de una problemática, en dónde se ha establecido existe una brecha o diferencia entre lo que ha sido esperado y lo que realmente está siendo generado. Muchas de las herramientas que son utilizadas en la competencia Administración de Proyectos tienen su base en las habilidades que son desarrolladas por la competencia Solución de Problemas. Así mismo la Administración de Proyectos puede enriquecer el análisis crítico del problema en el camino hacia su solución, mediante pautas metodológicas que guíen al solucionador.

- 
- Sustentabilidad. Genera propuestas y acciones de solución en el cuidado de los recursos naturales y el mejoramiento ambiental a través de la implementación de proyectos viables, pertinentes e incluyentes que promuevan la sustentabilidad. Acciones de solución deberán ser implantadas y verificadas según su impacto en los objetivos definidos, y su impacto en los indicadores de la situación problemática inicial. Dichos indicadores pueden estar alineados a la mejora de problemáticas del entorno, en pro de conservar la diversidad y la productividad del mismo y el mantenimiento del equilibrio del ser humano y su entorno.
 - Integridad Personal. Afronta las situaciones tanto de la vida cotidiana como las contingentes con base en el reconocimiento y aplicación de sus capacidades en un conocimiento objetivo del entorno para incidir en su bienestar personal y en el de su comunidad de manera eficaz y ética. Al igual que como se tiene alineación con la competencia Sustentabilidad, la implantación y verificación del impacto de la solución de la situación problemática inicial, podrá representar una incidencia en la mejora del entorno social, buscando satisfacer necesidades tácitas o implícitas de la comunidad y del entorno social que rodea al solucionador y a él mismo.

II. Presentación de la Competencia Genérica y desglose en Unidades de Competencia desde la perspectiva Institucional

A continuación, se describe la Competencia Genérica, así como sus cuatro Unidades de Competencia en las que se desprende y desglosa el desarrollo de la misma, tanto en el curso como en los diversos planes de estudio que la impregnan (ver figura 2).

Descriptor	Unidades de Competencia
<p>Soluciona problemas profesionales en diversos contextos a través del análisis de los diversos factores que los impactan, con ayuda de herramientas, técnicas y los principios de la filosofía Lean para coadyuvar a su bienestar personal y en el de su comunidad de manera ética y eficaz.</p>	<p>I. Determina la situación problemática a través de la delimitación de las necesidades de las partes interesadas y del análisis del entorno.</p>
	<p>II. Define objetivos a lograr para la solución del problema por medio de la identificación de los indicadores clave de desempeño alineados a la situación problemática.</p>
	<p>III. Determina el origen del problema y los factores que influyen en los indicadores clave de desempeño utilizando herramientas Lean para el análisis de causa raíz.</p>
	<p>IV. Realiza acciones de solución a la situación problemática con el apoyo de diversas herramientas para atender las necesidades de las partes interesadas y determinar su impacto en los indicadores clave de desempeño.</p>
	<p>V. Elabora un plan de seguimiento de las acciones de solución para el cumplimiento de los indicadores clave de desempeño y reducción de incertidumbre.</p>

Figura 2. Competencia Solución de Problemas y sus Unidades.

III. Descripción de los Niveles de dominio e indicadores que expresan el desarrollo progresivo de la Competencia

A continuación, se describe la Competencia Genérica, así como los niveles de dominio en que se desarrolla, indicando las modalidades en que ésta evoluciona a lo largo del trayecto en el plan de estudio del estudiante por medio de la Impregnación Curricular. Es importante resaltar que cuando la competencia Solución de Problemas se desarrolla como Curso Sello de Formación General, es implementada en su primer nivel de dominio (nivel básico); y en el caso de su impregnación en los diversos cursos de los planes de estudio, se desarrolla en los tres niveles de dominio (básico, intermedio y avanzado).

COMPETENCIA: Solución de Problemas.

DESCRIPTOR DE LA COMPETENCIA: Soluciona problemas profesionales en diversos contextos a través del análisis de los diversos factores que los impactan, con ayuda de herramientas, técnicas y los principios de la filosofía Lean para coadyuvar a su bienestar personal y en el de su comunidad de manera ética y eficaz.

Unidad de competencia	Niveles de dominio	Indicadores
I. Determina la situación problemática a través de la delimitación de las necesidades de las partes interesadas y del análisis del entorno.	Nivel básico: Identifica la diferencia entre la situación ideal y la situación real a través del pensamiento crítico. Entiende el problema relacionando la naturaleza del contexto en donde se ubica con las partes interesadas y sus requerimientos.	<ul style="list-style-type: none">• Hace preguntas para definir el problema planteado.• Recoge información significativa para dimensionar el problema a partir de datos.

	<p>Nivel intermedio: Identifica problemas en contextos complejos a través del trabajo colaborativo y mediante la integración de criterios y juicios de equipo.</p> <p>Define el enunciado del problema integrando información significativa sobre la naturaleza del mismo, con base a datos concretos y utilizando métodos o herramientas de análisis lógico.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Reconoce un problema complejo y lo desagrega en partes para analizarlo. • Identifica y jerarquiza los elementos más significativos y descarta los menos relevantes.
	<p>Nivel avanzado: Define el enunciado del problema, a través del análisis de información significativa e integrada en equipo con base a datos concretos y utilizando métodos o herramientas de análisis lógico.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Relaciona los elementos significativos del problema para interpretarlo correctamente. • Formula el problema y lo presenta de forma ordenada para facilitar la toma de decisiones del equipo.
<p>II. Define objetivos a lograr para la solución del problema por medio de la identificación de los indicadores clave de desempeño alineados a la situación problemática.</p>	<p>Nivel básico: Identifica los indicadores clave de desempeño asociados a la situación problemática.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Define claramente en qué incidiría la solución de la problemática.
	<p>Nivel intermedio: Define metas a lograr con base en los indicadores clave de desempeño asociados a la situación problemática.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Identifica qué deberá ser alcanzado como meta, discerniendo entre lo que será incluido y lo que no (definiendo exclusiones).

	<p>Nivel avanzado: Establece claramente objetivos medibles, concretos, retadores y globales, a lograr con base en los indicadores clave de desempeño asociados a la situación problemática.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Establece qué se quiere lograr, qué tanto y para cuándo en relación a la condición y contexto de la situación problemática. • Argumenta claramente la justificación de una solución a la situación problemática en relación a su impacto.
III. Determina el origen del problema y los factores que influyen en los indicadores clave de desempeño utilizando herramientas Lean para el análisis de causa raíz.	<p>Nivel básico: Decide la causa raíz de mayor impacto en el problema a través de la identificación y análisis de los factores potenciales y sus causas.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Busca las causas de un problema y no se limita a reconocer los síntomas.
	<p>Nivel intermedio: Decide la causa raíz y su impacto global en el problema identificado mediante la selección del método de análisis pertinente.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Integra conocimientos de diferentes asignaturas para la comprensión de la causalidad del problema.
	<p>Nivel avanzado: Decide colaborativamente la causa raíz y su impacto global en el problema identificado a partir del análisis de las posibles causas en contextos complejos.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Integra los fundamentos científico-tecnológicos del problema y presenta soluciones posibles. • Compara opciones de solución al mismo problema. • Aplica al menos tres criterios para elegir entre las opciones de solución.
IV. Realiza acciones de solución a la situación problemática con el apoyo de diversas herramientas para atender las necesidades	<p>Nivel básico: Identifica a través de su criterio y experiencia, las acciones, plazos y recursos pertinentes y factibles que den solución a las principales causas del problema.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Establece prioridades, plazos, tareas y recursos, así como su propia capacidad para trabajar en la solución del problema.

de las partes interesadas y determinar su impacto en los indicadores clave de desempeño.	<p>Nivel intermedio:</p> <p>Programa acciones, plazos, recursos y responsabilidades pertinentes que den solución a las principales causas identificadas considerando los indicadores relevantes a medir.</p> <p>Distribuye el trabajo en roles y delegar responsabilidades en función de las acciones y su complejidad.</p> <p>Programa acciones de solución a las principales causas del problema identificado con un enfoque global y considerando riesgos asociados.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Evalúa el nivel de dificultad y la carga de trabajo de las tareas a desarrollar en conjunto. • Planifica el trabajo anticipando los factores que puedan alterar la utilización futura de los recursos.
	<p>Nivel avanzado:</p> <p>Integra equipos para la programación de acciones de solución al problema, acordadas de forma colaborativa.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Prepara a los equipos para la utilización efectiva del tiempo y logro de las actividades.
V. Elabora un plan de seguimiento de las acciones de solución para el cumplimiento de los indicadores clave de desempeño y reducción de incertidumbre.	<p>Nivel básico:</p> <p>Interpreta resultados obtenidos de la medición del impacto de las acciones implementadas en las variables que causan el problema.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Define acciones de previsión, medición y valoración de impacto requeridas por la alternativa de solución adoptada.
	<p>Nivel intermedio:</p> <p>Analiza los resultados de la medición del impacto del plan de acción implementado en los indicadores relevantes para la integración de acciones de ajuste a desarrollar.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Utiliza técnicas de apoyo a las acciones de previsión, medición y valoración de impacto requeridas por la alternativa de solución adoptada.

	<p>Nivel avanzado: Integra programas estandarizados para la prevención de problemas, considerando el aprendizaje colaborativo obtenido en la implementación del plan de acción.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Estandariza programas para guiar la prevención de problemas así como la medición y valoración del impacto de las soluciones adoptadas.
--	--	--

* En los casos donde se presenten dos unidades de competencia o más para los niveles de dominio o cuando se presente una unidad de competencia con un nivel de dominio en vez de tres, es porque el estudiante debe demostrar los atributos esperados de la misma manera para contribuir con ello al dominio de la competencia, en su conjunto, en cada uno de los niveles.

Figura 3. Desarrollo de Niveles de Dominio de la competencia Solución de Problemas.

Los indicadores del nivel de dominio con relación a los atributos de la competencia genérica serán medidos a través de un instrumento de evaluación (Anexo A) que la Academia diseñará integrando a su vez, los indicadores de los atributos de la competencia disciplinar (o igualmente genérica en cursos de Formación General) a la que contribuye el curso; esto significa que quien diseñe el instrumento puede incluir los indicadores de la competencia genérica de manera textual o bien, construir un indicador que incluya los componentes correspondientes a los atributos genéricos y disciplinares de manera integradora.

Por lo tanto, si en un curso se están impregnando tres competencias genéricas; por ejemplo, Compromiso Ético, Comunicación Efectiva y Compromiso Social, la Academia podrá integrar en un solo instrumento de evaluación, los indicadores del nivel de dominio deseado de las tres competencias genéricas y los indicadores de la competencia disciplinar (o igualmente genérica si es el caso) a la que contribuye el curso; o también, presentarlos de manera integradora (en un solo enunciado el indicador que responda a atributos de ambos tipos de competencias). Se muestra un formato sugerido en el Anexo A.

IV. Trayecto competencial a lo largo de los estudios

Como se detalló anteriormente, la competencia Solución de Problemas es abordada a lo largo de los planes de estudio de manera transversal: en un curso y a través de la estrategia de Impregnación. Es importante abordarla de las dos maneras para que el estudiante pueda estar alcanzando un mejor dominio de la Competencia a lo largo de su carrera profesional. Por estas razones, es menester de la academia del curso, la planeación adecuada de actividades, con temáticas relevantes, estrategias de aprendizaje y evaluación, así como evidencias y criterios de desempeño y producto, además de otros componentes curriculares que se requieran.

La utilización de la estrategia didáctica de Aprendizaje Basada en Problemas (ABP) es ejemplo de estas técnicas que pueden ser usadas para el desarrollo de esta Competencia. Puede consultarse el apartado seis de esta guía para mayor orientación sobre la integración de estrategias y actividades relacionadas con la Impregnación de la Competencia. De esta manera, el avance competencial del estudiante en su plan de estudio ha sido planeado de acuerdo a lo siguiente:

Nivel básico: Del primer al tercer semestre se pretende que el estudiante logre identificar y analizar un problema para generar alternativas de solución aplicando métodos definidos. En ese trayecto, se cuenta con el apoyo de la estrategia Impregnación Curricular, además del curso Solución de Problemas, el cual soporta contenidos para el desarrollo de la Competencia en nivel básico.

Nivel intermedio: Del cuarto al sexto semestre se busca que el estudiante pueda utilizar su experiencia y criterio para el análisis de problemas más complejos con el fin de construir una solución más eficiente y eficaz. El estudiante busca y selecciona herramientas y métodos predefinidos para apoyar su trabajo como solucionador de problemas y en su búsqueda de integración de datos que justifiquen y determinen el grado de impacto de la problemática, así como de su solución.

Nivel avanzado: Del séptimo al último semestre de su plan de estudio el estudiante será capaz de proponer y construir en equipo soluciones a problemas complejos en diversos ámbitos con una visión global, integrando soluciones propias con apoyo de herramientas, métodos predefinidos y su experiencia, apoyándose en el trabajo colaborativo.

V. Incorporación de la Competencia al plan de clase que cada docente tiene la responsabilidad de elaborar


Cada curso en los diversos planes de estudio ha considerado desde su diseño la incorporación de al menos una de las trece Competencias Genéricas Institucionales que han sido definidas, a lo cual se ha denominado Impregnación Curricular. En este sentido, Solución de Problemas también ha sido impregnada en diversos cursos a lo largo de los planes de estudio actuales, lo que genera como requerimiento que dichos cursos consideren en su planeación de clase la integración de estrategias didácticas de Impregnación Curricular asociadas a dicha Competencia. Es importante resaltar que dentro de la planeación de clase deberán ser incluidos, además, momentos y estrategias para el seguimiento de los indicadores de desempeño de la competencia impregnada. Mayor detalle sobre el seguimiento de indicadores en el punto ocho de esta guía.

VI. Modalidades de intervención para el desarrollo de la Competencia y recomendación de algunos recursos de apoyo

A. Papel del estudiante y del profesor

La competencia Solución de Problemas es de carácter genérico ya que como se menciona en Villa y Poblete (2007), en la vida del estudiante se presentan de continuo problema de mayor o menor amplitud. El tener unos criterios para abordarlos y resolverlos puede facilitar el desarrollo personal, la seguridad en sí mismo y el dominio del entorno. El proceso para resolver problemas debe de estar basado en la lógica y en la utilización de técnicas o herramientas organizadas adecuadamente para el análisis. Es importante resaltar que estas técnicas no sirven para resolver conflictos ni problemas físico-matemáticos, que responden a la categoría de algoritmos; es necesario incorporar situaciones vivenciales, resolución de casos y lograr que el estudiante asimile la parte conceptual y pueda identificar problemas y su posible solución en la vida cotidiana.

El desarrollo de esta competencia reside en tres niveles de dominio (niveles de complejidad): el primer nivel de dominio consiste en aplicar conocimientos y métodos aprendidos para llegar a solucionar problemas; una vez desarrollado y alcanzando este nivel de dominio mediante la reflexión, experiencia y criterios propios, se llegará a un segundo nivel de dominio. El tercer nivel de dominio se obtendrá cuando el individuo sea capaz de elaborar y proponer soluciones o realizar tareas más complejas. Los criterios de avance en estos niveles de dominio estarán indicados por la capacidad para identificar los problemas, definirlos, recoger la información necesaria, elegir o diseñar y seguir una metodología, para elaborar distintas alternativas de solución, preparar y seguir un plan de acción analizando su impacto o incidencia sobre la problemática inicial.



El estudiante deberá asimilar los conocimientos y procedimientos por medio de la identificación de un problema que se le presente, comprendiendo el contexto bajo el cual se desarrolla, analizando sus causas y estableciendo las acciones necesarias para eliminarlas, y desarrollando las mismas a través de un plan de acción, el cual deberá ser realizado mediante el trabajo colaborativo y multidisciplinario, hasta demostrar el conocimiento y dominio en el máximo nivel donde se ejecutará lo planificado. En este sentido, se le dará seguimiento al plan y se verificarán los resultados obtenidos.

B. Metodología de aprendizaje y enseñanza

La Impregnación de la competencia Solución de Problemas será asociada a las vivencias que tenga el estudiante y como fue capaz de resolver los conflictos o problemas que se le hayan presentado. Al trabajar la resolución de problemas se ejercitan distintas clases de pensamiento, como son el analítico, el sistémico y el pensamiento creativo. La resolución de problemas se realiza muchas veces en grupo, por lo que se desarrolla también la competencia Trabajo en Equipo. Ayuda a tomar una actitud proactiva ante la vida y experimentar una orientación al éxito y al logro. Contribuye a una mejora en la autoestima y tiene relaciones con valores tales como darle sentido a la vida, la investigación y el desarrollo del saber y el conocimiento. Es así que la dinámica en el aula al desarrollar la competencia Solución de Problemas, propicia el trabajar con los estudiantes en problemas que provoquen interés por ser resueltos, el incorporar equipos de trabajo multidisciplinarios, con integrantes de diferentes programas educativos, o al integrarse personal de diferentes áreas de trabajo (por ejemplo, en prácticas profesionales), así como el propiciar el análisis colaborativo para la solución de problemas reales o ficticios presentados dentro y/o fuera del contexto estudiantil.

C. Diseño de actividades y recursos de apoyo

Hablamos de la existencia de problemas cuando apreciamos diferencias entre la situación actual y la situación que consideramos ideal, cuando hay un desfase entre la realidad y los objetivos a lograr, cuando se da una disfunción o desajuste en las cosas que tratamos. Se sugiere abordar los contenidos siempre a partir de retos o problemas, en donde el planteamiento de éstos lleve a la aplicación de un proceso: percepción, observación, comparación, entre otras etapas para después, encontrar la solución en lo individual o en grupo y después se realice una identificación de las acciones emprendidas para encontrar dicha respuesta.

Por tanto, las actividades que se sugieren realizar para lograr esto podrían orientarse a:

- Estudio de casos para la resolución en equipos multidisciplinarios donde el estudiante pueda identificar la problemática que se trata y analizar sus causas.
- Ejercicios de comparación, análisis y argumentación sobre dos o más situaciones presentadas.
- Expresar vivencias e identificar problemas para trabajarlos en equipo o de manera individual y poder dar una alternativa de solución.
- Organizar el problema en subproblemas de forma que se haga más manejable y fácil de entender.
- Ejercicios didácticos para la formulación de hipótesis dadas con ciertas condiciones presentadas sobre una problemática.
- Casos con uso de simuladores en donde se representen las condiciones de una problemática para el análisis grupal o individual, entre otros.

A continuación, se presentan algunas herramientas y técnicas útiles en el desarrollo de la Competencia. Se presentan ordenadas de acuerdo a los pasos en la Solución de Problemas que plantea esta Competencia, de manera que puedan representar una guía para el facilitador en el desarrollo de actividades dentro del aula (ver figura 4).

Pasos	Herramientas asociadas	
Delimitación del problema	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Pensamiento divergente ▪ Pensamiento convergente ▪ Lluvia de ideas ▪ Sinéctica ▪ Mapas mentales ▪ Árbol de Realidad Actual (ARA) 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 6 sombreros para pensar ▪ 8 Disciplinas (8D) ▪ Delimitación del proceso ▪ FODA ▪ Trabajo en equipo ▪ Matriz causa-efecto
Antecedentes	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Observaciones en sitio ▪ Métodos de recopilación de datos como grupos focales, hojas de recuentos, registros, fotografías, entre otros 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Administración de bases de datos ▪ 5W+1H
Situación actual y objetivo	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Categorización ▪ Correlación ▪ Análisis de capacidad ▪ Recuento de características comunes ▪ Descripción de tendencias ▪ Observaciones en sitio ▪ Conteo ▪ Técnicas de recolección: entrevistas, cuestionarios, encuestas, quejas, entre otros 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Matriz Es-No es ▪ Comparación y extracción de conclusiones ▪ Análisis de datos (regresión, correlación, interpretación) ▪ Métodos de recopilación de datos como grupos focales, hojas de recuentos, registros, fotografías, entre otros ▪ Gráfica de Pareto ▪ Histograma ▪ Diagrama de Dispersión ▪ Gráficos de Tendencia

Análisis de causa	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Diagrama de Ishikawa ▪ 5 porqué ▪ Lluvia de ideas ▪ Multivotación ▪ Árbol de Realidad Actual (ARA) ▪ Diagrama de Pareto ▪ Recolección de datos 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Diagrama de Caja y Bigotes ▪ Diagrama de Dispersión ▪ Gráfica de Control ▪ Matriz Es-No es ▪ Histograma ▪ Estratificación
Acciones y plan de acción	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Pensamiento divergente ▪ Lluvia de ideas ▪ Sinéctica ▪ Imaginería ▪ Mapas mentales ▪ 6 sombreros para pensar ▪ Árbol de Realidad Actual (ARA) ▪ Modelo de Solución Creativa de Osborn. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Mapas mentales ▪ Administración/manipulación de bases de datos ▪ Planificación Dinámica del Control ▪ Planes de reacción ▪ Diagramas de flujo ▪ Análisis de Modos de Fallo y Efectos ▪ Diseño de experimentos ▪ Pruebas de hipótesis
Medición y seguimiento	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Herramientas estadísticas ▪ Tablero de mejora continua ▪ Hoja de ruta para la mejora continua 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Comparaciones antes vs. después ▪ Planificación ▪ Dinámica del Control planes de contención ▪ Herramientas de control de calidad

Figura 4. Herramientas y técnicas que suelen usarse en la competencia Solución de Problemas.

Nota: Sobre la planeación de actividades, ésta guía sugiere algunas de estas en otro de sus apartados.


VII. Propuesta de contenidos transversales

La competencia Solución de Problemas puede desarrollarse en actividades académicas en torno a situaciones problemáticas concretas ligadas a los temas que se estén tratando en clase, o bien como estrategia docente específica desarrollada por la didáctica Aprendizaje Basado en Problemas. Si se resuelve un problema en la etapa estudiantil, la experiencia adquirida puede determinar el gusto por el trabajo intelectual y marcar el aprendizaje en las habilidades y el carácter del estudiante como solucionador. En el entorno didáctico el maestro puede guiar al estudiante a la Solución de Problemas en diversos contextos, analizando problemas bien definidos, pobremente definidos, rutinarios o no rutinarios (complejos) y desarrollando diversas estrategias de solución por medio de algoritmos (no matemáticos), técnicas heurísticas, representaciones gráficas, entre otras, siempre y cuando se propicie el uso del análisis crítico, la búsqueda y validación de información, la creatividad y el seguimiento, y la medición de las soluciones que se decidan desarrollar.

Los temas que se pueden desarrollar bajo este concepto son:

- Problemas cotidianos:

Se pueden presentar situaciones, contextos simulados o reales de la vida cotidiana estudiantil. La orientación se da hacia lo que se requiere que el estudiante desarrolle por medio del análisis crítico, en este caso la necesidad de identificar y validar la existencia de un problema, plantear un objetivo a cumplir mediante la adecuada identificación y definición de sus causas, desarrollo y medición de acciones para su solución, para situaciones de índoles personal en el ámbito social, estudiantil o incluso de su vida doméstica. Pueden presentarse casos que requieran ser ordenados, mejorados o simplemente satisfechos. En los cursos de Formación de General, en



donde los contextos suelen ser genéricos, pueden integrarse actividades para la mejora o el desarrollo de algún aspecto de su persona, sus actividades estudiantiles por ejemplo, pudiendo ser el índice de reprobación en sus materias, la dificultad de dominio de algún idioma extranjero o la redacción en el propio (Inglés o Comunicación Efectiva), solucionar un problema de su contexto (Solución de Problemas), daños en su salud (Vida Saludable), entre otros.

- Problemas del ámbito profesional o de formación disciplinar:

En el contexto disciplinar pueden analizarse situaciones o fenómenos en dónde se requiera la resolución de problemas bajo las mismas consideraciones que los problemas cotidianos, con la característica de que se escalen a escenarios alineados a cada perfil formativo: mejora de procesos en la industria, diagnóstico de algún padecimiento en pacientes, diseño o desarrollo de algún equipo para automatización, realizar un diagnóstico de la situación empresarial actual, dictaminar juicios sobre la razonabilidad de la información financiera y administrativa de una organización, determinar necesidades de aprendizaje específicas, entre muchos otros, que tienen su base en la adecuada delimitación de un problema, su análisis a profundidad y la generación, desarrollo y seguimiento de acciones para su solución.

A continuación, se presentan algunas orientaciones que pueden apoyar para llevar a cabo la Impregnación de la Competencia en los diversos cursos que decidan integrarlas (ver figura 5).

Estrategia de impregnación	Nivel de Dominio		
	Básico	Intermedio	Avanzado
Temas	<ul style="list-style-type: none"> • Pensamiento crítico. • Creatividad para la solución de problemas. • Concepto de brecha (gap). • Formulación de hipótesis. • La lógica y la argumentación verbal en la solución de problemas. • Metodologías para solución de problemas. • Herramientas de análisis lógico para identificación de causas. • Planes de acción. • Herramientas de seguimiento al plan de acción. • Toma de decisiones efectivas. • Cualquier otro relacionado al nivel de dominio. 	<p>Los anteriores y:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Herramientas de análisis de datos. • Tipos de variables. • Técnicas para recolección de datos. • Herramientas para toma de decisiones. • Análisis de riesgos. • Control de calidad. • Trabajo en equipo. • Cualquier otro relacionado al nivel de dominio. 	<p>Los anteriores y:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Determinación y seguimiento de Indicadores de desempeño. • Liderazgo. • Enfoque preventivo. • Mejora Continua. • Filosofía Lean o Funcionamiento Ajustado. • Cualquier otro relacionado al nivel de dominio.
Estrategias de Aprendizaje y Evaluación	<ul style="list-style-type: none"> • Aprendizaje Basado en Problemas • Estudios de casos • Aprendizaje Basado en Proyectos • Interrogación • Actividades participativo-vivenciales 		

Evidencias	<ul style="list-style-type: none"> • Delimitación del problema • Justificación de la problemática • Plan de resolución de casos 	<ul style="list-style-type: none"> • Las anteriores y planes de acción desarrollados 	<ul style="list-style-type: none"> • Las anteriores y reporte de planes de acción e impacto
Criterios de Desempeño y/o Producto	<p>Argumentación y soporte adecuado del problema identificado, así como de la solución propuesta.</p> <p>Comprensión en el uso de herramientas para la solución de problemas con características específicas.</p> <p>Criterio para la adaptación o diseño de metodologías y/o procedimientos para la solución de problemas.</p>	<p>Argumentación y soporte adecuado del problema identificado, su propuesta de solución y de sus resultados generados.</p> <p>Aplicación de diversas metodologías y herramientas para la solución de problemas complejos.</p> <p>Solución de problemas en entornos asociados a su profesión.</p>	<p>Argumentación y soporte adecuado del problema analizado, su propuesta de solución, sus resultados generados y el mantenimiento de los mismos.</p> <p>Diseño de soluciones mediante la integración de diversas metodologías y herramientas.</p> <p>Solución de problemas en entornos asociados a su profesión.</p> <p>Solución de problemas en proyectos multidisciplinarios con roles definidos.</p>

Figura 5. Estrategias de Impregnación propuestas para la competencia Solución de Problemas.

VIII. Establecimiento de los mecanismos de evaluación

La competencia Solución de Problemas deberá medirse para verificar su eficacia. Para tales indicadores han sido definidos para cada Unidad de Competencia. Los indicadores son, básicamente, datos o elementos de información utilizada para dar seguimiento, valorar y adecuar, o corregir las acciones que se han puesto en marcha en un programa o proceso, para alcanzar ciertos objetivos y metas. Pueden determinarse algunas señales básicas que indican en gran medida que la Competencia ha sido adquirida por el estudiante, algunas de estas se mencionan a continuación:

- Identifica de manera natural problemas y realiza acciones inmediatas para resolverlos.
- Evalúa el estado actual e identifica las áreas que pueden mejorarse.
- Define los problemas que implican variables y sistemas múltiples.
- Define la causa de los problemas por medio de análisis.
- Argumenta de forma sustentada sus propuestas.
- Determinar una metodología o procedimiento, así como una hipótesis apropiada al problema.
- Integra soluciones a través de ideas colegiadas.
- Aplica pruebas y análisis a los datos para sustentar sus decisiones.
- Mide los resultados de las soluciones que plantea.
- Valida los datos que considera en sus mediciones.
- Recomienda mejoras con base a la identificación de causas.
- Determina los controles apropiados para asegurar los resultados que propone en las soluciones.



ANEXO A

Formato sugerido para evaluar los niveles de dominio en el logro de la competencia

(en su caso, del atributo o atributos de la competencia)

INSTITUTO TECNOLÓGICO DE SONORA
PROGRAMA DE FORMACIÓN GENERAL

INSTRUMENTO (INICIAL, BÁSICO/INTERMEDIO O FINAL)
PARA EVALUAR EL NIVEL _____ EN EL LOGRO DE LA COMPETENCIA PROFESIONAL

Favor de responder la información solicitada con respecto a los siguientes datos generales:

Nombre del alumno: _____ **ID:** _____

Programa Educativo (Carrera): _____ **Unidad y Campus:** _____

Curso: _____

Bloque: _____

INSTRUCCIONES:

Señale con una **X** el grado de desarrollo que el alumno ha alcanzado en cada uno de los atributos integradores del nivel de dominio en la competencia que se muestran a continuación, según la siguiente escala de valores:

Nota: Favor de no llenar el área que está sombreada en color gris.

ATRIBUTOS	INDICADORES	ESCALA DE VALORES				PUNTUACIÓN	EVALUACIÓN
		Excelente	Suficiente	Regular	Deficiente		
PRIMER ATRIBUTO INTEGRADOR							
	1. (Primer indicador integrador).						
	2. (Segundo indicador integrador).						
	3. (Tercer indicador integrador).						
SEGUNDO ATRIBUTO INTEGRADOR							
	4. (Primer indicador integrador).						
	5. (Segundo indicador integrador).						
	6. (Tercer indicador integrador).						

*Adaptado del instrumento **Inventario Inicial de Competencias Genéricas** de la Dra. Ofelia Angeles Gutiérrez¹⁵.

Gracias por colaborar.

¹⁵ Angeles, O. (2016). Inventario Inicial de Competencias Genéricas. Instituto Tecnológico de Sonora. México: ITSON.

Referencias

- Amestoy de Sánchez, M. (2008) Desarrollo de Habilidades del Pensamiento, Razonamiento verbal y solución de problemas. México: Trillas.
- Angeles, O. (2016). Inventario Inicial de Competencias Genéricas. Instituto Tecnológico de Sonora. México: ITSON.
- Colegio Nacional de Educación Profesional Técnica (2016). Guía Pedagógica del Módulo Resolución de problemas. Modelo Académico de Calidad para la Competitividad. Recuperado de http://www.bachilleratoenred.com.mx/assets/files/book_docs/148/319093/Guiasresolucionproblemas%20conalep.pdf
- Instituto Internacional de Planeamiento de la Educación (2013). Resolución de Problemas. Ministerio de Educación de la Nación.
- Manufacturing Perception Study (2015). Manufacturing Institute and Deloitte. Recuperado de <http://www.themanufacturinginstitute.org/~//media/827DBC76533942679A15EF7067A704CD.ashx>
- The Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD, 2014). Skills for Life: Student Performance in Problem Solving. PISA 2012 Results. Recuperado de <http://www.oecd.org/pisa/keyfindings/pisa-2012-results.htm>
- Villa, A. y Poblete, M. (2007). Aprendizaje basado en competencias. España: Bilbao.



CAPÍTULO IV. GUÍA DE LA COMPETENCIA GENÉRICA

INTEGRIDAD PERSONAL

AUTORES:

MARÍA DE MONTSERRAT JIMÉNEZ VELASCO

MIRIAM ISABEL ARCINIEGA MIRANDA

DIRECTORIO

Colegio del Programa de Formación General

Dra. Mónica Mavi García Bojórquez

Responsable Institucional del Programa de Formación General

Mtro. Martín Humberto Córdova Cárdenas

Responsable de Unidad del Programa de Formación General en Navojoa

Mtro. Claudio Covarrubias Mendoza

Responsable de Unidad del Programa de Formación General en Guaymas

Mtra. Yadira Daniela Caraveo García

Responsable de Unidad del Programa de Formación General en Empalme

Coordinadores

Dra. Mónica Mavi García Bojórquez

Dra. Ofelia Angeles Gutiérrez

Dr. David Heberto Encinas Yepis

Consultora

Dra. Ofelia Angeles Gutiérrez

Comité científico

Dra. Mónica Mavi García Bojórquez

Responsable Institucional del Programa de Formación General

Lic. Arianna Gisell Núñez Peña

Responsable de Desarrollo Curricular del Programa de Formación General

Lic. Carmen Paola Mora Verdugo

Responsable de Evaluación Curricular del Programa de Formación General

I. Caracterización y orientaciones generales

La capacidad de desarrollarse íntegramente en la sociedad es una competencia con un componente predominantemente actitudinal y valoral que implica que el sujeto se forme armónicamente en todas las dimensiones que lo constituyen como persona, de manera que su actuación contribuya a su propio desarrollo y al de su comunidad. La palabra integridad proviene del latín *integritas*, *integritatis*, que significa totalidad, robustez, salud, buen estado físico, honestidad y rectitud. El vocablo se deriva del adjetivo *integer* que significa intacto, entero, no tocado, no alcanzado por un mal. Se compone de *in* (no), y una raíz que deriva del verbo latino *tangere* (tocar, alcanzar). Por lo tanto, integridad hace referencia a la cualidad de no estar tocado ni alcanzado por nada, alude a una pureza originaria y sin contacto o contaminación con un mal o daño (ya sea físico o moral)¹⁶. La Integridad Personal también significa: actuar en congruencia con los valores y principios en los cuales la persona se ha formado, para poder afrontar las situaciones de la vida cotidiana, así como las contingencias que puedan surgir en ellas.

El ser humano se caracteriza por su complejidad; ya que su existencia está determinada por una multiplicidad de factores que lo construyen como persona, así como: la educación, la ética y los valores, lo profesional, lo familiar, lo emocional, lo interpersonal, lo espiritual; así como el cuerpo y la salud. Todos estos son elementos que constituyen al ser y en conjunto posibilitan la integridad personal. Cabe destacar que estos elementos no son los únicos; sin embargo, en este trabajo se retoman como un referente para comprender de forma más simbólica y esquemática la integridad personal y al mismo tiempo estructurar las estrategias que permitan desarrollar la Competencia.

¹⁶ Diccionario etimológico (s.f.). *Etimología de Integridad*. Recuperado de <http://etimologias.dechile.net/?integridad>

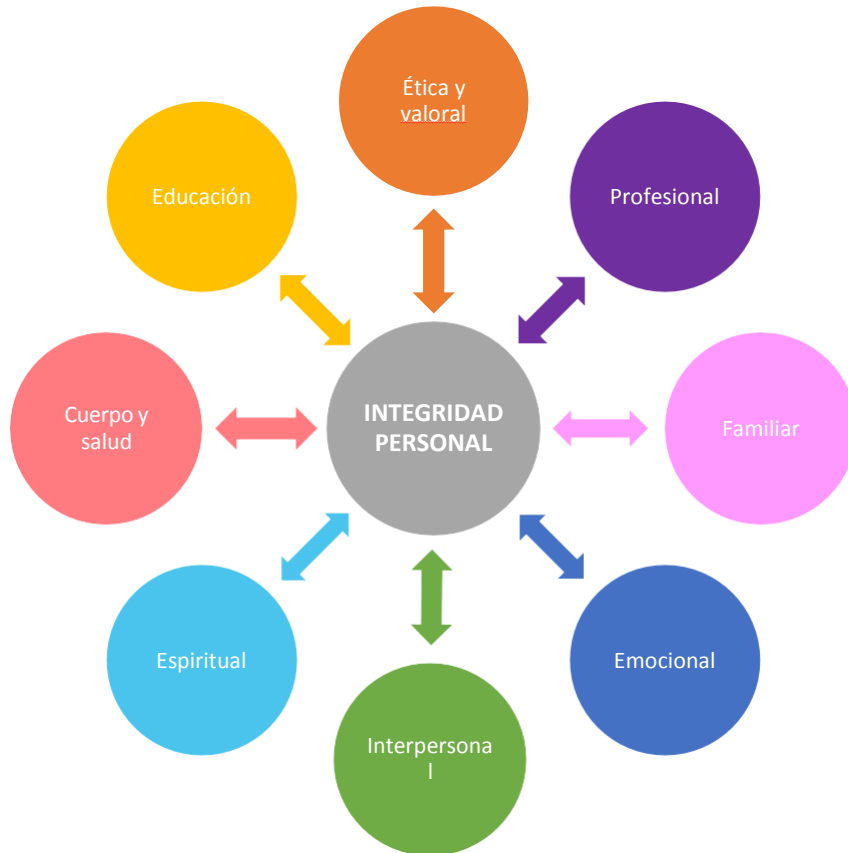



Figura 1. Jiménez, M. M. y Arciniega, M. I. (2016). Integridad personal y dimensiones del ser humano [Imagen]. Instituto Tecnológico de Sonora.

Educación. - Es un elemento imprescindible en la vida de toda persona que posibilita su humanización. No se limita al ámbito formal o escolarizado, sino que se puede dar en ámbitos informales y no formales que brindan experiencias educativas y dotan a los sujetos de saberes para la vida. Como menciona Pérez (s.f.; citado por Álvarez, 2010) "La transformación de las realidades no comienza con el cambio de los otros, sino que se inicia con el cambio individual, como motivación al cambio en otros. La educación debe posibilitar el futuro, preparar a las personas para resolver problemas no sólo en los escenarios a los que estamos acostumbrados, sino también en todo escenario posible; es decir, preparar para un mundo realmente incierto, de tal forma que la educación preste el mejor servicio al hombre: ayudarlo a madurar, hacerse consciente de sí mismo y ser




capaz de autodeterminar su propio proyecto de vida en acciones libres y responsables a lo largo de toda su vida”¹⁷.

Ética y valoral. - Para conducirse en la vida, el ser humano necesita fundamentos de tipo ético y valoral que lo ayuden a tomar decisiones que impactan en su propia existencia y entorno. Actuar éticamente es ser congruente entre lo que se piensa y siente con lo que se pone en práctica. “[...] La ética es un saber cuyo sentido es un actuar de congruencia para con la vida, regresar a nuestro origen para abrir el diálogo con ella; la ética es un encuentro con el ethos, la morada desde donde la “vida” se <<experiencia>> a sí misma y cada uno de nosotros participa en esto, experiencia con mayor o menor calidad y profundidad”¹⁸.

Profesional. - El ámbito profesional exige no sólo conocimientos y técnicas específicas, además, un cierto nivel de competencias sociales y emocionales que aseguren que el trabajador sea capaz, por ejemplo, de trabajar en equipo, de motivarse a sí mismo ante las dificultades, de resolver conflictos interpersonales, o de tolerar altos niveles de estrés. La sociedad requiere cada vez más profesionales capaces y competentes, haciendo referencia a la forma de trabajar, a la flexibilidad, capacidad de adaptación, actitud hacia el trabajo y hacia los demás, manifestando una cualidad y calidad de las relaciones, entre otras habilidades.


¹⁷ Pérez (s.f.); citado por Álvarez, J. A. (2010). Modelos de Aprendizaje y TIC en la escuela. *Revista UNIMAR*. Recuperado de <http://www.umariana.edu.co/RevistaUnimar/index.php/revista-unimar-no-55/770-modelos-de-aprendizaje-y-tic-en-la-escuela>

¹⁸ Campos, J. E. (2016). Formación para la vida: una propuesta desde la pedagogía corporal. *Revista Diálogos sobre educación*, 7(12), 23. Recuperado de <http://dialogossobreeduacion.cucsh.udg.mx/index.php/DSE>



Familiar. - La familia es el espacio primordial con el que el ser humano cuenta para formarse y desarrollarse. Es el primer referente para que el sujeto construya su identidad y por consiguiente su integridad personal; ya que es en este ámbito donde el sujeto se prepara para enfrentar la vida y todas las contingencias que en ella se experimentan (Duch y Mélich, 2009). Es también el espacio donde se aprenden hábitos, actitudes, sentimientos, valores, formas de vida, de relación y de convivencia que van delineando la personalidad de los sujetos. Por ello, constituye un pilar insoslayable para edificar la integridad de la persona y su proyecto de vida.


Emocional. - La condición humana no puede entenderse sin las emociones, pues éstas expresan la forma en la que los sujetos entienden la vida y experimentan las situaciones cotidianas. La alegría, la ira, la ansiedad, la tristeza y el miedo son emociones fundamentales para enfrentar las experiencias de la vida y definen las actitudes de los sujetos en su actuar cotidiano. Las emociones, al ser inherentes al cuerpo, están estrechamente vinculadas con la salud de las personas, pues su equilibrio y fluidez propicia en el cuerpo un estado armonioso (López, 2012), y por el contrario, la predominancia de alguna emoción sobre otras puede generar desequilibrio al interior; lo que a su vez puede ocasionar el deterioro del estado físico y psicológico de la persona. Lo emocional es un factor medular para la construcción de la personalidad, por tal razón es también un elemento esencial para la constitución de la integridad personal. Lo emocional coadyuva en la forma en la que el sujeto se percibe a sí mismo (autoconcepto) y valora lo que es (autoestima).



Interpersonal.- La dimensión interpersonal del ser humano implica el reconocimiento que hace el sujeto del medio relacional que lo rodea; así como del establecimiento de relaciones adecuadas y pertinentes con los otros y con su entorno. La comprensión que el sujeto tiene de las relaciones interpersonales a nivel cognitivo, comportamental y afectivo le da la posibilidad de actuar incluso ante situaciones de contingencia.

Cuerpo y salud. - La integridad personal no puede entenderse sin hacer referencia al espacio donde se construye la persona: el cuerpo. El cuerpo es el espacio vital del ser humano, que posibilita la existencia y es a través del cuerpo como el ser humano percibe el mundo y puede expresarse; de ahí que su cuidado sea esencial. La salud se propicia a través del cuidado del cuerpo, el cual incluye una alimentación adecuada, ejercicio físico, higiene, equilibrio emocional, entre otros factores. Ser íntegro incluye el cuidado de la vida que se expresa a través del propio espacio corporal. Al igual que lo emocional, lo corporal está implicado en la formación del autoconcepto y de la autoestima.


Espiritual. - La dimensión espiritual del ser humano tiene que ver con su mundo interior, lo que el ser humano es y va construyendo a lo largo de su vida. Lo espiritual es el fundamento del sentido de lo humano e implica el significado que el sujeto tiene de la vida y del mundo en el que vive. La espiritualidad lleva al sujeto al autoconocimiento y a la búsqueda de un crecimiento personal. La espiritualidad también promueve una conexión consigo mismo, con la naturaleza, con la comunidad y con la trascendencia. "La Espiritualidad es la manera cómo la gente entiende y vive su vida, en la búsqueda de su significado y valor, incluyendo un estado de paz y armonía. También ha sido relacionada con la necesidad de encontrar respuestas satisfactorias acerca de la vida, la enfermedad,



y la muerte” (Navas y Villegas, 2007). Estos elementos contribuyen a la conformación de una integridad personal, la cual se construye a lo largo de toda la vida.


Para Erikson, el concepto de integridad se expresa como: “La aceptación del propio y único ciclo de vida como algo que debía ser y que, necesariamente, no permitía sustitución alguna. La personalidad resistente, el sentido de coherencia, la eficacia personal, el compromiso con una escala de valores, la madurez y el desarrollo del yo son las variables psicológicas que se ha comprobado influyen positivamente en el afrontamiento”. En consecuencia, la persona que ha logrado la integridad es aquella que acepta de manera responsable la vida tal y como la ha vivido, que es capaz de integrarla, de darle un sentido, de sentirse feliz y de acuerdo con ella, de sentir bienestar personal y psicológico, de aceptar lo que ha sido, lo que ha hecho, las decisiones que ha tomado” (Erikson, 1970).

Con base en los señalamientos anteriores, puede considerarse que la Integridad Personal es una competencia altamente valorada en diversos contextos, incluyendo los escenarios laborales, por lo que resulta imprescindible fortalecerla en la formación universitaria; ya que al egresar de la carrera, el profesionista puede encontrarse con situaciones que lo confronten o que representen un obstáculo, por ejemplo: situación de desempleo, no desempeñarse en actividades para las que fue formado o incluso dentro de ámbitos laborales afrontar dilemas ético-morales que pongan en juego sus valores y su formación. La competencia Integridad Personal implica que el sujeto cuente con un autoconcepto y autovaloración sólida, que le permitan tomar decisiones y solucionar problemas con responsabilidad, honestidad, contrastando sus creencias y convicciones personales.



La Integridad Personal se relaciona de manera importante con la noción de Hardiness la cual, traducida al castellano, se entiende como personalidad resistente. Peñacoba y Moreno (1998) consideran que el compromiso, el control y el reto, son los tres elementos que funcionan como elementos de protección ante las situaciones de la vida cotidiana. "El compromiso implica creer en la importancia y valor de uno mismo, de lo que uno hace y en sentido amplio de lo que conforma su vida. El control supone la tendencia a pensar y actuar con la convicción de que uno puede influir en el curso de los acontecimientos. El reto implica la asunción del cambio como parte inherente de la existencia humana. Supone concebirlo como algo que encierra una oportunidad para el desarrollo y mejora personal y una fuente potencial de aprendizaje".

Todo esto posibilitará que el sujeto se desenvuelva de manera más positiva en un mundo caracterizado por la contingencia y la creciente violencia, en donde la integridad personal es considerada como un derecho humano fundamental "[...] que tiene su origen en el respeto a la vida y sano desarrollo de ésta. El ser humano, por el hecho de ser tal, tiene derecho a mantener y conservar su integridad física, psíquica y moral. La integridad física implica la preservación y cuidado de todas las partes del cuerpo, lo que conlleva al estado de salud de las personas. La integridad psíquica es la conservación de todas las habilidades motrices, emocionales, psicológicas e intelectuales. La integridad moral hace referencia al derecho de cada ser humano a desarrollar su vida de acuerdo a sus convicciones" (Guzmán, 2007).



En este sentido, desde una perspectiva jurídica, el reconocimiento de este derecho tiene que ver con evitar ser lesionado o agredido físicamente, así como de impedir que la persona sea víctima de algún tipo de daño psicológico o moral que limiten su estabilidad personal. Abordar la Integridad Personal desde una perspectiva jurídica resulta importante en la formación de los jóvenes; para que puedan identificar situaciones o hechos que atenten contra su integridad personal y puedan enfrentarlos.

De acuerdo a lo anterior, la integridad personal, en sus diversas dimensiones, se relaciona con la noción de resiliencia; esta consiste en la capacidad que tienen las personas para adaptarse positivamente a situaciones traumáticas, adversas, desfavorables, perjudiciales y perturbadoras, logrando una vida significativa y productiva.

Para Grotberg (s.f.; citado por Muñoz y De Pedro, 2005) la resiliencia es la capacidad humana universal para hacer frente a las adversidades de la vida, superarlas e incluso ser transformado positivamente por ellas. Para Egeland, Carlson y Sroufe (s.f.; citado por Villalobos y Castelán, s.f.), "La resiliencia es el desarrollo de competencias a pesar de la adversidad". Para varios autores, el concepto incluye, además, la capacidad de una persona (o sistema social) de afrontar adecuadamente las dificultades, de una forma socialmente aceptable. La resiliencia distingue dos componentes: la resistencia frente a la destrucción, es decir, la capacidad para proteger la propia integridad bajo presión y más allá de la resistencia, y la capacidad de forjar un comportamiento vital positivo pese a las circunstancias difíciles (Vanistendael y Lecomte, 2002; citado por Muñoz y De Pedro, 2005). "La resiliencia nos invita a modificar nuestras prácticas, observando y utilizando mejor los recursos, de manera que la educación, pueda posibilitar una formación integral, lo que hace necesario fomentar el desarrollo de capacidades cognitivas, psicomotrices,

de autonomía y equilibrio personal y capacidad para la inserción en la sociedad” (Muñoz y De Pedro, 2005).

La competencia Integridad Personal se caracteriza de la siguiente manera:

Descriptor: Afronta las situaciones tanto de la vida cotidiana como las contingentes con base en el reconocimiento y aplicación de sus capacidades en un conocimiento objetivo del entorno para incidir en su bienestar personal y en el de su comunidad de manera eficaz y ética.

Unidades de Competencia:

- I. Valora su persona y su situación interpersonal actual en un contexto plural y cambiante para definir metas que lo caractericen como persona íntegra.
- II. Utiliza estrategias de pensamiento apropiadas, técnicas de afrontamiento y habilidades sociales para actuar de forma responsable y aprovechar tanto sus propias experiencias como otros recursos en beneficio propio y de su entorno.
- III. Diseña un proyecto de vida a mediano y largo plazo para trazar metas realistas y comprometerse con su realización considerando los límites de las propias posibilidades y el impacto que pueden tener sobre otras personas y su entorno.

Por su complejidad, esta Competencia puede vincularse con todas las competencias genéricas que el ITSON considera dentro de su programa de formación general; sin embargo, con aquellas con las que tiene una vinculación directa son:

- Compromiso Ético. La ética es un elemento fundamental dentro de la competencia Integridad Personal. La capacidad del sujeto de asumir el código ético y los valores de su comunidad son parte de su desarrollo personal, es por ello que estas competencias encuentran puntos en común para desarrollarse.

- Compromiso Social. Esta Competencia permite que el estudiante se interese por el desarrollo de su comunidad y vincule sus actividades profesionales al mejoramiento de las condiciones de vida del entorno en el que se desenvuelve. Esta visión social y la actitud de compromiso están estrechamente relacionadas con la integridad personal del sujeto, es por ello que estas competencias tienen un vínculo importante.
- Vida Saludable. La integridad personal contempla dentro de sus elementos, al cuerpo y la salud; por esa razón es que ambas competencias comparten saberes que apuntan al desarrollo armonioso de los estudiantes.
- Sustentabilidad. Una persona íntegra es capaz de interesarse y comprometerse con el entorno y desarrollar acciones orientadas a su cuidado. Sustentabilidad e Integridad Personal son competencias que se complementan.

II. Niveles de dominio e Indicadores

Los indicadores de eficiencia permitirán dar seguimiento a las formas en que se llevarán a cabo las estrategias de transversalización (a través de curso o Impregnación Curricular) y a comparar su efectividad como tales en el cumplimiento de los propósitos de la formación. A continuación, se presentan las Unidades de Competencia, Niveles de Dominio e Indicadores que determina el alcance de la competencia Integridad Personal.

COMPETENCIA: Integridad Personal.

DESCRIPTOR DE LA COMPETENCIA: Afronta las situaciones tanto de la vida cotidiana como las contingentes con base en el reconocimiento y aplicación de sus capacidades en un conocimiento objetivo del entorno para incidir en su bienestar personal y en el de su comunidad de manera eficaz y ética.

Unidad de competencia	Niveles de dominio	Indicadores
<p>I. Valora su persona y su situación interpersonal actual en un contexto plural y cambiante para definir metas que lo caractericen como persona íntegra.</p>	<p>Nivel básico: Identifica el concepto de persona íntegra desde diferentes concepciones sociales, morales, psicológicas.</p> <p>Reconocer y explicitar sus creencias y opiniones respecto a situaciones sociales, académicas y morales.</p>	<ul style="list-style-type: none">• Distingue la noción de integridad personal de otros conceptos similares.• Reconoce como elementos fundamentales del concepto: la honestidad, el respeto por sí mismo y por los demás, la autenticidad y la congruencia en sus acciones.
	<p>Nivel intermedio: Contrasta sus creencias personales con diversos marcos de referencia para validarlas o refutarlas.</p> <p>Proponer objetivos para orientar su comportamiento de acuerdo con sus creencias y en diversos ámbitos de su vida.</p>	
	<p>Nivel avanzado: Transforma sus creencias en convicciones y asumirlas como orientaciones para su vida presente y futura.</p> <p>Definir etapas para lograr su autodefinición como persona íntegra, considerando los</p>	<ul style="list-style-type: none">• Utiliza la reflexión y la introspección para fortalecer su autoconocimiento y su identidad.• Conoce y expresa sus auténticas necesidades, emociones e intereses y actúa con base a ello.

	<p>ámbitos personal, social y profesional.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Expresa el conjunto de derechos, pensamientos, ideas y creencias a partir de los cuales orienta su comportamiento como persona íntegra. • Determina plazos para cubrir las etapas de autoconocimiento, establecimiento de metas y plan de acción y la de toma de decisiones.
<p>II. Utiliza estrategias de pensamiento apropiadas, técnicas de afrontamiento y habilidades sociales para actuar de forma responsable y aprovechar tanto sus propias experiencias como otros recursos en beneficio propio y de su entorno.</p>	<p>Nivel básico: Identifica y describir problemas en contextos interpersonales y laborales.</p> <p>Evalúa su responsabilidad en la problemática de su entorno.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Delimita las situaciones y problemas que le concierne atender en diversos ámbitos. • Identifica sus fortalezas y áreas de oportunidad para insertarse en el entorno con base en su sistema de valores y actitudes.
	<p>Nivel intermedio: Toma decisiones utilizando diversas técnicas y recursos así como sus propias habilidades y valores para la solución de problemas.</p>	
	<p>Nivel avanzado: Justifica de manera crítica las decisiones tomadas y pondera su responsabilidad en la aplicación de éstas.</p> <p>Diseña estrategias y acciones para solucionar la problemática que le concierne dentro de su entorno inmediato.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Asume los retos y costos de diversa índole derivados de la aplicación de sus esquemas de valores y actitudes. • Defiende públicamente sus convicciones y principios. • Trata a los demás de manera justa, con sensibilidad ante sus necesidades y disposición a ayudar, si se requiere.

<p>III. Diseña un proyecto de vida a mediano y largo plazo para trazar metas realistas y comprometerse con su realización considerando los límites de las propias posibilidades y el impacto que pueden tener sobre otras personas y su entorno.</p>	<p>Nivel básico: Identifica los objetivos a lograr para la realización de su plan de vida y carrera considerando sus posibilidades en el marco de sus convicciones personales.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Establece un sistema de aspiraciones considerando variables personales, sociales y profesionales, desde la perspectiva de su sistema de valores.
	<p>Nivel intermedio: Valora las estrategias pertinentes a utilizar para poder lograr sus objetivos. Establece relaciones entre objetivos y estrategias para determinar su factibilidad y pertinencia, tomando en cuenta el impacto positivo en su contexto a corto y mediano plazo.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Contrasta sus aspiraciones con sus valores para establecer su viabilidad. • Identifica las condiciones personales, familiares, escolares y sociales específicas que facilitan o limitan su proyecto de vida.
	<p>Nivel avanzado: Elabora su plan de vida y de carrera, considerando el contexto, la temporalidad y pertinencia de sus objetivos personales y profesionales.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Establece un conjunto de metas iniciales, recursos necesarios y disponibles, acciones, alcance (corto, mediano, largo plazo) y estrategias de medición. • Señala un plazo para la revisión del planteamiento inicial del plan de vida y carrera.

Figura 2. Desarrollo de niveles de dominio e indicadores de la competencia Integridad Personal.

Los indicadores del nivel de dominio con relación a los atributos de la competencia genérica serán medidos a través de un instrumento de evaluación (Anexo A) que la Academia diseñará integrando a su vez, los indicadores de los atributos de la competencia disciplinar (o igualmente genérica en cursos de Formación General) a la que contribuye el curso; esto significa que quien diseñe el instrumento puede incluir los

indicadores de la competencia genérica de manera textual o bien, construir un indicador que incluya los componentes correspondientes a los atributos genéricos y disciplinares de manera integradora.

Por lo tanto, si en un curso se están impregnando tres competencias genéricas; por ejemplo, Compromiso Ético, Comunicación Efectiva y Compromiso Social, la Academia podrá integrar en un solo instrumento de evaluación, los indicadores del nivel de dominio deseado de las tres competencias genéricas y los indicadores de la competencia disciplinar (o igualmente genérica si es el caso) a la que contribuye el curso; o también, presentarlos de manera integradora (en un solo enunciado el indicador que responda a atributos de ambos tipos de competencias). Se muestra un formato sugerido en el Anexo A.

III. Trayecto competencial a lo largo de los estudios

Como se ha visto, la competencia Integridad Personal incluye diversos elementos que impactan en el desarrollo integral de los sujetos. Este carácter integral favorece su inclusión en la mayoría de los programas educativos, sin importar el área. Los contenidos de la Competencia no requieren de una planeación secuencial; sin embargo, los niveles de dominio de la Competencia se convierten en referentes importantes para determinar el desarrollo de la misma, y también son un referente para que el docente planee sus actividades.

IV. Incorporación de la Competencia al plan de clase

La presente guía contiene orientaciones para que los docentes lleven a cabo actividades de aprendizaje que favorecen los elementos de la integridad personal. Las actividades pueden incorporarse a cualquier Programa Educativo de la Institución y pueden complementar las actividades que ya están establecidas en los programas de estudio.

V. Modalidades de intervención para el desarrollo de la Competencia

A. Papel del estudiante y del profesor

Las actividades propuestas para el desarrollo de la competencia Integridad Personal demandan del estudiante una actitud de apertura, compromiso y honestidad para lograr un autoconocimiento que le permita desenvolverse como persona íntegra. Dichas actividades están orientadas a que el estudiante trabaje en todas las dimensiones de su persona, de manera que pueda tener una formación integral. Algunas actividades tienen un alto grado de subjetividad y requieren que el estudiante realice una introspección y una valoración de sí mismo, con el objetivo de llegar a un conocimiento de sí, que le permita contar con un proyecto de vida. Así, esta Competencia exige un papel muy activo de parte del estudiante. El papel del docente consiste en guiar el progreso de las actividades y procurar que se cumplan los propósitos de cada una de ellas. Al ser una competencia en la que prevalecen los componentes actitudinales y valorales, es importante que el docente también se involucre en las actividades para acompañar al estudiante en el desarrollo de una vida íntegra. En este sentido, sus propias experiencias de vida y actitudes son referentes importantes para los estudiantes.

B. Metodología de aprendizaje y enseñanza

Debido al carácter eminentemente actitudinal y valoral de esta Competencia, predominan las actividades prácticas, por encima de las actividades que requieren de un alto contenido teórico. Asimismo, son actividades que buscan que el estudiante se interrogue sobre su desenvolvimiento en diversas áreas de su persona. El docente decidirá los momentos más propicios para incorporar estas actividades en su plan de clase.

C. Diseño de actividades

Tutoría. La tutoría es una estrategia imprescindible para apoyar a los estudiantes a adquirir las competencias que permitan desenvolverse en su vida como personas íntegras. Sáenz (2006) menciona tres áreas en las que incide un Programa Académico de Tutoría (PAT):

- ✓ Área académica: Tiene por objetivo potenciar el logro académico de los estudiantes durante su estancia en la universidad.
 - ✓ Área personal y social: Su finalidad es apoyar al estudiante para que reconozca sus potencialidades personales y adquiera un autoconcepto y una valoración positiva de sí mismo para su desenvolvimiento social e interpersonal.
 - ✓ Área profesional o de la carrera: Coadyuva en el establecimiento de un plan de vida y carrera que posibilite al estudiante desarrollarse en el ámbito profesional y productivo propio de su área.
-
- Investigación. Para que los estudiantes se familiaricen con los saberes de tipo conceptual que la Competencia requiere, se recomienda que realicen actividades de búsqueda de información documental y electrónica sobre integridad personal.

- Seminario y mesas de discusión. Los elementos teóricos que incluye la Competencia pueden abordarse con actividades de seminario y mesas de discusión sobre lecturas recomendadas en esta guía.
- Conferencias. También pueden invitar a expertos para que interactúen con los estudiantes sobre el tema.

Se proponen también actividades orientadas al desarrollo de los elementos de la integridad personal que se han planteado en esta guía:

Actividades sugeridas	Elementos que se desarrollan
<p>Autobiografía</p> <p>Solicitar a los estudiantes que escriban su autobiografía; la cual debe abarcar todos los elementos que lo constituyen como ser humano. Pueden orientarse con las preguntas</p> <ul style="list-style-type: none"> • ¿Quién soy? • ¿De dónde vengo? • ¿A dónde voy? • ¿Cómo me percibo en el futuro? • ¿Cómo deseo que los otros me perciban en el futuro? <p>Después el docente les pedirá que reflexionen sobre los aspectos que requieren fortalecer para su integridad personal.</p>	<p>- Todos los elementos</p>
<p>Reconstrucción de su árbol genealógico.</p> <p>Los estudiantes indagarán con su familia acerca de su árbol genealógico, de tres a cuatro generaciones que anteceden a su familia nuclear. La investigación no sólo incluye nombres sino también acontecimientos relevantes para la familia. El docente hará notar a los estudiantes la importancia de ser conscientes de sus raíces, sus antecedentes familiares, así como tradiciones, costumbres y valores aprendidos en la familia y valoren lo aprendido en su espacio familiar.</p> <p>Se sugiere complementar la actividad con una carta o un escrito dirigido a los ancestros para agradecer la vida. Esta actividad puede enriquecerse utilizando diversos recursos de acuerdo a la carrera (medios tecnológicos, artísticos, entre otras).</p>	<p>- Familiar - Emocional - Cuerpo y salud - Espiritual</p>

Actividades sugeridas	Elementos que se desarrollan
<p>Biografías.</p> <p>Los estudiantes buscarán la vida y obra de personajes históricos que ellos consideren que cumplen con las características de una persona íntegra. Las presentarán al grupo y en conjunto reflexionarán sobre rasgos comunes que reflejen la integridad de estos personajes.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Educación - Ética y valoral
<p>Entrevistas sobre historias de vida.</p> <p>Los estudiantes realizarán una entrevista para conocer la vida de una persona que admiran por sus cualidades de persona íntegra. Después elaborarán un ensayo en el cual destaquen los rasgos que constituyen la integridad de esa persona. También comentarán las razones de su admiración por ese personaje y si existe alguna identificación con él.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Educación - Ética y valoral - Profesional - Familiar
<p>Estudios de casos.</p> <p>El docente mostrará casos ubicados en el ámbito laboral que presenten rasgos de integridad personal, tanto de manera positiva como negativa y los estudiantes los analizarán y comentarán con el grupo.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Profesional - Ética y valoral - Emocional - Interpersonal
<p>Expresión de emociones y sentimientos.</p> <p>Para ayudar a los estudiantes a expresar emociones y sentimientos se puede recurrir a la escritura de cartas dirigidas a las personas vinculadas con las emociones y sentimientos que el estudiante desea expresar o aquellas que se le dificulte expresar de manera personal. Esta actividad puede realizarse fuera del aula o como tarea en casa; en caso de que el estudiante desee manifestar alguna emoción y requiera de un espacio personal. Con esta actividad se pretende que los estudiantes comiencen a trabajar con sus emociones.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Emocional - Familiar - Cuerpo y salud - Interpersonal - Espiritual
<p>Ejercicio sobre "Ruta emocional".</p> <p>Se sugiere que los estudiantes realicen la lectura de capítulo 6 del libro "Lo corporal y lo psicosomático. Reflexiones y aproximaciones VII.; que aborda el tema de la ruta de construcción emocional: deseo, emoción, sentimiento, actitud, acción.</p> <p>El autor explica que las acciones de los sujetos se pueden comprender desde una cadena que comienza con un deseo, el cual provoca una emoción que al ser socializada se convierte en sentimiento, en una actitud y finalmente se concreta en una acción. Se invitará a los estudiantes a que piensen en sus propios deseos, emociones y sentimientos y cómo estos impactan en sus acciones cotidianas. Pueden escribir sus reflexiones o compartirlas de forma oral con el grupo.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Emocional - Familiar - Interpersonal - Cuerpo y salud

Actividades sugeridas	Elementos que se desarrollan
<p>Meditación y trabajo corporal. Se pueden incluir ejercicios de respiración y prácticas de meditación unos minutos en el aula o recomendar su práctica fuera de ella, con el propósito de realizar un trabajo interior con las emociones. Se presentan unos ejemplos: Técnica de respiración "4-7-8": Inhalar mentalmente por la nariz contando hasta cuatro (se sugiere pegar la lengua al paladar). Contener la respiración hasta contar siete, exhalar a la cuenta de ocho. Esta técnica proporciona calma instantánea al relajar el sistema nervioso. "Respiración alternada". Tapar con el dedo pulgar la fosa nasal derecha y respirar profundamente por la izquierda. Repetir cinco veces. Después hacer lo mismo con la otra fosa nasal.</p>	<ul style="list-style-type: none"> -Emocional -Interpersonal -Cuerpo y salud -Espiritual
<p>Debates. El docente puede organizar debates en torno a temas relacionados con la integridad personal y los elementos que la componen; tomando en cuenta diferentes perspectivas, como la social, moral, y psicológica.</p>	<ul style="list-style-type: none"> -Educación -Profesional -Ética y valoral -Emocional -Interpersonal
<p>Círculos de lectura. Se sugiere organizar círculos de lectura que recupere literatura enfocada en la integridad personal.</p>	<ul style="list-style-type: none"> -Educación -Profesional -Ética y valoral -Emocional -Interpersonal
<p>Círculos de estudio. Se pueden llevar a cabo círculos de estudio en los que se traten temas relacionados con la integridad personal, así como con los temas transversales sugeridos en la guía.</p>	<ul style="list-style-type: none"> -Educación -Profesional -Ética y valoral -Emocional -Interpersonal -Familiar
<p>Cine debate. Organizar debates en torno a películas o documentales relacionados con la integridad personal.</p>	<ul style="list-style-type: none"> -Educación -Profesional -Ética y valoral -Emocional -Interpersonal

Actividades sugeridas	Elementos que se desarrollan
<p>“Diario de aprendizaje” Se sugiere realizar un “diario de aprendizaje” en el cual el estudiante escriba sus reflexiones, comentarios y juicios críticos sobre el modo en que las actividades de aprendizaje realizados en el ámbito académico contribuyen a su crecimiento personal.</p>	<p>-Educación -Profesional -Ética y valoral -Emocional -Interpersonal</p>
<p>Proyectos de servicio. Se pueden realizar proyectos que involucren la participación del estudiante en servicios a la comunidad, ya sea dentro de la propia comunidad universitaria o fuera del campus. Estos proyectos pueden enfocarse en temas como el cuidado de la vida y el medio ambiente, la salud, género, que propicien el desarrollo de la integridad personal del estudiante.</p>	<p>-Todos los elementos</p>
<p>Juegos de roles. Se sugiere organizar juegos de roles en donde se trabajen temas relacionados con la integridad personal.</p>	<p>-Profesional -Ética y valoral -Emocional -Interpersonal</p>
<p>Sociodramas. El docente puede sugerir la realización de sociodramas que ejemplifiquen situaciones en las que está presente la integridad personal; o bien temas relacionados con los elementos de la integridad personal planteados en la guía. Como ejemplo: desarrollar un sociodrama cuyo tema sean las relaciones interpersonales sanas.</p>	<p>-Profesional -Ética y valoral -Emocional -Interpersonal -Familiar</p>
<p>Representaciones artísticas Se pueden desarrollar actividades artísticas que aborden temas relacionados con la integridad personal: obras de teatro, exposiciones fotográficas, representaciones de danza, escultura, pintura, entre otros.</p>	<p>-Todos los elementos</p>
<p>FODA Personal: Realizar un análisis FODA personal, que incluya: visión, misión, valores, fortalezas, debilidades, oportunidades y amenazas para su proyecto personal.</p>	<p>-Todos los elementos</p>

Actividades sugeridas	Elementos que se desarrollan
<p>Plan de vida y carrera</p> <p>Se sugiere llevar a cabo un plan de vida y carrera (PVC), el cual es un instrumento que permite valorar las metas a corto, mediano y largo plazo en diversos ámbitos de la vida: personal, profesional, familiar, entre otros. permite tomar decisiones fundamentadas que resultan relevantes para la vida del estudiante; así como a fijar estrategias y acciones que le permitan cumplir con sus metas. Se sugiere elaborar el instrumento que propone José Luis Montes Martínez¹⁹ y los materiales sobre Plan de vida y carrera propuestos por el maestro Federico Fragoso Black y la licenciada Aglaé Dolores Angüis Apodaca del ITSON en la página electrónica: http://biblioteca.itson.mx/oa/desarrollo_personal/oa35/plan_vida_profesional/index.htm²⁰</p>	<p>-Todos los elementos</p>

VI. Propuesta de contenidos transversales

La competencia Integridad Personal, puede complementarse con temas que están relacionados y que pueden trabajarse transversalmente; sin embargo, esta decisión está en función de la pertinencia de los temas para el programa educativo en el que se trabajen; por ello, el docente decidirá si incluye alguno de estos contenidos en su plan de clase. Se sugieren los siguientes contenidos transversales:

- ✓ Autoconcepto y autovaloración
- ✓ Resiliencia
- ✓ Construcción de un Proyecto de Vida y Carrera
- ✓ Relaciones interpersonales sanas
- ✓ Temas de género: estereotipos y roles

¹⁹ Montes, J. L. (s.f.). Plan de Vida y Carrera... y ahora, ¿qué sigue? Guía para impulsar tu talento en el mundo laboral. Recuperado de <http://phpwebquest.org/UserFiles/File/PLANDEVIDAYCARRERA%5B1%5D.pdf>

²⁰ Fragoso, F. y Angüis A. D. (2002). Plan de Vida Profesional. Instituto Tecnológico de Sonora. México.

- ✓ Educación emocional
- ✓ Inteligencias múltiples
- ✓ Violencia e integridad personal desde la perspectiva jurídica

VII. Establecimiento de mecanismos de evaluación

En congruencia con las actividades planteadas en la guía, las cuales demandan un trabajo del estudiante sobre diversas áreas de su persona, se propone que la autoevaluación sea una herramienta fundamental para valorar el desarrollo de la Competencia. Para apoyar a los estudiantes en su proceso de autoevaluación, se sugiere recurrir a ejercicios como el que se muestra de ejemplo:

INVENTARIO DEL AUTOCONCEPTO: De entre todas las áreas, enumera en orden de prioridad las que resulten de mayor importancia para ti, y anota algunos aspectos positivos y negativos de cada área. Escribe una reflexión y conclusiones sobre tu propio inventario.

Áreas a explorar	Orden de prioridad	Aspectos positivos	Aspectos negativos
Apariencia física		- -	- -
Rendimiento académico		- -	- -
Rendimiento laboral		- -	- -
Relaciones con los demás (familia, amigos, escuela, entre otros)		- -	- -
Salud		- -	- -
Relaciones afectivas (pareja)		-	-

Realización de tareas cotidianas		-	-
Logros alcanzados y éxito en la vida		-	-
Desarrollo interior (espiritual)		-	-

Al finalizar el curso, el docente realizará un reporte sobre el grado de avance de la Competencia, el cual incluirá también una valoración cualitativa de las actividades realizadas. Para la realización de dicho reporte, el docente puede guiarse a través de los indicadores que fueron presentados en el apartado Niveles de dominio e indicadores, que valoren el desarrollo de la Competencia en los estudiantes. Estos indicadores pueden ser de utilidad para la construcción de instrumentos evaluativos, como rúbricas o listas de verificación, que sirvan de apoyo a los docentes para valorar el desarrollo de la Competencia. Se muestra un ejemplo de rúbrica que el docente puede adaptar a sus necesidades y las del grupo:

Unidad de Competencia	Inadecuado	Puede mejorar	Satisfactorio	Excelente
I. Valorar su persona y su situación interpersonal actual en un contexto plural y cambiante para definir metas que lo caractericen como persona íntegra.	Muestra dificultad para reconocer sus propias virtudes, valores y convicciones, carece de autoconcepto y la valoración de sí mismo es poco positiva.	Reconoce algunas virtudes, valores y convicciones personales, pero no cuenta con un autoconcepto claro y su autovaloración es poco positiva.	Reconoce y valora sus virtudes, valores y convicciones personales; y cuenta con un autoconcepto y una valoración positiva de sí mismo.	Reconoce y valora sus virtudes, valores y convicciones personales y se autodefine como persona íntegra.

<p>II. Utilizar estrategias de pensamiento apropiadas, técnicas de afrontamiento y habilidades sociales para actuar de forma responsable y aprovechar tanto sus propias experiencias como otros recursos en beneficio propio y de su entorno.</p>	<p>Muestra poco interés por los problemas de su entorno (interpersonal, profesional, familiar, entre otras).</p>	<p>Identifica los problemas de su entorno (interpersonal, profesional, familiar, entre otras) pero muestra dificultad para utilizar recursos y estrategias para resolverlos.</p>	<p>Identifica los problemas de su entorno (interpersonal, profesional, familiar, entre otras) y utiliza estrategias de pensamiento apropiadas, técnicas de afrontamiento y sus habilidades sociales para prever cómo resolverlos.</p>	<p>Resuelve eficazmente problemas de su entorno (interpersonal, profesional, familiar, entre otras) utilizando estrategias de pensamiento apropiadas, técnicas de afrontamiento y sus habilidades sociales.</p>
	<p>Muestra poco interés por su crecimiento personal y el de su comunidad.</p>	<p>Muestra interés por su crecimiento personal y de la comunidad.</p>	<p>Reconoce y utiliza sus habilidades y experiencias para su crecimiento personal.</p>	<p>Reconoce y utiliza sus habilidades y experiencias para su crecimiento personal y para beneficio de la comunidad.</p>

<p>III. Diseña un proyecto de vida a mediano y largo plazo para trazar metas realistas y comprometerse con su realización considerando los límites de las propias posibilidades y el impacto que pueden tener sobre otras personas y su entorno.</p>	<p>Carece de metas personales y profesionales a mediano y largo plazo.</p>	<p>Muestra interés por la realización de metas a mediano y largo plazo, pero éstas son poco realistas.</p>	<p>Cuenta con metas realistas a mediano y largo plazo dentro de su plan de vida y carrera.</p>	<p>Establece objetivos claros, acciones, indicadores y fechas de compromiso para la realización de metas concretas dentro de su plan de vida y carrera.</p>
	<p>No tiene claras sus convicciones, límites, áreas de oportunidad, fortalezas y debilidades; para la toma de decisiones.</p>	<p>Reconoce algunas de sus convicciones, límites, áreas de oportunidad, fortalezas y debilidades para la toma de decisiones.</p>	<p>Tiene claridad sobre sus propias convicciones, límites, áreas de oportunidad, fortalezas y debilidades; así como del impacto de sus decisiones en el entorno.</p>	<p>Toma decisiones considerando sus propias convicciones, límites, áreas de oportunidad, fortalezas y debilidades; así como del impacto que tienen sus decisiones en el entorno y en las personas que le rodean.</p>

Nota: El docente modificará y/o adaptará el instrumento a las necesidades de su programa de curso, ya que es sólo un ejemplo.

VIII. Materiales de apoyo

Bauman, Z. (2007). Amor líquido, acerca de la fragilidad de los vínculos humanos.

México: Fondo de Cultura Económica.

Campos, J. E. (2016). Formación para la vida: una propuesta desde la pedagogía corporal. Revista Diálogos sobre educación, 7(12). Recuperado de

<http://dialogossobreeducacion.cucsh.udg.mx/index.php/DSE>

Diccionario etimológico (s.f.). Etimología de Integridad. Recuperado de

<http://etimologias.dechile.net/?integridad>

- Duch, L. y Mélich, J. C. (2009). *Ambigüedades del amor. Antropología de la vida cotidiana II*. Madrid: Trotta.
- Durán, N. D. (2004). *Cuerpo, intuición y razón*. México: CEAPAC.
- Durán, N. D. (2012 a.). *Aprender a asombrarse, indignarse y enamorarse*. México: CEAPAC.
- Durán, N. D. (2012 b.). *El cuerpo: un espacio pedagógico*. México: Los Reyes.
- Erikson, E. H. (1970). *Infancia y Sociedad*. Buenos Aires: Hormé.
- Guzmán, J. M. (2007). *El derecho a la integridad personal*. Centro de Salud Mental y Derechos Humanos. Santiago de Chile: CINTRAS. Recuperado de <http://cintras.org/textos/congresodh/elderechoalaintegridadjmg.pdf>
- López, S. (2012). *Lo corporal y lo psicosomático. Reflexiones y aproximaciones VII*. México: CEAPAC.
- López, S. (2013). *La construcción de lo corporal y la salud emocional*. México: Editorial Los Reyes.
- López, S. (Coord.). (2004). *Metodología del aprendizaje por medio del cuerpo*. México: UNAM-FES Iztacala.
- Mayordomo, T. (2013). *Afrontamiento, resiliencia y bienestar a lo largo del ciclo vital*. Tesis doctoral. Universidad de Valencia. Recuperado de <http://roderic.uv.es/bitstream/handle/10550/29244/tesis%20TMR.pdf?sequence=1>
- Muñoz, V. y De Pedro, F. (2005). *Educación para la resiliencia. Un cambio de mirada en la prevención de situaciones de riesgo social*. *Revista Complutense de Educación*, 16(1), pág. 107-124. ISSN 1130-2496. Recuperado de <https://revistas.ucm.es/index.php/RCED/article/viewFile/RCED0505120107A/16059>
- Navas, C. y Villegas, H. (2007). *Espiritualidad y salud*. *Revista Saberes Compartidos*, 35. Recuperado de <http://servicio.bc.uc.edu.ve/cdch/saberes/a1n1/art5.pdf>
- Peñacoba, C. y Moreno, B. (1998). *El concepto de personalidad resistente*. *Boletín de psicología*, 58. Recuperado de https://www.uam.es/gruposinv/esalud/Articulos/Personalidad/el-concepto-de-personalidad_resistente.pdf

Pérez (s.f.); citado por Argoti, J. A. (2010). Modelos de Aprendizaje y TIC en la escuela, Revista UNIMAR. Recuperado de <http://www.umariana.edu.co/RevistaUnimar/index.php/revista-unimar-no-55/770-modelos-de-aprendizaje-y-tic-en-la-escuela>

Sáenz, R. (2006). Tutoría y orientación en la universidad. Universidad de Granada. Recuperado de <http://www.ugr.es/~filosofia/recursos/mejora/2006/3.tutorias/tutorias-1.pdf>

Sayós, R. (Coord.). (2013). Las competencias transversales en las titulaciones de grado de la Universidad de Barcelona. Orientaciones para su desarrollo. Barcelona: Octaedro.

Villalobos, E. M. (s.f.). La resiliencia en la educación. Recuperado de <http://www.formarse.com.ar/Inteligencia-Emocional/La-resiliencia-y-la-educacion.html>

➤ **Materiales para la elaboración del Plan de Vida y Carrera:**

Acosta, M. E. (2010). Plan de vida y carrera. Recuperado de <https://dhupvm.files.wordpress.com/2010/11/plan-de-vida.pdf>

➤ **Plan de vida y carrera ITSON:**

Fragoso, F. y Angüis A. D. (2002). Plan de Vida Profesional. Instituto Tecnológico de Sonora. México. Recuperado de http://biblioteca.itson.mx/oa/desarrollo_personal/oa35/plan_vida_profesional/index.htm

Montes, J. L. (s.f.). Plan de Vida y Carrera. Guía para impulsar tu talento en el mundo laboral. Tecnológico de Monterrey. Recuperado de <http://phpwebquest.org/UserFiles/File/PLANDEVIDAYCARRERA%5B1%5D.pdf>



ANEXO A

Formato sugerido para evaluar los niveles de dominio en el logro de la competencia

(en su caso, del atributo o atributos de la competencia)

Formato sugerido para evaluar los niveles de dominio en el logro de la competencia
(en su caso, del atributo o atributos de la competencia)

INSTITUTO TECNOLÓGICO DE SONORA PROGRAMA DE FORMACIÓN GENERAL

INSTRUMENTO (INICIAL, BÁSICO/INTERMEDIO O FINAL)
PARA EVALUAR EL NIVEL _____ EN EL LOGRO DE LA COMPETENCIA PROFESIONAL

Favor de responder la información solicitada con respecto a los siguientes datos generales:

Nombre del alumno: _____ ID: _____

Programa Educativo (Carrera): _____ Unidad y Campus: _____

Curso: _____

Bloque: _____

INSTRUCCIONES:

Señale con una **X** el grado de desarrollo que el alumno ha alcanzado en cada uno de los atributos integradores del nivel de dominio en la competencia que se muestran a continuación, según la siguiente escala de valores:

Nota: Favor de no llenar el área que está sombreada en color gris.

ATRIBUTOS	INDICADORES	ESCALA DE VALORES				PUNTUACIÓN	EVALUACIÓN
		Excelente	Suficiente	Regular	Deficiente		
PRIMER ATRIBUTO INTEGRADOR							
	1. (Primer indicador integrador).						
	2. (Segundo indicador integrador).						
	3. (Tercer indicador integrador).						
SEGUNDO ATRIBUTO INTEGRADOR							
	4. (Primer indicador integrador).						
	5. (Segundo indicador integrador).						
	6. (Tercer indicador integrador).						

*Adaptado del instrumento *Inventario Inicial de Competencias Genéricas* de la Dra. Ofelia Angeles Gutiérrez²¹.


Gracias por colaborar.

²¹ Angeles, O. (2016). *Inventario Inicial de Competencias Genéricas*. Instituto Tecnológico de Sonora. México: ITSON.

Referencias

- Acosta, M. E. (2010). Plan de vida y carrera. Recuperado de <https://dhupvm.files.wordpress.com/2010/11/plan-de-vida.pdf>
- Angeles, O. (2016). Inventario Inicial de Competencias Genéricas. Instituto Tecnológico de Sonora. México: ITSON.
- Bauman, Z. (2007). Amor líquido, acerca de la fragilidad de los vínculos humanos. México: Fondo de Cultura Económica.
- Campos, J. E. (2016). Formación para la vida: una propuesta desde la pedagogía corporal. Revista Diálogos sobre educación, 7(12). Recuperado de <http://dialogossobreeducacion.cucsh.udg.mx/index.php/DSE>
- Diccionario etimológico (s.f.). Etimología de Integridad. Recuperado de <http://etimologias.dechile.net/?integridad>
- Duch, L. y Mélich, J. C. (2009). Ambigüedades del amor. Antropología de la vida cotidiana II. Madrid: Trotta.
- Durán, N. D. (2004). Cuerpo, intuición y razón. México: CEAPAC.
- Durán, N. D. (2012 a.). Aprender a asombrarse, indignarse y enamorarse. México: CEAPAC.
- Durán, N. D. (2012 b.). El cuerpo: un espacio pedagógico. México: Los Reyes.
- Egeland, Carlson y Sroufe (s.f.); citado por Villalobos, M. y Castelán, E. (s.f.). Resiliencia: El arte de navegar en los torrentes. Revista Panamericana de Pedagogía. Recuperado de <http://docplayer.es/39196485-Resiliencia-el-arte-de-navegar-en-los-torrentes-marveya-villalobos-torres-edith-castelan-garcia.html>
- Erikson, E. H. (1970). Infancia y Sociedad. Buenos Aires: Hormé.
- Fragoso, F. y Angüis A. D. (2002). Plan de Vida Profesional. Instituto Tecnológico de Sonora. México. Recuperado de http://biblioteca.itson.mx/oa/desarrollo_personal/oa35/plan_vida_profesional/index.htm
- Grotberg (s.f.); citado por Muñoz, V. y De Pedro, F. (2005). Educar para la resiliencia. Un cambio de mirada en la prevención de situaciones de riesgo social. Revista Complutense de Educación. 16(1), 107-124. ISSN 1130-2496. Recuperado de <https://revistas.ucm.es/index.php/RCED/article/viewFile/RCED0505120107A/16059>
- Guzmán, J. M. (2007). El derecho a la integridad personal. Centro de Salud Mental y Derechos Humanos. Santiago de Chile: CINTRAS. Recuperado de <http://cintras.org/textos/congresodh/elderechoalaintegridadjmg.pdf>
- Jiménez, M. M. y Arciniega, M. I. (2016). Integridad personal y dimensiones del ser humano [Imagen]. Instituto Tecnológico de Sonora.

- López, S. (2012). Lo corporal y lo psicossomático. Reflexiones y aproximaciones VII. México: CEAPAC.
- López, S. (2013). La construcción de lo corporal y la salud emocional. México: Los Reyes.
- López, S. (Coord.). (2004). Metodología del aprendizaje por medio del cuerpo. México: UNAM-FES Iztacala.
- Mayordomo, T. (2013). Afrontamiento, resiliencia y bienestar a lo largo del ciclo vital. Tesis doctoral. Universidad de Valencia. Recuperado de <http://roderic.uv.es/bitstream/handle/10550/29244/tesis%20TMR.pdf?sequence=1>
- Montes, J. L. (s.f.). Plan de Vida y Carrera. Guía para impulsar tu talento en el mundo laboral. Tecnológico de Monterrey. Recuperado de <http://phpwebquest.org/UserFiles/File/PLANDEVIDAYCARRERA%5B1%5D.pdf>
- Muñoz, V. y De Pedro, F. (2005). Educar para la resiliencia. Un cambio de mirada en la prevención de situaciones de riesgo social. Revista Complutense de Educación. 16(1), 107-124. ISSN 1130-2496. Recuperado de <https://revistas.ucm.es/index.php/RCED/article/viewFile/RCED0505120107A/16059>
- Navas, C. y Villegas, H. (2007). Espiritualidad y salud. Revista Saberes Compartidos, 35. Recuperado de <http://servicio.bc.uc.edu.ve/cdch/saberes/a1n1/art5.pdf>
- Peñacoba, C. y Moreno, B. (1998). El concepto de personalidad resistente. Boletín de psicología, 58. Recuperado de https://www.uam.es/gruposinv/esalud/Articulos/Personalidad/el-concepto-de-personalidad_resistente.pdf
- Pérez (s.f.); citado por Álvarez, J. A. (2010). Modelos de Aprendizaje y TIC en la escuela. Revista UNIMAR. Recuperado de <http://www.umariana.edu.co/RevistaUnimar/index.php/revista-unimar-no-55/770-modelos-de-aprendizaje-y-tic-en-la-escuela>
- Sáenz, R. (2006). Tutoría y orientación en la universidad. Universidad de Granada. Recuperado de: <http://www.ugr.es/~filosofia/recursos/mejora/2006/3.tutorias/tutorias-1.pdf>
- Sayós, R. (Coord.) (2013). Las competencias transversales en las titulaciones de grado de la Universidad de Barcelona. Orientaciones para su desarrollo, 19. Barcelona: Octaedro.
- Vanistendael y Lecomte (2002); citado por Muñoz, V. y De Pedro, F. (2005). Educar para la resiliencia. Un cambio de mirada en la prevención de situaciones de riesgo social. Revista Complutense de Educación. 16(1), 107-124. ISSN 1130-2496. Recuperado de <https://revistas.ucm.es/index.php/RCED/article/viewFile/RCED0505120107A/16059>



Villalobos, E. M. (s.f.). La resiliencia en la educación. Recuperado de <http://www.formarse.com.ar/Inteligencia-Emocional/La-resiliencia-y-la-educacion.html>

Villalobos, M. y Castelán, E. (s.f.). Resiliencia: El arte de navegar en los torrentes. Revista Panamericana de Pedagogía. Recuperado de <http://docplayer.es/39196485-Resiliencia-el-arte-de-navegar-en-los-torrentes-marveya-villalobos-torres-edith-castelan-garcia.html>



CAPÍTULO V. GUÍA DE LA COMPETENCIA GENÉRICA

COMPROMISO SOCIAL

AUTORES:

MARÍA DE MONTSERRAT JIMÉNEZ VELASCO

MIRIAM ISABEL ARCINIEGA MIRANDA

DIRECTORIO

Colegio del Programa de Formación General

Dra. Mónica Mavi García Bojórquez

Responsable Institucional del Programa de Formación General

Mtro. Martín Humberto Córdova Cárdenas

Responsable de Unidad del Programa de Formación General en Navojoa

Mtro. Claudio Covarrubias Mendoza

Responsable de Unidad del Programa de Formación General en Guaymas

Mtra. Yadira Daniela Caraveo García

Responsable de Unidad del Programa de Formación General en Empalme

Coordinadores

Dra. Mónica Mavi García Bojórquez

Dra. Ofelia Angeles Gutiérrez

Dr. David Heberto Encinas Yepis

Consultora

Dra. Ofelia Angeles Gutiérrez

Comité científico

Dra. Mónica Mavi García Bojórquez

Responsable Institucional del Programa de Formación General

Lic. Arianna Gisell Núñez Peña

Responsable de Desarrollo Curricular del Programa de Formación General

Lic. Carmen Paola Mora Verdugo

Responsable de Evaluación Curricular del Programa de Formación General


I. Caracterización y orientaciones generales

“A la universidad nada de su tiempo puede serle ajeno” (García, 2008)²²

Uno de los fines fundamentales de las universidades es que los estudiantes adquieran un Compromiso Social, que les permita contribuir al desarrollo de la sociedad y también, en la medida de lo posible, transformar condiciones adversas o poco favorables que restringen su progreso. En este sentido, la universidad tiene la tarea de formar ciudadanos conscientes de su entorno y de las problemáticas humanas que nos aquejan en la actualidad, tanto en el contexto nacional como internacional: pobreza (material y espiritual), violencia creciente, desigualdades sociales, crisis políticas, un preocupante panorama epidemiológico y un escaso respeto por la vida y por el planeta. Por ello:

El énfasis en la necesidad de afianzar un compromiso social de la universidad con un desarrollo humano y sustentable surge con más fuerza en la presente década, como una manera de hacer frente a una globalización que no solamente atenta contra la existencia del planeta, sino que está acentuando las desigualdades entre países. De ahí la importancia que se está dando al conocimiento contextualizado, lo cual implica mayor articulación entre las instituciones educativas y el entorno social en que ellas se desenvuelven. Un conocimiento contextualizado supone un alto grado de pertinencia social, donde los que aprenden puedan identificarse y poder así ser actores activos en su propia formación. Un conocimiento pertinente implica una óptima combinación entre los conocimientos abstractos (los universales) y los

²² García, C. (2008). El compromiso social de las universidades. *Cuadernos del CENDES*, (67), 129-134. Recuperado de <http://www.redalyc.org/pdf/403/40306707.pdf>



conocimientos más contextualizados (las culturas locales), relacionados con la comunidad, con las memorias, con la historia, con el entorno en términos generales” (García, 2008, p. 133).

La universidad como organización que genera impactos a nivel social y natural, constituye un lugar estratégico para promover el desarrollo de la ciencia y que a su vez ésta genere beneficios sociales. Vallaey (s.f.; citado por Domínguez y López, 2009) menciona que la universidad “Es el lugar de convergencia entre la producción del saber científico (la investigación), la reproducción de este saber (transmisión de los conocimientos y formación de los ciudadanos profesionales que socializan las ciencias y tecnologías) y la información del gran público sobre el quehacer científico (la Universidad es un espacio social abierto al debate público)”. Para ello, el desarrollo científico debe ir acompañado de una sólida formación humanística que permita dirigir el avance científico y tecnológico en beneficio de las personas; esto implica dejar a un lado los intereses individuales que pueden representar un riesgo si no se conducen adecuadamente.

Si bien, la formación profesional contribuye a una cierta movilidad social y genera remuneración económica en los profesionales, debe también facultar a los estudiantes para lograr una conciencia social que garantice que su labor como profesional genere cambios en el entorno. Para la universidad, esto significa plantearse una cuestión fundamental: ¿para qué formar a los estudiantes? Maturana (2001), afirma que “La situación y preocupaciones de los estudiantes de hoy han cambiado. Hoy los estudiantes se encuentran en el dilema de escoger entre lo que de ellos se pide, que es prepararse para competir en un mercado profesional, y el impulso de su empatía social que los lleva a desear cambiar un orden político-cultural generador de excesivas desigualdades que traen pobreza y sufrimiento material y espiritual”.

Superar este dilema implica reconocer que la formación profesional representa una ventana hacia oportunidades de crecimiento económico y para la búsqueda de mejores condiciones de vida, pero es principalmente una posibilidad de contribuir a la transformación social, a partir del trabajo que cada profesionalista desempeñe en su ámbito. Por ello, la formación universitaria debe impulsar competencias que impliquen una conciencia ética y le permitan al estudiante alcanzar una formación integral para un adecuado desempeño en su práctica profesional. Una competencia imprescindible para lograr estos propósitos es la competencia Compromiso Social, la cual se caracteriza de la siguiente manera:


Descriptor:

Insertarse en el proceso de desarrollo de su comunidad por medio de acciones orientadas a la transformación social con base en la práctica de actitudes solidarias, y de una visión crítica y plural del contexto social en el cual está inmerso.

Unidades de Competencia:

- I. Construye su propio concepto de compromiso social considerando las tendencias y prácticas sociales derivadas del contexto, a través del establecimiento de un contacto directo con la realidad social de su comunidad.
- II. Define el nivel de compromiso social que orientará su participación e intervención en acciones de mejora de su entorno inmediato y mediato.
- III. Participa en proyectos de emprendimiento institucionales universitarios o de la comunidad orientados al mejoramiento del entorno social, ambiental o educativo.

Compromiso Social es una competencia Sello del ITSON y representa uno de sus valores organizacionales expresados en la filosofía institucional en donde se plasma que: “Tenemos el compromiso de transformar el entorno, conservar y mejorar el medio ambiente, promover el desarrollo cultural y económico en beneficio de la sociedad” (ITSON, 2013). La presente guía contiene orientaciones pedagógicas y actividades para que los docentes acompañen a los estudiantes en el desarrollo de la competencia



Compromiso Social. Estas actividades buscan promover la sinergia de saberes en la articulación con proyectos que contribuyan a solucionar problemas de las comunidades, también se fundamentan en el aprendizaje situado; ya que el aprendizaje en contexto contribuye a alcanzar esta Competencia. Asimismo, el aprendizaje en servicio es una estrategia primordial que promueve el vínculo con las problemáticas reales de la comunidad para su intervención. Compromiso social es una competencia genérica fundamental para la formación universitaria y su carácter complejo e integral permite su relación con todas las competencias genéricas; sin embargo, con aquellas con las que mantiene una relación directa son:

- Compromiso Ético. La actitud de compromiso con la sociedad y con la profesión que se desempeña debe estar sostenida por un código ético sólido que permita el desarrollo de actitudes favorables hacia los otros y hacia el entorno. Compromiso Social y Compromiso Ético son competencias que comparten elementos formativos esencialmente actitudinales, y por ello su relación es estrecha.
- Integridad Personal. La visión social y el compromiso con el entorno y la comunidad de la que es parte el estudiante están vinculadas directamente con su integridad personal; es por ello que estas competencias mantienen un vínculo significativo.
- Trabajo en Equipo. El desarrollo de prácticas profesionales que resuelvan problemas o que favorezcan el desarrollo de comunidades sólo es posible mediante un trabajo con otros profesionistas, tanto aquellos que comparten una misma formación profesional como también a través de un trabajo interdisciplinar,

por lo que la competencia de Trabajo en Equipo acompaña a la competencia Compromiso Social.

- Emprendimiento. La capacidad de emprender proyectos no puede desvincularse del compromiso que éstos deben guardar con la sociedad, por ello, ambas competencias van de la mano.

II. Niveles de dominio e Indicadores

Los indicadores de eficiencia permitirán dar seguimiento a las formas en que se llevarán a cabo las estrategias de transversalización (a través de curso o Impregnación Curricular) y a comparar su efectividad como tales en el cumplimiento de los propósitos de la formación. A continuación, se presentan las Unidades de Competencia, Niveles de Dominio e Indicadores que determina el alcance de la competencia Compromiso Social.

COMPETENCIA: Compromiso Social.

DESCRIPTOR DE LA COMPETENCIA: Insertarse en el proceso de desarrollo de su comunidad por medio de acciones orientadas a la transformación social con base en la práctica de actitudes solidarias, y de una visión crítica y plural del contexto social en el cual está inmerso.

Unidad de competencia	Niveles de dominio	Indicadores
<p>I. Construye su propio concepto de compromiso social considerando las tendencias y prácticas sociales derivadas del contexto, a través del establecimiento de un contacto directo con la realidad social de su comunidad.</p>	<p>Nivel básico: Describe y relacionar su situación personal, el modo de vida y sus valores con el compromiso social.</p> <p>Elabora planteamientos sencillos acerca de aspectos de su vida en cuanto a los valores que maneja como estudiante y cómo los vive.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Se interesa por las características personales propias y sus formas de interacción social. • Anticipa las consecuencias de sus acciones y se responsabiliza de ellas.
	<p>Nivel intermedio: Selecciona los elementos significativos del concepto y sus relaciones en situaciones complejas.</p> <p>Identificar los conceptos principales acerca del compromiso social y sus relaciones.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Reconoce los mecanismos fundamentales de funcionamiento de las sociedades democráticas y la obligación ciudadana de contribuir a su fortalecimiento.
	<p>Nivel avanzado: Comprende la importancia del compromiso social con su contexto próximo.</p> <p>Reconoce su responsabilidad acerca de sus acciones en diversos ámbitos de su vida y de sus interacciones sociales.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Cumple con sus derechos y deberes individuales como miembro de diversos grupos de pertenencia (familia, universidad, amigos u otro). • Participa en iniciativas democráticas en la universidad y en localidad. • Se apoya en valores cívicos de convivencia para resolver situaciones de conflicto.

<p>II. Define el nivel de compromiso social que orientará su participación e intervención en acciones de mejora de su entorno inmediato y mediato.</p>	<p>Nivel básico: Describir y relacionar casos de la región, el estado, el país y el mundo donde se hayan resuelto situaciones con un compromiso social.</p> <p>Elaborar planteamientos sencillos para resolución de problemáticas sociales donde se podría comprometer.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Realiza actividades académicas extra curriculares (lecturas, asistencia a eventos u otra) para informarse y reflexionar sobre problemáticas del país y de su región.
	<p>Nivel intermedio: Comprender la necesidad personal de convertirse en un profesionista con compromiso social.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Adopta los derechos, obligaciones y normas personales y profesionales que inciden en el bienestar de la sociedad.
	<p>Nivel avanzado: Identifica personajes históricos y casos reales que evidencien el compromiso social.</p> <p>Revisa situaciones de la realidad social, política, ciudadana y jurídica de México y contrastar su percepción con datos estadísticos.</p> <p>Argumenta su opinión con base en los conceptos investigados.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Analiza situaciones históricas del país que manifiestan niveles de participación y compromiso social de la población y de personas en lo particular. Construye modelos o referentes de compromiso social y ciudadano.
<p>III. Participa en proyectos de emprendimiento institucionales universitarios o de la comunidad orientados al mejoramiento del entorno social, ambiental o educativo.</p>	<p>Nivel básico: Relaciona su compromiso social con su desarrollo profesional.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Participa en los procesos de toma de decisiones de las comunidades (académica, cívica, social u otra) a las que pertenece. Reconoce la importancia de su carrera y visualiza áreas críticas de intervención para mejorar las condiciones sociales.
	<p>Nivel intermedio: Identifica las áreas de actividad social y profesional en las que se reconoce el compromiso con la sociedad.</p>	

	<p>Nivel avanzado: Se responsabiliza de sus acciones y de su impacto en la sociedad para construir una nueva visión personal, comprometida, responsable y sustentable.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Manifiesta preocupación por la condición de su entorno institucional y social e influye en sus compañeros para interesarse por la situación. • Practica los derechos humanos, los valores y las normas de convivencia socialmente aceptadas.
--	---	---

Fig. 1. Desarrollo de niveles de dominio e indicadores de la competencia Compromiso Social.

Los indicadores del nivel de dominio con relación a los atributos de la competencia genérica serán medidos a través de un instrumento de evaluación (Anexo A) que la Academia diseñará integrando a su vez, los indicadores de los atributos de la competencia disciplinar (o igualmente genérica en cursos de Formación General) a la que contribuye el curso; esto significa que quien diseñe el instrumento puede incluir los indicadores de la competencia genérica de manera textual o bien, construir un indicador que incluya los componentes correspondientes a los atributos genéricos y disciplinares de manera integradora.

Por lo tanto, si en un curso se están impregnando tres competencias genéricas; por ejemplo, Compromiso Ético, Comunicación Efectiva y Compromiso Social, la Academia podrá integrar en un solo instrumento de evaluación, los indicadores del nivel de dominio deseado de las tres competencias genéricas y los indicadores de la competencia disciplinar (o igualmente genérica si es el caso) a la que contribuye el curso; o también, presentarlos de manera integradora (en un solo enunciado el indicador que responda a atributos de ambos tipos de competencias). Se muestra un formato sugerido en el Anexo A.

III. Trayecto competencial a lo largo de los estudios

Por la importancia que reviste esta Competencia, puede incluirse en la mayoría de los programas educativos, sin importar el área. Asimismo, por el carácter general de la Competencia, no se requiere de una planeación secuencial para el desarrollo de sus contenidos dentro de los programas educativos. Cabe recordar que los niveles de dominio de la Competencia son referentes importantes tanto para la planeación de las actividades que realice el docente, como para determinar el desarrollo y progreso de la Competencia.


IV. Incorporación de la Competencia al plan de clase

La guía incluye orientaciones pedagógicas para los docentes, con la finalidad de que ellos lleven a cabo actividades de aprendizaje que favorezcan el desarrollo de un compromiso social en los estudiantes. Las actividades que la guía sugiere pueden incluirse en cualquier programa educativo de la institución. Dichas actividades pueden complementar o desprenderse de las actividades que están establecidas en la planeación de clase del docente.

V. Modalidades de intervención para el desarrollo de la Competencia

A. Papel del estudiante y del profesor

Para las actividades propuestas en esta guía se requiere que el estudiante desempeñe un papel activo, y que muestre actitudes como apertura a nuevos saberes, interés por los problemas y por las necesidades del entorno, así como por participar en diferentes proyectos orientados al desarrollo de la comunidad. Asimismo, por la



responsabilidad que implica su participación en proyectos y tareas que requieren de un contacto directo con necesidades sociales reales, debe contar con el apoyo de diversas figuras: docentes, tutores, asesores y diversos profesionistas. En este mismo sentido, el papel del docente es de acompañante en este proceso, pues el estudiante requerirá de guía y apoyo constante. Cabe mencionar que el docente también necesitará de apoyo por parte de la institución educativa para garantizar un ambiente propicio en el desarrollo de las actividades que realicen los estudiantes en el entorno social, gracias a las alianzas que se tengan.

B. Metodología de aprendizaje y enseñanza

Diversas experiencias de intervención en universidades demuestran que el aprendizaje situado promueve el desarrollo de múltiples capacidades y competencias, entre ellas destacan las competencias profesionales vinculadas a la construcción de conocimiento en campos específicos, así como competencias genéricas de trabajo en equipo, y compromiso social; ya que el aprender haciendo que postulan las estrategias situadas, posibilita en el estudiante el desarrollo de su sensibilidad y compromiso con los problemas que atañen a la sociedad en la que se desenvuelve. Esto demuestra que el contacto con la comunidad es una experiencia formativa de gran valor, pues al tiempo que se afianzan los conocimientos teóricos y capacidades propias de una determinada profesión, se alimenta el compromiso con la comunidad porque el estudiante puede ver realidades sociales que contribuyen al desarrollo de una conciencia por el entorno. Esta guía propone actividades que, por su naturaleza situada en contextos reales, favorecen del desarrollo de la competencia Compromiso Social. Al docente le corresponde la tarea de decidir el momento apropiado para la inclusión de actividades que la guía propone.

C. Diseño de actividades

Actividades generales:

Se presentan actividades generales que apoyan el desarrollo de la competencia Compromiso Social:

✓ Estudio de casos:

Para trabajar esta Competencia es muy útil la estrategia de estudio de casos, la cual permite que el estudiante analice casos específicos, con la intención de generar soluciones. Para el trabajo con la competencia compromiso social se pueden trabajar casos de problemáticas y necesidades del entorno local y nacional, relacionados con el ámbito profesional del estudiante.

✓ Protocolos de investigación:

El docente puede orientar al estudiante en la elaboración de un protocolo de investigación, el cual puede servir incluso para su trabajo de tesis; o bien con la intención de hacer investigaciones que sean socialmente relevantes.

✓ Diagnósticos de necesidades sociales:

Se sugiere que el docente acompañe al estudiante en el estudio y práctica de herramientas de investigación que sirven de base para la realización de diagnósticos de necesidades enfocadas a su ámbito profesional.

✓ Taller de "Biografías y vidas":

Organizar un taller cuyo tema esté centrado en presentar y analizar casos y vidas de personajes históricos y de la vida cotidiana que sean ejemplo de compromiso social.

✓ Notas periodísticas:

El docente puede incorporar en su clase un espacio para analizar y comentar de manera muy breve y general algunas notas periodísticas socialmente relevantes, de preferencia aquellas que están vinculadas con su profesión. Se busca que el estudiante esté al tanto de lo que ocurre en su entorno y desarrolle conciencia de los problemas que le rodean, para generar la búsqueda de soluciones y alternativas.

✓ Revistas:

Se sugiere la creación de una revista en la que los estudiantes participen en la elaboración de artículos, reseñas, notas periodísticas de lo que sucede en su contexto. La revista puede tener como tópico principal "compromiso social" o bien, ser una revista propia de su área de conocimiento, en la que se incluyan contenidos de la carrera que cursa el estudiante y que muestren problemas o necesidades que el estudiante podría atender.

✓ Programas de radio:

Se puede organizar un programa de radio dentro del campus en el cual se hable de problemáticas del entorno, tanto local como nacional e incluso internacional. Al programa de radio se pueden invitar personajes que sean ejemplo de compromiso social para los estudiantes y que con su trabajo y proyectos hayan contribuido a mejorar las condiciones de algún ámbito de interés para los estudiantes. Se sugieren también actividades organizadas por categorías, las cuales tienen que ver con ámbitos en donde se presentan diversas necesidades sociales y en donde pueden intervenir diversas disciplinas o campos profesionales. Se agrupan de esta manera para facilitar la toma de decisiones del docente sobre aquellas actividades que considere pertinentes, tomando en cuenta la naturaleza de su área de conocimiento:

Categoría	Actividades
Medio ambiente y sustentabilidad	<ul style="list-style-type: none"> <li data-bbox="464 352 1421 583">✓ Proyectos de servicio comunitario: se sugiere organizar proyectos orientados al cuidado y mejoramiento del medio ambiente y al desarrollo de acciones sustentables. Dichos proyectos pueden incluir desde acciones sencillas como: campañas de reforestación, limpieza del medio ambiente, promoción y cuidado del medio ambiente; hasta acciones más complejas como el desarrollo de ingeniería sustentable. <li data-bbox="464 632 1421 898">✓ Campañas de reciclaje: realizar campañas de reciclaje dentro del campus en donde se promueva la separación de desechos para su reúso o reciclaje. La recolección de materiales y su venta puede convertirse en un ingreso para la institución, el cual puede utilizarse para necesidades institucionales o académicas, por ejemplo, para el mejoramiento de instalaciones o para la compra de materiales que requiera la comunidad escolar. <li data-bbox="464 968 1421 1079">✓ Diseño de carteles e infografía: se sugiere elaborar carteles o infografía, en donde se promueva el cuidado del medio ambiente y la realización de acciones sustentables. <li data-bbox="464 1148 1421 1304">✓ Excursiones: se sugiere llevar a cabo salidas a diversos espacios, ya sea locales o alejados (en la medida de las posibilidades del grupo) para identificar necesidades específicas de las comunidades visitadas y generar proyectos para mejorar sus condiciones. <li data-bbox="464 1352 1421 1583">✓ Huertos y milpas: se pueden construir huertos y milpas tanto dentro del plantel como fuera de él, los cuales estarían al cuidado de los estudiantes, con la supervisión de los docentes. Como acción complementaria se puede promover en la comunidad cercana al plantel, la incorporación de estos cultivos amables con el medio ambiente. <li data-bbox="464 1631 1421 1743">✓ Valoración de alimentos o productos tradicionales: se pueden realizar proyectos donde se revaloren alimentos o productos tradicionales de comunidades cercanas.

Categoría	Actividades
Vida y salud	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Brigadas de salud: pueden llevarse a cabo campañas de salud en la comunidad, las cuales pueden incluir medicina general, odontología, medicina veterinaria y atención psicológica. ✓ Campañas de prevención de enfermedades: se sugiere realizar campañas para la prevención de enfermedades en la comunidad, pueden hacer uso de TIC y redes sociales. ✓ Talleres: se sugiere la realización de talleres sobre alimentación saludable, hábitos de higiene, sexualidad, primeros auxilios. Estos talleres estarán dirigidos a la comunidad. ✓ Diseño de carteles e infografía: realizar carteles e infografía para promover una vida saludable en la comunidad. ✓ Grupos deportivos: se puede promover el deporte en la comunidad participando como entrenadores deportivos o mediante la organización de eventos deportivos o de promoción de la actividad física. ✓ Salud emocional: promover actividades de salud emocional en la comunidad.
Educación y Cultura	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Campañas de alfabetización; desarrollar campañas para la alfabetización de personas o comunidades; así como para la nivelación escolar de grupos que lo requieran, por ejemplo: preparación de personas para ingreso a la educación media superior o superior, o preparación para presentar exámenes de ingreso a niveles escolares o para obtención de nivelación pedagógica. ✓ Campañas para atención a personas que enfrentan Barreras para el Aprendizaje y la Participación: realizar campañas para atender personas que enfrentan BAP para brindarles apoyo académico. ✓ Eventos y talleres artísticos: promover eventos y talleres artísticos (Música, Artes plásticas, Teatro, Danza y expresión corporal) en la comunidad.

Categoría	Actividades
	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Fomento a la lectura; realizar campañas de fomento a la lectura. Organizar talleres y círculos de lectura en comunidades cercanas al plantel. ✓ Ferias y exposiciones: los estudiantes pueden organizar ferias y exposiciones para promover las artesanías locales que apoyen el desarrollo de comunidades cercanas. ✓ Excursiones culturales: se sugiere llevar a cabo salidas a diversos espacios culturales, ya sea locales o alejados (en la medida de las posibilidades del grupo) para identificar necesidades específicas de las comunidades visitadas y generar proyectos para mejorar sus condiciones. Esta actividad permite también valorar el patrimonio cultural de la región visitada.
<p style="text-align: center;">Familia y sociedad</p>	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Talleres: se sugiere organizar talleres sobre temas de violencia, género, valores, familia, emociones. Estos talleres estarán orientados a la comunidad. ✓ Campañas de solidaridad para poblaciones vulnerables: se pueden organizar campañas para apoyar a personas en situación de calle, acopio de ropa, víveres, cobijas, juguetes, entre otros. ✓ Educación financiera: organizar campañas de educación financiera en la comunidad.
<p style="text-align: center;">Ciencia y tecnología</p>	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Proyectos de desarrollo tecnológico e industrial: se sugiere organizar proyectos para el diseño de un producto, dispositivo, o aplicación tecnológica que contribuya a resolver alguna necesidad social (, de acuerdo a su disciplina o campo de aplicación. Pueden ser productos con menor grado de complejidad hasta proyectos que puedan realizarse a largo plazo.

VI. Propuesta de contenidos transversales

De manera transversal a los contenidos que se trabajan en esta guía, se pueden incluir otros contenidos que son afines y que también pueden contribuir al desarrollo de la Competencia; sin embargo, la integración de éstos deberá ser analizada ampliamente para garantizar el cumplimiento de la Competencia. También, si el docente lo considera pertinente, puede incluir otros contenidos de manera transversal que él considere adecuados, aunque no se mencionen en la guía. Los contenidos que en esta guía se proponen son los siguientes:

- ✓ Identidad profesional
- ✓ Ética profesional
- ✓ Sustentabilidad
- ✓ Temas sociales emergentes
- ✓ Herramientas básicas de investigación
- ✓ Uso de TIC, TAC y TEP

VII. Establecimiento de mecanismos de evaluación

El docente puede guiarse a través de los indicadores que fueron presentados en el apartado Niveles de dominio e indicadores, que valoren el desarrollo de la Competencia en los estudiantes. Estos indicadores pueden ser útiles para la construcción de instrumentos que permitan valorar el desarrollo de la Competencia. Dichos instrumentos pueden ser listas de verificación o rúbricas. Se sugiere la siguiente rúbrica para evaluar la ética en el Compromiso Social (Educarchile, s.f.).

Competencia: Compromiso Ético-Social.

Descripción: Capacidad de influir en la cultura del establecimiento actuando en forma coherente tanto con los valores del Proyecto Educativo Institucional y como con los principios declarados en el Estatuto Docente.

Criterios Conductuales	Desarrollo inicial	En desarrollo	Desarrollado	Destacado
Transmite, promueve y practica los valores del Proyecto Educativo Institucional.	Necesita ayuda para comprender los valores del Proyecto Educativo del establecimiento. Le es difícil llevar a la práctica los valores del establecimiento.	En ocasiones necesita ayuda para hacer coherente el discurso de valores que declara, con la práctica cotidiana.	Transmite los valores del Proyecto Educativo del Establecimiento. Ha logrado que, generalmente, estos valores se reflejen en su conducta diaria.	Su conducta es un ejemplo para los demás. Es reconocido como un representante excepcional de los valores institucionales.
Se compromete con la institución.	Cumple con lo que se le solicita. Necesita ayuda para involucrarse con la implementación del Proyecto Educativo del establecimiento.	En ocasiones necesita ayuda para comprometerse con actividades orientadas a implementar el Proyecto Educativo Institucional. No es proactivo.	Demuestra entusiasmo y compromiso para trabajar en actividades que permitan difundir el Proyecto Educativo de la institución. Es proactivo.	Su permanente actitud de compromiso convoca a los demás profesores a comprometerse con el Proyecto Educativo de la Institución. Se le reconoce una gran influencia positiva en la adhesión de todos al Proyecto Educativo Institucional.

Se compromete con el entorno social y cultural del establecimiento.	Necesita motivación para entender la educación como un proceso de ayuda al entorno social y cultural del establecimiento. Tiende a valorar solamente la formación académica.	Comprende la vocación pedagógica como un medio de ayudar al desarrollo del entorno social y cultural del establecimiento. Es sensible a las diferentes realidades sociales, sin embargo, en ocasiones requiere apoyo para implementar acciones concretas.	Su vocación pedagógica lo lleva a implementar acciones concretas de ayuda al entorno social y cultural del establecimiento.	Su ejemplo permanente de preocupación por el desarrollo del entorno social y cultural del establecimiento, ha influido positivamente en profesores, estudiantes y apoderados.
---	--	---	---	---

Se muestra otro ejemplo de rúbrica que el docente puede adaptar a sus necesidades y las del grupo:

Unidad de Competencia	Inadecuado	Puede mejorar	Satisfactorio	Excelente
I. Construye su propio concepto de compromiso social considerando las tendencias y prácticas sociales derivadas del contexto, a través del establecimiento de un contacto directo con la realidad social de su comunidad.	No cuenta con un concepto propio de compromiso social y tiene un escaso contacto directo con la realidad social de su comunidad.	Cuenta con un concepto propio de compromiso social, el cual construyó a partir del concepto dado por expertos; sin embargo, su contacto con la realidad social de su comunidad es limitado.	Cuenta con un concepto propio de compromiso social, el cual construyó a partir del contacto con la realidad social de la comunidad que le rodea.	Cuenta con un concepto propio de compromiso social, el cual construyó a partir del contacto directo con la realidad social de su comunidad; así como de las tendencias y prácticas derivadas del contexto.

II. Define el nivel de compromiso social que orientará su participación e intervención en acciones de mejora de su entorno inmediato y mediato.	Reconoce con dificultad que su práctica profesional requiere de compromiso social.	Reconoce que su práctica profesional requiere de un nivel de compromiso; sin embargo, aún no ha definido el nivel que requiere su intervención.	Tiene claridad sobre el nivel de compromiso que implica su práctica profesional.	Tiene claro en nivel de compromiso social que orientará su práctica e intervención en acciones que mejoren su entorno.
III. Participa en proyectos de emprendimiento institucionales universitarios o de la comunidad orientados al mejoramiento del entorno social, ambiental o educativo.	Muestra desinterés por participar en algún proyecto (institucional, universitario o de la comunidad).	Muestra interés por participar en algún proyecto (institucional, universitario o de la comunidad); sin embargo, no se ha vinculado en ninguno.	Participa en algún proyecto orientado al mejoramiento de su entorno.	Participa activamente en diversos proyectos orientados a favorecer el entorno que le rodea.

VIII. Materiales de apoyo

- Barffusón, R. y Figueroa, L. (2012). Responsabilidad y compromiso social: desafíos educativos en una sociedad global-local. XII Coloquio de Gestión Universitaria. Recuperado en <https://repositorio.ufsc.br/xmlui/bitstream/handle/123456789/97849/Desaf%C3%ADos%20educativos%20en%20una%20sociedad%20global.pdf?sequence=3&isAllowed=y>
- De la Peña, E. (s.f.). El compromiso social en la educación superior. Centro Interdisciplinario de Investigación y Docencia en Educación Técnica. Recuperado de <http://publicaciones.anuies.mx/acervo/revsup/res055/txt1.htm>
- De Miguel, M. (2005). Modalidades de enseñanza centradas en el desarrollo de competencias. Universidad de Oviedo.

- Díaz, F. (2006). Enseñanza situada. Vínculo entre la escuela y la vida. México: McGraw-Hill.
- Díaz, F. y Hernández, G. (2002). Estrategias docentes para un aprendizaje significativo, 113. México: McGraw-Hill.
- DIDAC (2010). Rol de la universidad en el siglo XXI. Universidad Iberoamericana. Revista DIDAC, (55).
- DIDAC (2016). Educar para reconstruir el tejido social. Universidad Iberoamericana. Revista DIDAC, (67).
- García, C. (2008). El compromiso social de las universidades. Cuadernos del CENDES, 25(67), 129-134.
- Martínez, M. (Ed.). (2010). Aprendizaje servicio y responsabilidad social de las universidades. Octaedro-ICE: Barcelona.
- Maturana, H. (2001). Emociones y lenguaje en educación y política. Chile: Dolmen.
- Morales, E. (s.f.). La universidad pública y su compromiso social en la producción del conocimiento. Universidad Nacional Autónoma de México. Recuperado de http://cuib.unam.mx/publicaciones/16/derecho_a_la_informacion_10_estela_morales.html
- Naval, C., García, R., Puig, J. y Anxo, M. (2011). La formación ético-cívica y el compromiso social de los estudiantes universitarios. *Encounters on Education*, 12, 77-91. Recuperado de https://www.unav.edu/documents/29007/8315083/formacion_etiticocivica.pdf
- Pérez, D. A., Lakonich, J. J., Cecchi, N. H. y Rotstein, A. (2009). El compromiso social de la sociedad latinoamericana del siglo XXI: Entre el debate y la acción. Recuperado de <http://bibliotecavirtual.clacso.org.ar/Argentina/iec-conadu/20100317010331/2.pdf>

➤ **Rúbrica para evaluar la competencia:**

- Educarchile (s.f.). Competencia: Compromiso Ético-Social. Material desarrollado por Gestión y Dirección Escolar de Calidad. Educarchile. Recuperado de http://ww2.educarchile.cl/userfiles/P0001/Image/pasion/file/competencia_jefe_de_pto_14.pdf
- Sayós, R. (Coord.). (2013). Las competencias transversales en las titulaciones de grado de la universidad de Barcelona. Orientaciones para su desarrollo. Barcelona: Octaedro.



ANEXO A

Formato sugerido para evaluar los niveles de dominio en el logro de la competencia

(en su caso, del atributo o atributos de la competencia)

INSTITUTO TECNOLÓGICO DE SONORA PROGRAMA DE FORMACIÓN GENERAL

INSTRUMENTO (INICIAL, BÁSICO/INTERMEDIO O FINAL)
PARA EVALUAR EL NIVEL _____ EN EL LOGRO DE LA COMPETENCIA PROFESIONAL

Favor de responder la información solicitada con respecto a los siguientes datos generales:

Nombre del alumno: _____ **ID:** _____

Programa Educativo (Carrera): _____ **Unidad y Campus:** _____

Curso: _____

Bloque: _____

INSTRUCCIONES:

Señale con una **X** el grado de desarrollo que el alumno ha alcanzado en cada uno de los atributos integradores del nivel de dominio en la competencia que se muestran a continuación, según la siguiente escala de valores:

Nota: Favor de no llenar el área que está sombreada en color gris.

ATRIBUTOS	INDICADORES	ESCALA DE VALORES				PUNTAJACIÓN	EVALUACIÓN
		Excelente	Suficiente	Regular	Deficiente		
PRIMER ATRIBUTO INTEGRADOR							
	1. (Primer indicador integrador).						
	2. (Segundo indicador integrador).						
	3. (Tercer indicador integrador).						
SEGUNDO ATRIBUTO INTEGRADOR							
	4. (Primer indicador integrador).						
	5. (Segundo indicador integrador).						
	6. (Tercer indicador integrador).						


*Adaptado del instrumento *Inventario Inicial de Competencias Genéricas* de la Dra. Ofelia Angeles Gutiérrez²³.

Gracias por colaborar.

²³ Angeles, O. (2016). *Inventario Inicial de Competencias Genéricas*. Instituto Tecnológico de Sonora. México: ITSON.

Referencias

- Angeles, O. (2016). Inventario Inicial de Competencias Genéricas. Instituto Tecnológico de Sonora. México: ITSON.
- Barffusón, R. y Figueroa, L. (2012). Responsabilidad y compromiso social: desafíos educativos en una sociedad global-local. XII Coloquio de Gestión Universitaria. Recuperado en <https://repositorio.ufsc.br/xmlui/bitstream/handle/123456789/97849/Desaf%C3%ADos%20educativos%20en%20una%20sociedad%20global.pdf?sequence=3&isAllowed=y>
- De la Peña, E. (s.f.). El compromiso social en la educación superior. Centro Interdisciplinario de Investigación y Docencia en Educación Técnica. Recuperado de <http://publicaciones.anuies.mx/acervo/revsup/res055/txt1.htm>
- De Miguel, M. (2005). Modalidades de enseñanza centradas en el desarrollo de competencias. Universidad de Oviedo.
- Díaz, F. (2006). Enseñanza situada. Vínculo entre la escuela y la vida. México: McGraw-Hill.
- Díaz, F. y Hernández, G. (2002). Estrategias docentes para un aprendizaje significativo, 113. México: McGraw-Hill.
- DIDAC (2010). Rol de la universidad en el siglo XXI. Universidad Iberoamericana. Revista DIDAC, (55).
- DIDAC (2016). Educar para reconstruir el tejido social. Universidad Iberoamericana. Revista DIDAC, (67).
- Educarchile (s.f.). Competencia: Compromiso Ético-Social. Material desarrollado por Gestión y Dirección Escolar de Calidad. Educarchile. Recuperado de http://ww2.educarchile.cl/userfiles/P0001/Image/pasion/file/competencia_jefe_de_pto_14.pdf
- García, C. (2008). El compromiso social de las universidades. Cuadernos del CENDES, 25(67), 129-134.
- Instituto Tecnológico de Sonora (ITSON, 2013). Propuesta de la filosofía institucional del ITSON después de atender las demandas de la comunidad universitaria, p. 5. México: ITSON.
- Martínez, M. (Ed.). (2010). Aprendizaje servicio y responsabilidad social de las universidades. Barcelona: Octaedro-ICE.
- Maturana, H. (2001). Emociones y lenguaje en educación y política. Chile: Dolmen.
- Morales, E. (s.f.). La universidad pública y su compromiso social en la producción del conocimiento. Universidad Nacional Autónoma de México. Recuperado de http://cuib.unam.mx/publicaciones/16/derecho_a_la_informacion_10_estela_moral_es.html

- 
- Naval, C., García, R., Puig, J. y Anxo, M. (2011). La formación ético-cívica y el compromiso social de los estudiantes universitarios. *Encounters on Education*, 12, 77-91.
Recuperado de
https://www.unav.edu/documents/29007/8315083/formacion_etiticocivica.pdf
- Pérez, D. A., Lakonich, J. J., Cecchi, N. H. y Rotstein, A. (2009). El compromiso social de la sociedad latinoamericana del siglo XXI: Entre el debate y la acción. Recuperado de <http://bibliotecavirtual.clacso.org.ar/Argentina/iec-conadu/20100317010331/2.pdf>
- Sayós, R. (Coord.). (2013). *Las competencias transversales en las titulaciones de grado de la universidad de Barcelona. Orientaciones para su desarrollo*. Barcelona: Octaedro.
- Vallaes (s.f.); citado por Domínguez, M. J. y López, E. (2009). Estudiantes universitarios opinan sobre la responsabilidad social universitaria. *Revista Humanismo y Trabajo Social*, 8, 223-246.



CAPÍTULO VI. GUÍA DE LA COMPETENCIA GENÉRICA

VIDA SALUDABLE

AUTOR:

MIRIAM ISABEL ARCINIEGA MIRANDA

DIRECTORIO

Colegio del Programa de Formación General

Dra. Mónica Mavi García Bojórquez

Responsable Institucional del Programa de Formación General

Mtro. Martín Humberto Córdova Cárdenas

Responsable de Unidad del Programa de Formación General en Navojoa

Mtro. Claudio Covarrubias Mendoza

Responsable de Unidad del Programa de Formación General en Guaymas

Mtra. Yadira Daniela Caraveo García

Responsable de Unidad del Programa de Formación General en Empalme

Coordinadores

Dra. Mónica Mavi García Bojórquez

Dra. Ofelia Angeles Gutiérrez

Dr. David Heberto Encinas Yepis

Consultora

Dra. Ofelia Angeles Gutiérrez

Comité científico

Dra. Mónica Mavi García Bojórquez

Responsable Institucional del Programa de Formación General

Lic. Arianna Gisell Núñez Peña

Responsable de Desarrollo Curricular del Programa de Formación General


Lic. Carmen Paola Mora Verdugo

Responsable de Evaluación Curricular del Programa de Formación General

I. Caracterización y orientaciones generales

La competencia Vida Saludable está orientada a fortalecer la formación integral de los estudiantes a partir del reconocimiento de la salud como un factor fundamental para el desarrollo personal. Esta Competencia resulta relevante para la formación del estudiante, debido a que la calidad profesional está estrechamente relacionada con la calidad de vida de las personas; es decir, el desempeño profesional y la productividad dependen también de factores como un buen estado corporal y de salud. Así lo afirman Guerrero y Puerto (2007) en un estudio que analiza la productividad, el trabajo y la salud desde una perspectiva psicosocial, y mencionan que las condiciones de salud pueden generar un impacto, tanto positivo como negativo en el desempeño, de manera que cuando hay equilibrio se desarrolla un buen trabajo, pero cuando hay desequilibrio y deterioro, éstos impiden la buena ejecución de las actividades.

De igual manera mencionan la existencia de variables presentes en contextos laborales que influyen en los estados de salud de los seres humanos; como el manejo del estrés y relaciones interpersonales, vinculadas a su desarrollo emocional, lo cual sin duda está estrechamente relacionado con un estilo de vida saludable. De ahí la importancia vital de esta Competencia en el desarrollo armonioso de los estudiantes, sin importar la profesión. Actualmente, las condiciones de vida de la población mexicana transitan por un estado crítico, que se ve reflejado en múltiples ámbitos; sin duda, la salud es uno de ellos. Las estadísticas dan soporte a esta afirmación, al mostrar datos de mortalidad de la población que evidencian que las enfermedades crónicas degenerativas ocupan los primeros lugares de las causas de muerte de los mexicanos.



Así según el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI, 2015) las principales causas de mortalidad general en el país son: enfermedades del corazón, diabetes mellitus y tumores malignos. En el caso de la población entre los 15 a 24 años (rango de edad en los que se ubica la población universitaria), las causas principales son: Accidentes, agresiones y lesiones autoinflingidas intencionalmente; en cuarta causa aparecen ya los tumores malignos. Como vemos, hoy en día, el panorama epidemiológico de nuestro país no es muy alentador, como menciona López (2012):

Los procesos de construcción de la enfermedad son cada vez más evidentes. Es imposible no asombrarse ante la complicitad que se institucionaliza en aras de la industria y el trabajo mecanizado. Los cuerpos han entrado en la fase más crítica de su esfuerzo de supervivencia; tenemos jóvenes que se infartan a los 16 años y cada vez más personas con insuficiencia renal. Los órganos que se han afectado no son sólo pulmón, intestino grueso y corazón, como hace sesenta años, ahora son todos los órganos, y además, la proporción ha cambiado: páncreas, bazo e hígado están entre los que predominan (p. 107).

Por todo esto, es evidente la necesidad de implementar estrategias preventivas sólidas que permitan construir una Vida Saludable, que no se enfoquen solamente en solucionar el problema cuando ya ha llegado. Asimismo, resulta de vital importancia para las instancias educativas de cualquier nivel, establecer mecanismos de acción que coadyuven al mejoramiento de las condiciones de vida de la población estudiantil que atienden. En el caso de las Instituciones de Educación Superior (IES), este aspecto adquiere todavía una mayor relevancia, debido a que la población universitaria actúa como un vehículo para la difusión y extensión de la ciencia, tecnología y cultura; por lo que una

formación integral, que atienda y desarrolle todas las dimensiones de su persona, impactará positivamente también en la comunidad de la que forma parte (López, 2013); al menos ese es un ideal del cual no se puede escatimar esfuerzos para lograrlo. En este sentido, las Instituciones de Educación Superior (IES) deben contar con estrategias para mejorar las condiciones de salud de sus estudiantes.


La competencia Vida Saludable se caracteriza de la siguiente manera:

Descriptor: Incorporar actividades físico-deportivas y recreativas en sus actividades cotidianas, con el fin de modificar y/o adquirir hábitos de vida saludable, a través de los diferentes componentes de la Cultura Física.

Unidades de Competencia:


- I. Identifica su estado de salud, nutricio y físico, a través de los programas de acondicionamiento de ACSM (American Collage of Sport Medicine).
- II. Practica los diferentes aspectos de la Cultura física como un estilo de vida saludable.

En una investigación sobre Cuerpo y Salud de los estudiantes de psicología, realizada en la Facultad de Estudios Superiores Iztacala de la Universidad Nacional Autónoma de México, se hace una importante reflexión sobre las condiciones de salud de los estudiantes universitarios, sobre cómo entienden la vida, su cuerpo y sus emociones y cómo esto puede impactar en su práctica psicológica. Los autores mencionan: "Lo que encontramos no es alentador, nuestros estudiantes están en crisis emocionales, de salud física y mental, con adicciones y codependencias, con historias de vida cruzadas por el abuso y la violación, con abandonos afectivos, con depresiones crónicas, con estreñimiento, con anemia, con intentos de suicidio, con familias desintegradas, con la pérdida de la



capacidad de asombrarse, indignarse y enamorarse de lo que se hace cotidianamente. Son un universo que bien haría ir a terapia antes de seguir estudiando, porque esta condición de vida no permite aprender ni con la cognición ni con el cuerpo, menos conocer qué es la intuición: detrás de eso se encuentran jóvenes universitarios enfermos de colitis, psoriasis, insomnio, amenorrea, dismenorrea, gastritis, problemas visuales; jóvenes con enfermedades crónicas, alergias y un largo etcétera. Con esa condición física es difícil poner atención, aprender, razonar, ser crítico y propositivo, pero, desde luego, no todo es responsabilidad del estudiante, pues tenemos del otro lado de la mesa del salón de clases a un profesor que también está igual, y quizá esté con gota, colesterol, triglicéridos altos, hipertensión, adicto a "algo" y, por supuesto, ya enfadado por la rutina de 35 años como profesor" (López, 2013, p.17).

Una Vida Saludable implica atender todas las dimensiones del ser humano, va más allá de tener en cuenta las necesidades físicas de la persona y abarca también los aspectos mentales y espirituales; ya que en el cuerpo humano se reflejan las condiciones históricas, socioculturales, medioambientales y emocionales presentes en la vida de los sujetos; sin embargo, por la complejidad de esta Competencia, el eje sobre el cual giran los factores relacionados con una Vida Saludable es con el componente "Cultura física", conceptualizada como: El proceso de desarrollo, mejoramiento y estabilización de las capacidades, aptitudes, actitudes y deseos motrices de los individuos por medio de la práctica de las actividades deportivas y recreativas y del correcto aprovechamiento del tiempo libre, que permitan consolidar la forma de ser, sentir, pensar y actuar, basadas en el movimiento como un proceso de acción participativa y dinámica que facilite entender




la vida como una vivencia de posibilidades, de disfrute, de la creatividad, de socialización (Batero, 2012).

Así, el hablar de cultura física implica considerar diversos factores que la constituyen y posibilitan; es decir, no se remite exclusivamente al ámbito físico y ni se circunscribe exclusivamente a la realización de ejercicio físico como parte de una estrategia para el mejoramiento de la salud de los individuos; ya que sabemos que esto es algo mucho más amplio, que tiene que ver con todo aquello que aporta armonía y equilibrio a la vida de los seres humanos; sin embargo, el tomar como referencia la cultura física, permitirá atender los elementos que la acompañan y contribuyen a una Vida Saludable: hábitos alimentarios, de higiene, salud sexual, recreación, entre otras.

La competencia genérica Vida Saludable está vinculada con las Competencias Sello, particularmente con la competencia de Integridad Personal y también con la competencia Calidad profesional. Esta Competencia, por estar directamente vinculada con el desarrollo personal del estudiante se relaciona con la mayoría de las competencias genéricas; sin embargo, con aquellas con las que se vincula directamente son:

- Sustentabilidad. Se relaciona con esta Competencia en cuanto al reconocimiento de que un cuidado de sí mismo no puede ir desligado del cuidado del entorno. Cuidar la propia vida involucra cuidar la vida que se despliega en el medio ambiente que rodea a la persona.
- Trabajo en equipo. Las actividades físicas y deportivas que la competencia Vida Saludable promueve, requieren en ocasiones de un trabajo en colaboración con otros para alcanzar más fácilmente las metas propuestas. Asimismo, diversas



actividades que la guía propone implican el trabajo colaborativo, por lo que ambas competencias genéricas se articulan.

- Compromiso Ético. El desarrollo personal y social implica un compromiso consigo mismo y con el entorno, en la que una actitud basada en la ética resulta fundamental; de ahí el vínculo con esta Competencia.
- Aprendizaje Autónomo. El cuidado de sí mismo requiere de un fuerte componente de autonomía y compromiso con el desarrollo de actividades de aprendizaje y de estrategias que el propio estudiante desarrolle de forma independiente. Algunas actividades de aprendizaje que propone la guía propician que el estudiante desarrolle también su competencia de aprendizaje autónomo.

Para el desarrollo de la competencia Vida Saludable, se sugiere que, a partir de estrategias concretas como análisis de casos y desarrollo de proyectos, entre otras, los estudiantes realicen una evaluación de su estado de salud e identifiquen aspectos de su estilo de vida que repercuten en éste, para tomar decisiones que fortalezcan su calidad de vida. Asimismo, se sugiere que pongan en práctica un programa adaptado a sus necesidades particulares, que posibilite la incorporación de un estilo de vida más saludable.

Por su naturaleza, esta Competencia Genérica se adapta mejor a situaciones o ambientes fuera del contexto áulico; sin embargo, el reto para los docentes es complementar las actividades planteadas dentro de su programa de clase con actividades dirigidas a desarrollar la competencia Vida Saludable, para ello, esta guía presenta algunas actividades en donde pueda trabajarse el desarrollo de la misma.

II. Niveles de dominio e Indicadores

Los indicadores de eficiencia permitirán dar seguimiento a las formas en que se llevarán a cabo las estrategias de transversalización (a través de curso o Impregnación Curricular) y a comparar su efectividad como tales en el cumplimiento de los propósitos de la formación. A continuación, se presentan las Unidades de Competencia, Niveles de Dominio e Indicadores que determina el alcance de la competencia Vida Saludable.

COMPETENCIA: Vida Saludable.

DESCRIPTOR DE LA COMPETENCIA: Incorporar actividades físico-deportivas y recreativas en sus actividades cotidianas, con el fin de modificar y/o adquirir hábitos de vida saludable, a través de los diferentes componentes de la Cultura Física.

Unidad de competencia	Niveles de dominio	Indicadores
I. Identifica su estado de salud, nutricio y físico, a través de los programas de acondicionamiento de ACSM (American Collage of Sport Medicine).	Niveles básico e intermedio: Evalúa su estado funcional, "Conoce hábitos saludables".	<ul style="list-style-type: none">Asiste a los servicios de salud institucionales como medida de prevención y autocuidado.Conoce los parámetros e indicadores de su estado de salud.
	Nivel avanzado: Comprende y discrimina información para tomar decisiones adecuadas que mejoren su estado funcional. "Aplica hábitos de vida saludable".	<ul style="list-style-type: none">Identifica la importancia de la alimentación, la actividad física, la higiene y otros aspectos afines; así como el impacto en su salud actual y futura.Aborda información integral, veraz y objetiva acerca de la sexualidad y aspectos relacionados con ésta.

II. Practica los diferentes aspectos de la Cultura física como un estilo de vida saludable.	<p>Niveles básico e intermedio: Deciden las acciones y aspectos que desarrollarán dentro del contexto para lograr un estilo de vida saludable.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Practica hábitos alimenticios saludables para asegurar una nutrición que mejore su rendimiento físico y mental. • Desarrolla una práctica regular y sistemática de la activación física y del deporte.
	<p>Nivel avanzado: Controlan los aspectos de cultura física seleccionados para autorregularse.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Practica hábitos de autocuidado para prevenir problemas de salud. • Incluye la actividad física en su tiempo libre como hábito y como una opción divertida y funcional. • Evita prácticas de riesgo para la salud (consumo de cigarrillos, bebidas alcohólicas, drogas u otros).

* Esta competencia cuenta con dos unidades de competencia debido a su flexibilidad en la estrategia de transversalización.

Figura 1. Desarrollo de niveles de dominio e indicadores de la competencia Vida Saludable.

Los indicadores del nivel de dominio con relación a los atributos de la competencia genérica serán medidos a través de un instrumento de evaluación (Anexo A) que la Academia diseñará integrando a su vez, los indicadores de los atributos de la competencia disciplinar (o igualmente genérica en cursos de Formación General) a la que contribuye el curso; esto significa que quien diseñe el instrumento puede incluir los indicadores de la competencia genérica de manera textual o bien, construir un indicador que incluya los componentes correspondientes a los atributos genéricos y disciplinares de manera integradora.

Por lo tanto, si en un curso se están impregnando tres competencias genéricas; por ejemplo, Compromiso Ético, Comunicación Efectiva y Compromiso Social, la Academia podrá integrar en un solo instrumento de evaluación, los indicadores del nivel de dominio deseado de las tres competencias genéricas y los indicadores de la competencia disciplinar (o igualmente genérica si es el caso) a la que contribuye el curso; o también, presentarlos de manera integradora (en un solo enunciado el indicador que responda a atributos de ambos tipos de competencias). Se muestra un formato sugerido en el Anexo A.

III. Trayecto competencial a lo largo de los estudios

Debido al carácter flexible e integral de la competencia Vida Saludable, es posible integrar actividades y estrategias que permitan su desarrollo en la mayoría de los cursos de los Programas Educativos. También debido al tipo de contenidos de la Competencia, no se requiere plantear una manera muy específica ni secuencial las actividades; sin embargo, los niveles de dominio constituyen referentes para determinar el desarrollo de la Competencia, lo que permitirá planear las actividades de manera que estén en consonancia con éstos.

IV. Incorporación de la competencia al plan de clase

La guía presenta algunas orientaciones generales para los docentes y sugiere actividades que pueden incorporar a los programas establecidos por la Institución. Se ha buscado que las actividades propuestas para esta Competencia Genérica complementen, e incluso, puedan derivarse de las que ya están establecidas en los programas de estudio. Por el carácter versátil de la Competencia pueden desarrollarse actividades vinculadas prácticamente a todas a las carreras; sin embargo, con el propósito de facilitar a los

docentes la incorporación de actividades más pertinentes al ámbito de su disciplina, se ha buscado agrupar éstas de acuerdo a áreas de conocimiento que permitan adecuarlas con mayor facilidad a los programas de clase.

V. Modalidades de intervención para el desarrollo de la competencia

A. Papel del estudiante y del profesor

Si bien una competencia busca siempre integrar los saberes de tipo conceptual, procedimental y actitudinal, ponderando todos estos componentes por igual; es cierto también que determinadas competencias por su carácter y naturaleza, se orientan más hacia uno de estos componentes. En el caso de la competencia Vida Saludable, destaca el componente actitudinal; el cual busca que los estudiantes valoren más su salud y se comprometan a llevar un estilo de vida que les permita conservarla. Es así que el estudiante tendrá un papel muy activo en la búsqueda de información confiable sobre su cuerpo y sobre estrategias para conservarlo en buen estado. De igual modo, se buscará que se comprometa consigo mismo a hacer cambios en hábitos y en su estilo de vida. El docente guiará al estudiante en esta vía, propiciando que también él se involucre en este proceso, por lo cual esta Competencia favorece el acompañamiento de ambos actores en el desarrollo de una vida saludable.

B. Metodología de aprendizaje y enseñanza

Las actividades que favorecen el desarrollo de esta Competencia Genérica solicitarán al estudiante un trabajo integral que incluya información confiable y actualizada sobre temas de salud relevantes para su edad y condición física. También le demandarán hacer uso de sus capacidades motrices; ya que esta Competencia busca que el estudiante incorpore actividades físicas y recreativas en su vida cotidiana; por lo cual habrá actividades corporales que inviten al estudiante a romper con los esquemas

tradicionales en los que se da la enseñanza. Incorporar actividades de trabajo con el cuerpo permite al estudiante tener una mayor capacidad de atención-concentración para las actividades que implican un esfuerzo cognitivo. El docente decidirá los momentos propicios para incorporar estas actividades dentro de su programación de clase.

C. Diseño de actividades

Para facilitar al docente la toma de decisiones sobre la pertinencia de las actividades que planteará en clase para el desarrollo de la competencia Vida Saludable, se sugieren actividades organizadas por área, de manera que el docente identifique aquellas que son más coherentes con el desarrollo de sus clases. Las actividades sugeridas se presentan en el siguiente recuadro:

Área	Actividades sugeridas
Todas las áreas	<ul style="list-style-type: none"> <li data-bbox="440 978 1422 1182">✓ Organizar sesiones de clase al aire libre, que rompan los esquemas tradicionales de los espacios áulicos. En estas sesiones al aire libre se puede promover la realización de actividades físicas como caminata, o ejercicios de relajación (respiración, estiramientos, posturas de yoga o algunos ejercicios de Chi kung). <li data-bbox="440 1241 1422 1451">✓ Dedicar un espacio de la sesión de clase para realizar una práctica corporal de relajación: se sugieren mínimo 10 minutos de meditación. O bien, se pueden realizar algunos ejercicios de respiración. Este tipo de prácticas pueden realizarse al inicio de clase o cuando el docente considere que necesita un espacio para que el grupo recupere la atención. <li data-bbox="440 1514 1422 1864">✓ Construir un plan personal de autocuidados y vida saludable. Para ello, el estudiante puede escribir un "diario" durante un mes. Después identificará hábitos y factores de su vida que podría mejorar. Con esta información establecerá un plan personal para comenzar a modificar esos hábitos. Los estudiantes pueden crear un blog o un sitio en alguna red social, con la finalidad de contar con un espacio de diálogo entre la comunidad escolar que les ayude a compartir sus experiencias en este ámbito.

	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Organizar un rally vinculado con algún tema abordado en clase. Por la naturaleza de esta dinámica, el rally combina actividades que despiertan las destrezas mentales para resolver problemas teórico-prácticos y al mismo tiempo fomenta las capacidades motrices de los participantes; por lo que se sugiere como actividad que podría complementar el desarrollo de competencias profesionales específicas de los programas educativos del ITSON y la Competencia Genérica Vida saludable. ✓ Organizar periódicamente eventos deportivos en los que participe el mayor número de estudiantes del instituto. (Lo organizarían los estudiantes con el apoyo de las autoridades educativas correspondientes).
Ciencias físico-matemáticas e ingenierías	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Diseñar una aplicación (Android o IOS) cuyas funciones apoyen a los estudiantes a integrar ejercicio físico dentro de su vida cotidiana. ✓ Diseñar alimentos a base de verduras y/o frutas que suplan a los aderezos tradicionales como las mayonesas, mostazas, mermeladas o sazónadores. O pueden diseñar “botanas saludables” que puedan incluso comercializarse dentro del plantel. Se buscará que los alimentos que diseñen tengan un alto valor nutricional.
Ciencias sociales	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Diseñar una revista o gaceta informativa relacionada con “Vida saludable del estudiante universitario” en la que participe todo el grupo. El docente puede sugerir que por equipos elaboren artículos relacionados con: Actividad física, alimentación, prácticas recreativas y de relajación, sexualidad, entre otros. Estos pueden convertirse en secciones de la revista para que exista la posibilidad de que los estudiantes sigan participando continuamente en esta actividad; la cual con el tiempo puede implementarse dentro de las acciones que la universidad realice para fortalecer el ámbito de la salud a nivel institucional. (Para el desarrollo de esta actividad se requiere que el estudiante previamente realice investigación documental sobre los temas abordados).

	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Diseñar materiales de difusión, cuyo tema principal es vida saludable. Destacará la importancia de la Cultura Física y el Deporte. Estos materiales pueden ser: trípticos, folletos, cápsulas informativas (videos de corta duración), documentales breves sobre el tema, algún material audiovisual o carteles. (Para el desarrollo de estos materiales se requiere que el estudiante previamente realice investigación documental sobre los temas abordados). ✓ Organizar equipos para realizar una dramatización cuyo tema principal sea "Consecuencias de una vida sedentaria". Los estudiantes inventarán el guion y presentarán la obra ante el grupo o si lo prefieren, se presentarán al aire libre para que otros compañeros también puedan presenciar su trabajo; contribuyendo así a difundir la información entre más personas.
<p style="text-align: center;">Ciencias biológicas y de la salud</p>	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Realizar análisis de casos de personas que llevan hábitos de vida poco saludable y también casos en los que la persona integra a su vida prácticas como ejercicio físico y alimentación sana. Este análisis permitirá al estudiante tomar conciencia sobre la importancia de tener hábitos orientados a mejorar y conservar la salud. ✓ Realizar una encuesta a la población universitaria acerca de los hábitos de alimentación que tienen. Dar a conocer los resultados y diseñar una propuesta para mejorar las condiciones de los espacios de consumo de alimentos dentro del campus. ✓ Diseñar menús saludables, teniendo como referente principal el "Plato del Bien Comer". El docente puede organizar al grupo para que de manera individual o por equipos diseñen un menú saludable adaptado a las condiciones físicas y requerimientos calóricos de un joven universitario promedio. Pueden reunir las propuestas del grupo para conformar un recetario que pueda estar al alcance de toda la población universitaria. Su difusión puede ser por medios físicos o electrónicos (redes sociales o blogs). Para su difusión también pueden organizar una degustación de platillos preparados por los estudiantes y compartir las recetas.

VI. Propuesta de contenidos transversales

La competencia Vida Saludable, se asocia con diversos temas de interés general que pueden abordarse también como parte del desarrollo de la misma; sin embargo, su incorporación a los programas del curso será opcional, considerando la pertinencia de estos temas con los contenidos y competencias específicas del curso en el cual se abordarán.

Estos temas pueden ser:

- Enfermedades crónico degenerativas y psicosomáticas en la población mexicana
- Obesidad en la población mexicana
- Alimentos transgénicos
- Sistemas agrícolas sustentables
- Medicina alternativa y tratamientos
- Medios de comunicación y prevención de enfermedades

VII. Establecimiento de mecanismos de evaluación

Las actividades propuestas para el logro de esta Competencia pueden implicar la realización de un producto final, el cual puede considerarse como evidencia de aprendizaje, y como tal susceptible de ser evaluada. El docente establecerá los criterios de desempeño de los productos que solicite. Al finalizar el curso, el docente realizará un reporte que notifique el grado de avance de la competencia, así como una valoración cualitativa de las actividades realizadas. Para la realización de dicho reporte, el docente puede guiarse a través de los indicadores que fueron presentados en el apartado Niveles de dominio e indicadores, que valoren el desarrollo de la Competencia en los estudiantes.

El docente también puede diseñar rúbricas o listas de verificación que apoyen la valoración del desarrollo de la Competencia. Se muestra un ejemplo:

Unidad de competencia	Inadecuado	Puede mejorar	Satisfactorio	Excelente
I. Identifica su estado de salud, nutricio y físico, a través de los programas de acondicionamiento de ACSM (American Collage of Sport Medicine).	Se muestra indiferente ante los temas de salud.	Muestra interés por temas de salud que se publican en los medios de comunicación que tiene al alcance.	Muestra interés por temas de salud, busca información en fuentes diversas para mantenerse actualizado.	Muestra gran interés por temas de salud, se mantiene actualizado al respecto y promueve estrategias para socializar la información con la que cuenta.
	Muestra poco interés por su propio estado de salud.	Busca información confiable para hacer una valoración propia de su estado de salud haciendo uso de test u otras herramientas que encuentra en libros o en la red.	Busca asesoría de especialistas para valorar su estado de salud.	Acude con un especialista (médico, nutriólogo, entre otros) para dar seguimiento a su estado de salud.

II. Practica los diferentes aspectos de la Cultura física como un estilo de vida saludable.	No realiza ningún tipo de ejercicio físico.	Realiza eventualmente alguna actividad física dentro del campus o fuera de él.	Realiza ejercicio físico de forma constante y recurre a estrategias como utilizar la bicicleta o realizar caminata dentro del campus.	Realiza ejercicio físico cotidianamente. Se vincula con equipos o grupos para desarrollar alguna disciplina física o deportiva.
	Muestra poco interés por elegir adecuadamente lo que come.	Elige alimentos de valor nutricional alto para incorporarlos eventualmente en su dieta.	Elige alimentos con alto valor nutricional para incluirlos en su dieta, siguiendo recomendaciones de diversas fuentes.	Elige alimentos nutritivos para incorporarlos a su dieta, de acuerdo a los parámetros establecidos por la norma oficial mexicana (NOM-043-SSA2-2012, Plato del Bien Comer) y de criterios establecidos por un especialista.

Nota: El docente modificará y/o adaptará el instrumento a las necesidades de su programa de curso, ya que es sólo un ejemplo.

VIII. Materiales de apoyo

Sitios en internet sobre temas de vida saludable, accesibles al público en general:

➤ **Vida saludable**

Anónimo (2013). Vida saludable. Recuperado de <http://vidasaludable.com/>

➤ **Organización Panamericana de la Salud**

Organización Panamericana de la Salud (s.f.). Cursos de autoaprendizaje. Recuperado de <https://www.campusvirtualesp.org/?q=es/cursos/auto-aprendizaje>

➤ **Sitio oficial Medline**

Anónimo (2017). Noticias sobre la salud. Recuperado de <https://medlineplus.gov/spanish/>

➤ **Vídeos y multimedia**

Anónimo (2017). Medline Plus. Recuperado de <https://medlineplus.gov/spanish/videosandcooltools.html>

➤ **Herramientas para evaluar la salud (test y cuestionarios que sirven de apoyo para valorar el estado físico)**

Anónimo (2017). Medline Plus. Recuperado de <https://medlineplus.gov/spanish/healthchecktools.html>

➤ **Juegos para ampliar los conocimientos sobre salud**

Anónimo (2017). Medline Plus. Recuperado de <https://medlineplus.gov/spanish/games.html>

Actividad física:

Recursos:

➤ **Organización mundial de la salud**

Organización Mundial de la Salud (OMS, 2010). Recomendaciones mundiales sobre actividad física para la salud. Recuperado de <http://www.who.int/dietphysicalactivity/publications/9789241599979/es/>

➤ **Actividad física del Instituto Mexicano del Seguro Social**

Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS, 2017). Actividad física. Recuperado de <http://www.imss.gob.mx/salud-en-linea/actividad-fisica>

➤ **Página de la American College of Sport Medicine**

Advanced Training for Health and Sport (2017). American College of Sport Medicine.
Recuperado de www.acsm-spain.es/

➤ **Alimentación:**

Baca, T. R. (2004). Sugerencias para una buena nutrición, 185. México: CEAPAC.

Bourges, H. (2004). Abasto y consumo de alimentos: una perspectiva nutricional. Del

Valle, M. C. (Coord.) (2004). El desarrollo agrícola y rural del tercer mundo en el contexto de la mundialización. ISBN: 970-722-302-2. Universidad Nacional Autónoma de México.

Salas, L. E. (2012). Educación Alimentaria, 174. México: Trillas.

Secretaría de Gobernación (SEGOB, 2013). Servicios básicos de salud. Promoción y educación para la salud en materia alimentaria. Criterios para brindar orientación. Norma Oficial Mexicana. Recuperado de http://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5285372&fecha=22/01/2013

Recursos

García, C. (s.f.). Menús saludables. Recuperado de

<http://www.alimentos.unam.mx/PDF/2010/menus.pdf>

Programa Universitario de Alimentos (PUAL, 2007). Programa Universitario de

Alimentos. Universidad Nacional Autónoma de México. Recuperado de <http://www.alimentos.unam.mx/>

➤ **Higiene oral:**

Marcelino De los Santos, M. (2011). Manual de Técnicas de Higiene Oral. Universidad

Veracruzana - Facultad de Pedagogía, 10. Recuperado de

<http://www.uv.mx/personal/abarranca/files/2011/06/Manual-de-tecnicas-de-Higiene-Oral.pdf>

Recursos:

➤ **Cartel: Cómo cepillarse los dientes**

American Dental Association (ADA, 2012). Cómo cepillarse los dientes. Recuperado de http://www.mouthhealthy.org/~media/MouthHealthy/Files/Kids_Section/ADAHowToBrush_Sp.pdf?la=es-MX

➤ **Salud bucal**

Anónimo (s.f.). Salud bucal. Recuperado de http://tuxchi.iztacala.unam.mx/cuaed/comunitaria/unidad3/images/salud_bucal.pdf

➤ **Prácticas de relajación:**

López, S. (2013). Metodología del aprendizaje por medio del cuerpo, 200. Facultad de Estudios Superiores Iztacala.

Reid, D. (1989). El tao de la salud, el sexo y la larga vida. Barcelona: Urano.

➤ **Estrategias de aprendizaje:**

De Miguel, M. (2005). Modalidades de enseñanza centradas en el desarrollo de competencias. Oviedo, España: Universidad de Oviedo.

Díaz, F. (2006). Enseñanza situada: vínculo entre la escuela y la vida. México: McGraw Hill.

Díaz, F. y Hernández, G. (s.f.). Estrategias docentes para un aprendizaje significativo. Una interpretación constructivista. México: McGraw-Hill.

Monereo, C. (1998). Estrategias de enseñanza y aprendizaje. Formación del profesorado y aplicación en el aula. Barcelona: Graó.

➤ **Rally salon**

Romero, C. E. (2013). Rally-salón: una propuesta metodológica para realizar en clases de educación física y en proyectos recreativos. EmásF, Revista Digital de Educación Física, (22). Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/4483057.pdf>



➤ **Rally, naturaleza, recreación y salud**

Morera, M. y Serrano, A. (2007). Rally... naturaleza, recreación y salud. Revista MHSalud, 4(1), 1-20. Universidad Nacional Heredia. Recuperado de <http://www.redalyc.org/pdf/2370/237017519001.pdf>



ANEXO A

Formato sugerido para evaluar los niveles de dominio en el logro de la competencia

(en su caso, del atributo o atributos de la competencia)

INSTITUTO TECNOLÓGICO DE SONORA PROGRAMA DE FORMACIÓN GENERAL

INSTRUMENTO (INICIAL, BÁSICO/INTERMEDIO O FINAL)
PARA EVALUAR EL NIVEL _____ EN EL LOGRO DE LA COMPETENCIA PROFESIONAL

Favor de responder la información solicitada con respecto a los siguientes datos generales:

Nombre del alumno: _____ **ID:** _____
Programa Educativo (Carrera): _____ **Unidad y Campus:** _____
Curso: _____
Bloque: _____

INSTRUCCIONES:

Señale con una **X** el grado de desarrollo que el alumno ha alcanzado en cada uno de los atributos integradores del nivel de dominio en la competencia que se muestran a continuación, según la siguiente escala de valores:

Nota: Favor de no llenar el área que está sombreada en color gris.

<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> ATRIBUTOS INDICADORES </div>	ESCALA DE VALORES				PUNTAJACIÓN	EVALUACIÓN
	Excelente	Suficiente	Regular	Deficiente		
PRIMER ATRIBUTO INTEGRADOR						
1. (Primer indicador integrador).						
2. (Segundo indicador integrador).						
3. (Tercer indicador integrador).						
SEGUNDO ATRIBUTO INTEGRADOR						
4. (Primer indicador integrador).						
5. (Segundo indicador integrador).						
6. (Tercer indicador integrador).						

*Adaptado del instrumento *Inventario Inicial de Competencias Genéricas* de la Dra. Ofelia Angeles Gutiérrez²⁴.

Gracias por colaborar.

²⁴ Angeles, O. (2016). *Inventario Inicial de Competencias Genéricas*. Instituto Tecnológico de Sonora. México: ITSON.

Referencias

- Advanced Training for Health and Sport (2017). American College of Sport Medicine. Recuperado de www.acsm-spain.es/
- American Dental Association (ADA, 2012). Cómo Cepillarse los Dientes. Recuperado de http://www.mouthhealthy.org/~media/MouthHealthy/Files/Kids_Section/ADAHowToBrush_Sp.pdf?la=es-MX
- Angeles, O. (2016). Inventario Inicial de Competencias Genéricas. Instituto Tecnológico de Sonora. México: ITSON.
- Anónimo (2013). Vida saludable. Recuperado de <http://vidasaludable.com/>
- Anónimo (2017). Medline Plus. Recuperado de <https://medlineplus.gov/spanish/videosandcooltools.html>
- Anónimo (2017). Noticias sobre la salud. Recuperado de <https://medlineplus.gov/spanish/>
- Anónimo (s.f.). Salud bucal. Recuperado de http://tuxchi.iztacala.unam.mx/cuaed/comunitaria/unidad3/images/salud_bucal.pdf
- Baca, T. R. (2004). Sugerencias para una buena nutrición, 185. México: CEAPAC.
- Batero, U. J., Certuche, G. A., Bados, R. A. y Pinillos, J. M. (2012). Cultura física y necesidades de formación. Educación Física y Deportes, Revista Digital. Recuperado de <http://www.efdeportes.com/efd165/cultura-fisica-y-necesidades-de-formacion.htm>
- Bourges, H. (2004). Abasto y consumo de alimentos: una perspectiva nutricional. Del Valle, M. C. (Coord.) (2004). El desarrollo agrícola y rural del tercer mundo en el contexto de la mundialización. ISBN: 970-722-302-2. Universidad Nacional Autónoma de México.
- De Miguel, M. (2005). Modalidades de enseñanza centradas en el desarrollo de competencias. Oviedo, España: Universidad de Oviedo.
- Díaz, F. (2006). Enseñanza situada: vínculo entre la escuela y la vida. México: McGraw-Hill.
- Díaz, F. y Hernández, G. (s.f.). Estrategias docentes para un aprendizaje significativo. Una interpretación constructivista. México: McGraw-Hill.
- García, C. (s.f.). Menús saludables. Recuperado de <http://www.alimentos.unam.mx/PDF/2010/menus.pdf>
- Guerrero, J. y Puerto, Y. I. (2007). Productividad, trabajo y salud: la perspectiva psicosocial. Revista Colombiana de Psicología, (16).
- Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS, 2017). Actividad física. Recuperado de <http://www.imss.gob.mx/salud-en-linea/actividad-fisica>

- Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI, 2015). México, principales causas de mortalidad 1938 – 2015. Recuperado de <http://www.mexicomaxico.org/Voto/MortalidadCausas.htm>
- López, S. (2012). Lo corporal y lo psicosomático. Aproximaciones y reflexiones VII, 107. México: CEAPAC.
- López, S. (2013). Metodología del aprendizaje por medio del cuerpo, 200. Facultad de Estudios Superiores Iztacala.
- López, S. (Coord.). (2013). Metodología del aprendizaje por medio del cuerpo, p. 17. México: Facultad de Estudios Superiores Iztacala.
- Marcelino De los Santos, M. (2011). Manual de Técnicas de Higiene Oral. Universidad Veracruzana - Facultad de Pedagogía, 10. Recuperado de <http://www.uv.mx/personal/abarranca/files/2011/06/Manual-de-tecnicas-de-Higiene-Oral.pdf>
- Monereo, C. (1998). Estrategias de enseñanza y aprendizaje. Formación del profesorado y aplicación en el aula. Barcelona: Graó.
- Morera, M. y Serrano, A. (2007). Rally... naturaleza, recreación y salud. Revista MHSalud, 4(1), 1-20. Universidad Nacional Heredia. Recuperado de <http://www.redalyc.org/pdf/2370/237017519001.pdf>
- Organización Mundial de la Salud (OMS, 2010). Recomendaciones mundiales sobre actividad física para la salud. Recuperado de <http://www.who.int/dietphysicalactivity/publications/9789241599979/es/>
- Organización Panamericana de la Salud (s.f.). Cursos de autoaprendizaje. Recuperado de <https://www.campusvirtualsp.org/?q=es/cursos/auto-aprendizaje>
- Programa Universitario de Alimentos (PUAL, 2007). Programa Universitario de Alimentos. Universidad Nacional Autónoma de México. Recuperado de <http://www.alimentos.unam.mx/>
- Reid, D. (1989). El tao de la salud, el sexo y la larga vida. Barcelona: Urano.
- Romero, C. E. (2013). Rally-salón: una propuesta metodológica para realizar en clases de educación física y en proyectos recreativos. EmásF, Revista Digital de Educación Física, (22). Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/4483057.pdf>
- Salas, L. E. (2012). Educación Alimentaria, 174. México: Trillas.
- Secretaría de Gobernación (SEGOB, 2013). Servicios básicos de salud. Promoción y educación para la salud en materia alimentaria. Criterios para brindar orientación. Norma Oficial Mexicana. Recuperado de http://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5285372&fecha=22/01/2013



CAPÍTULO VII. GUÍA DE LA COMPETENCIA GENÉRICA

SUSTENTABILIDAD

AUTORES:

EVELIA GALINDO VALENZUELA

DELVIA MARIA LIMÓN LEYVA

DAVID HEBERTO ENCINAS YEPIS

DIRECTORIO

Colegio del Programa de Formación General

Dra. Mónica Mavi García Bojórquez

Responsable Institucional del Programa de Formación General

Mtro. Martín Humberto Córdova Cárdenas

Responsable de Unidad del Programa de Formación General en Navojoa

Mtro. Claudio Covarrubias Mendoza

Responsable de Unidad del Programa de Formación General en Guaymas

Mtra. Yadira Daniela Caraveo García

Responsable de Unidad del Programa de Formación General en Empalme

Coordinadores

Dra. Mónica Mavi García Bojórquez

Dra. Ofelia Angeles Gutiérrez

Dr. David Heberto Encinas Yepis

Consultora

Dra. Ofelia Angeles Gutiérrez

Comité científico

Dra. Mónica Mavi García Bojórquez

Responsable Institucional del Programa de Formación General

Lic. Arianna Gisell Núñez Peña

Responsable de Desarrollo Curricular del Programa de Formación General

Lic. Carmen Paola Mora Verdugo


Responsable de Evaluación Curricular del Programa de Formación General

I. Definición y caracterización de la Competencia

La Sustentabilidad es un proceso que tiene como objetivo encontrar un equilibrio entre el medio ambiente y el uso óptimo de los recursos naturales, este concepto surge en el año de 1987, cuando la World Commission on Environment and Development de las Naciones Unidas publicó el informe "Our common future" (Nuestro futuro en común), el cual está centrado en la idea del desarrollo sustentable o sostenible, definiéndola de la siguiente manera: "El desarrollo sustentable hace referencia a la capacidad que haya desarrollado el sistema humano para satisfacer las necesidades de las generaciones actuales sin comprometer los recursos y oportunidades para el crecimiento y desarrollo de las generaciones futuras".

Calvente (2007; citado por Universidad Interamericana para el Desarrollo, s.f.), en su estudio define a la Sustentabilidad como "El desarrollo económico, el bienestar social y la integración están unidos con un medioambiente de calidad. Esta sociedad tiene la capacidad de satisfacer sus necesidades actuales sin perjudicar la habilidad de que las generaciones futuras puedan satisfacer las suyas". Dentro de este mismo estudio se plantea una definición más desde el punto de vista económico: "Sustentabilidad es la habilidad de lograr una prosperidad económica sostenida en el tiempo protegiendo a su vez los sistemas naturales del planeta y proveyendo una alta calidad de vida de las personas". Estas definiciones, desde los diferentes enfoques, tienen en común buscar el bienestar ambiental, logrando una adecuada relación entre el medio ambiente y el satisfacer las necesidades del ser humano ya sean biológicos, económicos y sociales.

La competencia Sustentabilidad está orientada a la formación del estudiante como actor social importante en la construcción de una ética ambiental, para desarrollar una sociedad más sostenible. Según la Organización de las Naciones Unidas (ONU, 2017), para alcanzar un desarrollo sustentable es fundamental armonizar



tres elementos básicos: el crecimiento económico, la inclusión social y la protección al medio ambiente. Estos elementos están interrelacionados y son todos esenciales para el bienestar de la sociedad. El desarrollo sostenible de la sociedad forma parte de la Visión y Misión del ITSON y este énfasis en la filosofía Institucional se ve reflejado en la formación general de sus estudiantes para otorgarles un sello distintivo en su perfil de egreso.

Es por ello que nuestros estudiantes deben de adquirir esta Competencia a lo largo de su formación profesional, adquiriendo conocimientos esenciales que les serán de gran utilidad en su ámbito laboral, ya que ellos tienen la responsabilidad de ayudar a tomar buenas decisiones que apoyen a su empresa, pero al mismo tiempo, que repercuta en el cuidado los recursos naturales disponibles en el planeta. Sustentabilidad es una competencia genérica que los estudiantes adquieren mediante un curso optativo. Además, puede promoverse por Transversalización a través de los cursos que integra el plan de estudio de todos los programas educativos.

La competencia Sustentabilidad se caracteriza de la siguiente manera:

Descripción: Curso optativo de Formación General dirigido a los estudiantes de todos los Programas Educativos. El curso contiene tres Unidades de Competencia, la primera unidad incluye fundamentos teóricos para comprender la problemática ambiental desde un ámbito general a lo específico, en la segunda unidad se plantea un proyecto dirigido a desarrollar acciones sustentables, mismas que se aplicarán durante la tercera unidad. Además, desarrollará competencias genéricas tales como: Aprendizaje Autónomo, Compromiso Social y Trabajo en Equipo.

Modelo de Sustentabilidad-ITSON

El ITSON tiene en su visión y misión contribuir al desarrollo sostenible de la sociedad, la filosofía Institucional lo enfatiza y se ve reflejado en la formación general de sus estudiantes otorgándoles un sello distintivo en su perfil de egreso. Hoy en día es necesario adquirir conocimiento y habilidades que permitan la protección de los recursos naturales, es por ello que debemos de implementar políticas de gestión ambiental que favorezcan el desarrollo sustentable del entorno.

El Modelo de Sustentabilidad ayuda a establecer la dinámica de los tres pilares que comprenden al desarrollo sustentable: económico, social y ambiental, con el propósito de hacer cumplir el objetivo del mismo; "Satisfacer las necesidades actuales sin poner en riesgo a generaciones futuras". Los tres pilares del desarrollo sustentable se interrelacionan en un entorno donde los **actores** (líderes y colaboradores) **difunden** sus ideas sustentables a la sociedad (**beneficiarios**) para su **evaluación** (diagnostica, formativa y sumativa).

El Modelo creado apoya al desarrollo de las competencias genéricas para que los estudiantes obtengan aptitudes encaminadas a un desarrollo sustentable, tales como: descripción de impactos ambientales, generación de propuestas en el cuidado de los recursos naturales, compromiso social, diseño de alternativas de acción e implementación de proyecto.

A partir de este contexto se establece el siguiente modelo de Sustentabilidad:

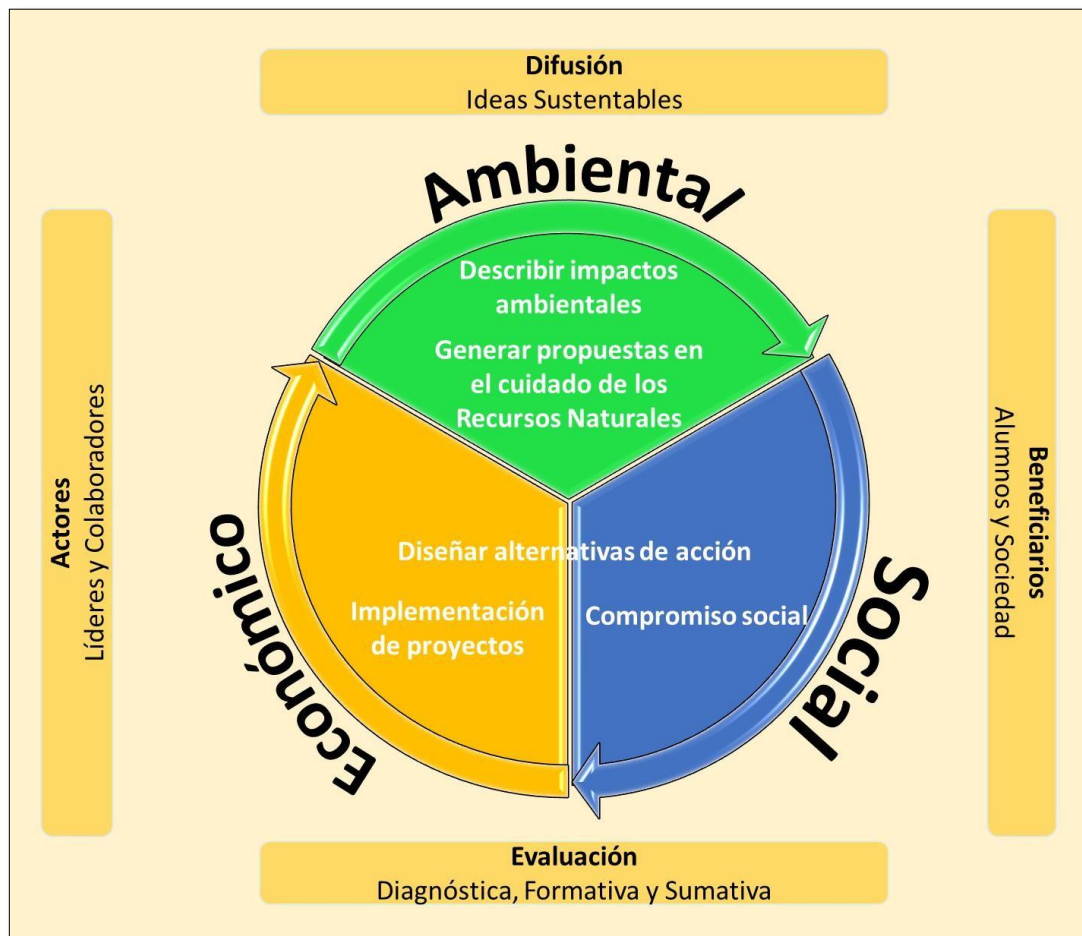


Figura 1. Galindo, E., Limón, D. M. y Encinas, D. H. (2016). Modelo de Sustentabilidad [Imagen]. Instituto Tecnológico de Sonora.

Unidades de Competencia:

- I. Identifica problemas ambientales desde una visión interdisciplinaria, con base en criterios de responsabilidad social y compromiso ciudadano.
- II. Participa en el cuidado de los recursos naturales de la comunidad a través de un consumo responsable y su adecuado uso y manejo.
- III. Colabora en la solución de problemas ambientales derivados del proceso de desarrollo de su entorno participando en actividades académicas y profesionales orientadas a la preservación de los recursos naturales y humanos.
- IV. Desarrolla alternativas de acción y estrategias en proyectos que minimicen el impacto ambiental y promuevan la sostenibilidad de los sistemas naturales y construidos.

Como ya se mencionó, la Sustentabilidad se debe trabajar bajo tres enfoques, el social, económico y ambiental para encaminar a la sociedad hacia un buen desarrollo. La competencia genérica Sustentabilidad está vinculada con las Competencias Sello, en especial Emprendimiento y Solución de Problemas. Esta Competencia se relaciona con la mayoría de las competencias genéricas, con las que se vincula directamente son:

- Compromiso Social. Basándose en el enfoque social, un individuo para desarrollarse de manera sustentable debe adquirir un compromiso consigo mismo, pero también un compromiso hacia su entorno.
- Compromiso Ético. Se requiere de una ética profesional para atender las necesidades que implica el adecuado desarrollo sustentable, es por ello que es vincula directamente con la Competencia.
- Trabajo en Equipo. La competencia Sustentabilidad promueve y requiere en ocasiones de un trabajo en colaboración, dentro de la guía se proponen actividades que implican trabajo colaborativo, por lo que ambas competencias se vinculan.
- Aprendizaje Autónomo. Algunas actividades que se proponen dentro de la guía insita al estudiante a desarrollar su propio aprendizaje, análisis de proyectos y su desarrollo, así como algunas estrategias que el estudiante desarrolle de forma individual.

II. Niveles de dominio e Indicadores

Los indicadores de eficiencia permitirán dar seguimiento a las formas en que se llevarán a cabo las estrategias de transversalización (a través de curso o Impregnación Curricular) y a comparar su efectividad como tales en el cumplimiento de los

propósitos de la formación. A continuación, se presentan las Unidades de Competencia, Niveles de Dominio e Indicadores que determina el alcance de la competencia Sustentabilidad.

COMPETENCIA: Sustentabilidad.

DESCRIPTOR DE LA COMPETENCIA: Genera propuestas y acciones de solución en el cuidado de los recursos naturales y el mejoramiento ambiental a través de la implementación de proyectos viables, pertinentes e incluyentes que promuevan la sustentabilidad.

Unidad de competencia	Niveles de dominio	Indicadores
I. Identifica problemas ambientales desde una visión interdisciplinaria, con base en criterios de responsabilidad social y compromiso ciudadano.	<p>Nivel básico: Describe impactos al entorno local, regional y global.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Conoce los recursos ecológicos de su entidad. • Valora el patrimonio natural y cultural de su región y del país y la importancia de su conservación. • Expresa un conjunto de principios éticos respetuosos con el medio físico y social.
	<p>Nivel intermedio: Relaciona los impactos con las actividades humanas que se realizan en contextos específicos.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Se informa sobre problemas de deterioro ambiental y sus efectos en la calidad de vida. • Aplica medidas de protección y conservación al medio ambiente que están a su alcance.
	<p>Nivel avanzado: Identifica soluciones a problemas específicos incorporando elementos de diferentes disciplinas.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Aplica sus conocimientos del tema ambiental en proyectos y actividades académicas de su área y de otras carreras.

<p>II. Participa en el cuidado de los recursos naturales de la comunidad a través de un consumo responsable y su adecuado uso y manejo.</p> <p>III. Colabora en la solución de problemas ambientales derivados del proceso de desarrollo de su entorno participando en actividades académicas y profesionales orientadas a la preservación de los recursos naturales y humanos.</p>	<p>Nivel básico: Describe procesos y/o actividades sociales y productivas que eventualmente pueden impactar positivamente en el entorno.</p> <p>Nivel intermedio: Muestra los puntos de riesgo susceptible de causar impactos negativos al entorno.</p> <p>Nivel avanzado: Propone la aplicación de instrumentos de gestión sostenible de los recursos naturales en función a un proyecto que contribuya al desarrollo sustentable.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Identifica las principales causas de la contaminación y su efecto en la sociedad. • Propone estrategias de desarrollo sostenible y mecanismos de desarrollo limpio en su campo de formación profesional. • Describe la realidad ambiental del país utilizando información científica. • Identifica métodos para optimizar el uso de los recursos ambientales desde su disciplina o carrera. • Se informa sobre la normatividad ambiental y las medidas de protección y conservación al medio ambiente.
<p>IV. Desarrolla alternativas de acción y estrategias en proyectos que minimicen el impacto ambiental y promuevan la sostenibilidad de los sistemas naturales y construidos.</p>	<p>Nivel básico: Organiza un plan de consumo personal responsable.</p> <p>Nivel intermedio: Identifica soluciones a problemas ambientales en situaciones propias del contexto académico institucional y se atienden con el apoyo de sus pares.</p> <p>Nivel avanzado: Demuestra un adecuado uso y manejo de los recursos naturales participando en actividades comunitarias.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Procura el uso de materiales, productos, y tecnologías ambientalmente amigables en sus actividades cotidianas. • Reconoce las posibilidades de su carrera en la solución de problemas ambientales. • Comparte información sobre aspectos ambientales con sus compañeros y otras personas con las que se relaciona. • Participa en actividades académicas y cívicas para

		atender problemas ambientales de su entorno inmediato.
--	--	--

* En los casos donde se presenten dos unidades de competencia o más para los niveles de dominio o cuando se presente una unidad de competencia con un nivel de dominio en vez de tres, es porque el estudiante debe demostrar los atributos esperados de la misma manera para contribuir con ello al dominio de la competencia, en su conjunto, en cada uno de los niveles.

Figura 1. Desarrollo de niveles de dominio e indicadores de la competencia Sustentabilidad.

Los indicadores del nivel de dominio con relación a los atributos de la competencia genérica serán medidos a través de un instrumento de evaluación (Anexo A) que la Academia diseñará integrando a su vez, los indicadores de los atributos de la competencia disciplinar (o igualmente genérica en cursos de Formación General) a la que contribuye el curso; esto significa que quien diseñe el instrumento puede incluir los indicadores de la competencia genérica de manera textual o bien, construir un indicador que incluya los componentes correspondientes a los atributos genéricos y disciplinares de manera integradora.

Por lo tanto, si en un curso se están impregnando tres competencias genéricas; por ejemplo, Compromiso Ético, Comunicación Efectiva y Compromiso Social, la Academia podrá integrar en un solo instrumento de evaluación, los indicadores del nivel de dominio deseado de las tres competencias genéricas y los indicadores de la competencia disciplinar (o igualmente genérica si es el caso) a la que contribuye el curso; o también, presentarlos de manera integradora (en un solo enunciado el indicador que responda a atributos de ambos tipos de competencias). Se muestra un formato sugerido en el Anexo A.

III. Trayecto competencial a lo largo de los estudios

Debido al tipo de contenidos que presenta la competencia Sustentabilidad, es posible integrar actividades y estrategias que permitan ser desarrollados en los cursos planteados dentro de los programas educativos. Los niveles de dominio dan referencia para determinar el desarrollo de la Competencia dentro de los cursos.

IV. Incorporación de la Competencia al plan de clase

Dentro de la guía de competencia genérica Sustentabilidad se sugieren actividades que pueden ser incorporadas a los programas establecidos dentro de la Institución, dichas actividades pueden complementarse a las planeadas en cada curso. Con el propósito de facilitar al docente la incorporación de actividades más pertinentes a su disciplina, se han agrupado las actividades por áreas de estudio y, de esta manera, sea más fácil su aplicación en los cursos.

V. Modalidades de intervención para el desarrollo de la Competencia

A. Papel estudiante-profesor

El aprendizaje no se da de la misma manera en todos los individuos, ante esta realidad, el maestro tiene la posibilidad de crear un ambiente propicio que invite al estudiante a investigar, a aprender y construir su propio aprendizaje, ayudando al desarrollo de habilidades y competencias dando lugar a una formación integral del estudiante, el rol del docente no es solo proporcionar información sino ser el mediador entre el estudiante y el ambiente de trabajo, dejando de ser el protagonista del aprendizaje para pasar a ser la guía o acompañante del alumnado. El docente tiene en sus manos la oportunidad de participar en el cuidado y mejoramiento del ambiente a

través de la contribución de una ética ambiental que puede llevar a cabo durante su papel de educador.

B. Metodologías de aprendizaje y enseñanza

Dentro del proceso enseñanza – aprendizaje participan dos elementos de vital importancia, como lo es el docente y el estudiante, integrando el conocimiento del ambiente a los propósitos educativos como una forma de concretar la relación entre el contenido y actividades a trabajar en el aula, para la formación de conciencia en los estudiantes, con enfoque hacia la práctica general de una cultura ambiental que mejora la calidad de vida. Esta Competencia busca que el estudiante incorpore actividades que coadyuven a adquirir o reforzar su ética ambiental. Con el apoyo de actividades integradas en casos reales, presentaciones y proyectos que incluyan los contenidos de la Competencia.

C. Diseño de actividades

Para el desarrollo de la competencia genérica Sustentabilidad, se sugieren distintas actividades de las cuales el docente pueda identificar y practicar aquellas que sean de acuerdo al plan de clase del curso.

Área	Programa Educativo	Actividades Sugeridas
Todas Las Áreas	Todos	<ul style="list-style-type: none"> - Elaborar bitácora de consumo responsable (Compras) - Construir un plan de consumo personal (Desechos de residuos sólidos) - Organizar campañas de reciclaje (Plásticos, Papel, cartón y aluminio) - Reforestación de áreas verdes
Recursos naturales	ICA, IQ, IB, IBS, LTA y MVZ	<ul style="list-style-type: none"> - Elaboración de proyectos para reutilización de materiales (Plástico, cartón, papel, aluminio) - Calculo de Huella de Carbono - Calculo de Huella Hídrica

Económico administrativo	LA, LAET, LCP, LEF	<ul style="list-style-type: none"> - Clasificación y separación de residuos sólidos. - Análisis de costo beneficio de un ambiente natural. - Estimación de Bonos Verdes.
Ingenierías	IEM, IC, IE, IMAN, IMT, ISW y IIS	<ul style="list-style-type: none"> - Diseño de proyectos a base de materiales reciclables. - Diseño de programa de control de ética ambiental.
Psicología y Educación	LEI, LGDA, LPS, LCE, LCEF, LDCFD	<ul style="list-style-type: none"> - Campañas de concientización ambiental. - Ecocamping - Actividades al aire libre

VI. Propuesta de contenidos transversales

Los siguientes contenidos transversales son propuestos para la incorporación a los programas de curso de manera opcional, ya que el docente considerará de manera pertinente cual o cuales podrán ser utilizados como parte del contenido y desarrollo de las competencias específicas del curso. La competencia Sustentabilidad considera temas de interés y preocupación de la población en general, es por ello que es posible relacionarlos e implementarlos en los diferentes programas institucionales.

Temas propuestos:

- Valores y ética ambiental
- Problemática ambiental
- Calidad de vida
- Ecología y medio ambiente
- Componentes y funciones del medio ambiente
- Desarrollo sostenible
- Economía ambiental
- Evaluación de impacto ambiental
- Legislación ambiental

VII. Establecimiento de mecanismos de evaluación

En los apartados anteriores de esta guía, se plasmó una variedad de actividades que son posibles de implementar para el logro de la Competencia, el docente tiene la libertad de definir los criterios de desempeños a evaluar, ya sea por actividad, o en un conjunto de actividades. Para ello, se propone utilizar listas de cotejo o rúbricas de evaluación donde facilite la detección de conocimientos y habilidades adquiridas. Al finalizar el curso, el docente realizará un reporte que notifique el grado de avance de la Competencia, así como una valoración cualitativa de las actividades realizadas. Para la realización de dicho reporte, el docente puede guiarse a través de los indicadores que fueron presentados en el apartado Niveles de dominio e indicadores, que valoren el desarrollo de la Competencia en los estudiantes.

Ejemplo de Lista de verificación

Unidad de Competencia	Inadecuado	Satisfactorio	Observaciones
I. Identifica problemas ambientales desde una visión interdisciplinaria, con base en criterios de responsabilidad social y compromiso ciudadano.	Señala impactos ambientales en un entorno local, regional y global.	Relaciona los impactos ambientales con las actividades humanas que se realizan en contextos específicos.	
II. Participa en el cuidado de los recursos naturales de la comunidad a través de un consumo responsable y su adecuado uso y manejo.	Identifica problemas ambientales específicos derivados del proceso de desarrollo de su entorno local.	Describe soluciones a problemas ambientales específicos incorporando elementos de diferentes disciplinas.	
III. Colabora en la solución de problemas ambientales derivados del proceso de desarrollo de su entorno participando en actividades académicas y profesionales orientadas a la preservación de los recursos naturales y humanos.			

IV. Desarrolla alternativas de acción y estrategias en proyectos que minimicen el impacto ambiental y promuevan la sostenibilidad de los sistemas naturales y construidos.	Describe procesos y/o actividades socioeconómicas que eventualmente pueden impactar en el entorno.	Muestra los puntos de riesgo de las actividades socioeconómicas susceptibles de causar impactos negativos al entorno.	
--	--	---	--

Nota: El docente modificará y/o adaptará el instrumento a las necesidades de su programa de curso, ya que es sólo un ejemplo.

VIII. Materiales de apoyo

A. Material de apoyo

- Ayllon, T. y Chávez, J. (2009). México: sus recursos naturales y su población. México: Limusa.
- Braun, J. y Hardoy, J. E. (1992). Problemática futura del medio ambiente en América Latina. España: Mapfre.
- Díaz, R. y Escárcega, S. (2009). Desarrollo sustentable una oportunidad para la vida. México: MacGraw Hill.
- Galindo, J. (2010). Salvemos nuestro planeta, tecnología, economía y filosofía para la sustentabilidad de nuestro modo de vida. Malaga, España: McGraw-Hill.
- Gómez, D. (2010). Evaluación de impacto ambiental. México: MP.
- Gómez, D. y Casco G. (1997). La Gestión de los Recursos y del Medio Ambiente. España: MP.
- Jacobo, C. A., Ochoa, S., Casas, E. V. y Olivas, E. (2014). Sustentabilidad y gestión en las organizaciones: perspectivas teóricas e implicaciones prácticas. México: Fontamara.
- Jiménez, B. E. (2014). La Contaminación Ambiental en México. México: Limusa.
- Masera, O., Astier, M. y López-Rindura, S. (2000). Sustentabilidad y manejo de recursos naturales. México: Mundi-Prensa.
- Oñate, J. J. y Pereira, D. (2002). Evaluación ambiental estratégica. España: Mundi-Prensa.
- Raven, P. y Berg, L. (2004). Environment. United States of America: Willey.

Sánchez, A. y Gándara (2011). Conceptos básicos de gestión ambiental y desarrollo sustentable. México: S y G editores.

Smith, T. M. y Smith, R. L. (2007). Ecología. España: Pearson Addison Wesley.

B. Videos

➤ **La historia de las cosas**

Storyofstuffproject (Productor). (2009). La Historia de las Cosas [YouTube].

Recuperado de <https://www.youtube.com/watch?v=ykfp1WvVqAY>

➤ **Conceptos básicos de ecología y medio ambiente**

Sotram, A. (Productor). (2014). Conceptos Básicos Ecología y Medio Ambiente [YouTube]. Recuperado de

<https://www.youtube.com/watch?v=hgxhA8oHpda>

C. Apoyo en Actividades

➤ **Ecocampinn**

Ecocampinn (2014). Ecocampinn. Recuperado de <http://www.ecocampinn.com/>

➤ **Proyectos de reciclaje**

Acción verde (2017). Campañas de reciclaje. Recuperado de

<http://www.accionverde.co/site-esp/campanas-de-reciclaje/>

Anónimo (2013). 50 Proyectos hechos de materiales reciclados. Recuperado de

<http://justformami.com/45-proyectos-hechos-de-materiales-reciclados/>

Aula365 – Los Creadores (Productor). (2016). ¿Por qué el Reciclaje es tan Importante? | Videos Educativos para Niños [YouTube]. Recuperado de

<https://www.youtube.com/watch?v=-UFFFUTMICw>

Pinterest (2017). Manualidades con materiales reciclables. Recuperado de

<https://es.pinterest.com/explore/manualidades-con-materiales-reciclables-925164155083/>

➤ **Bonos de Carbono**

Morrison, H. (Productor). (2015). Nuestra huella de carbono; qué es, cómo se calcula y reducirla contribuyendo cambio climático [YouTube]. Recuperado de

<https://www.youtube.com/watch?v=EhxhWIMus9o>

Progreso Perú (Productor). (2015). Bonos de Carbono/Piura [YouTube]. Recuperado de

https://www.youtube.com/watch?v=_8X3beJMBqA

➤ **Calculadora de huella de carbono**

Anónimo (2017). Calculadora de huella de carbono. Recuperado de
<http://calculator.carbonfootprint.com/calculator.aspx?lang=es>

➤ **Huella hídrica**

Anónimo (2017). Water foot print network. Recuperado de
<http://waterfootprint.org/en/>

➤ **Consumo responsable**

Biodiversidad México (Productor). (2015). Consumo responsable [YouTube].
Recuperado de <https://www.youtube.com/watch?v=MHO3oUExoGE>

➤ **Actividad de reforestación**

Gerencia Jalisco Conafor (Productor). (2012) ¿Cómo reforestar? [YouTube].
Recuperado de <https://www.youtube.com/watch?v=K5NOFqP6ETw>



ANEXO A

**Formato sugerido para evaluar los niveles de dominio en el
logro de la competencia**

(en su caso, del atributo o atributos de la competencia)

Formato sugerido para evaluar los niveles de dominio en el logro de la competencia
(en su caso, del atributo o atributos de la competencia)

INSTITUTO TECNOLÓGICO DE SONORA PROGRAMA DE FORMACIÓN GENERAL

INSTRUMENTO (INICIAL, BÁSICO/INTERMEDIO O FINAL)
PARA EVALUAR EL NIVEL _____ EN EL LOGRO DE LA COMPETENCIA PROFESIONAL

Favor de responder la información solicitada con respecto a los siguientes datos generales:

Nombre del alumno: _____ ID: _____

Programa Educativo (Carrera): _____ Unidad y Campus: _____

Curso: _____

Bloque: _____

INSTRUCCIONES:

Señale con una **X** el grado de desarrollo que el alumno ha alcanzado en cada uno de los atributos integradores del nivel de dominio en la competencia que se muestran a continuación, según la siguiente escala de valores:

Nota: Favor de no llenar el área que está sombreada en color gris.

ATRIBUTOS INDICADORES	ESCALA DE VALORES				PUNTAJACIÓN	EVALUACIÓN
	Excelente	Suficiente	Regular	Deficiente		
PRIMER ATRIBUTO INTEGRADOR						
1. (Primer indicador integrador).						
2. (Segundo indicador integrador).						
3. (Tercer indicador integrador).						
SEGUNDO ATRIBUTO INTEGRADOR						
4. (Primer indicador integrador).						
5. (Segundo indicador integrador).						
6. (Tercer indicador integrador).						

*Adaptado del instrumento *Inventario Inicial de Competencias Genéricas* de la Dra. Ofelia Angeles Gutiérrez²⁵.

Gracias por colaborar.

²⁵ Angeles, O. (2016). *Inventario Inicial de Competencias Genéricas*. Instituto Tecnológico de Sonora. México: ITSON.

Referencias

- Acción verde (2017). Campañas de reciclaje. Recuperado de <http://www.accionverde.co/site-esp/campanas-de-reciclaje/>
- Angeles, O. (2016). Inventario Inicial de Competencias Genéricas. Instituto Tecnológico de Sonora. México: ITSON.
- Anónimo (2013). 50 Proyectos hechos de materiales reciclados. Recuperado de <http://justformami.com/45-proyectos-hechos-de-materiales-reciclados/>
- Anónimo (2017). Calculadora de huella de carbono. Recuperado de <http://calculator.carbonfootprint.com/calculator.aspx?lang=es>
- Anónimo (2017). Water foot print network. Recuperado de <http://waterfootprint.org/en/>
- Aula365 – Los Creadores (Productor). (2016). ¿Por qué el Reciclaje es tan Importante? | Videos Educativos para Niños [YouTube]. Recuperado de <https://www.youtube.com/watch?v=-UFFFUTMICw>
- Ayllon, T. y Chávez, J. (2009). México: sus recursos naturales y su población, 3e. México: Limusa.
- Biodiversidad México (Productor). (2015). Consumo responsable [YouTube]. Recuperado de <https://www.youtube.com/watch?v=MHO3oUExoGE>
- Braun, J. y Hardoy, J. E. (1992). Problemática futura del medio ambiente en América Latina. España: Mapfre.
- Calvente, A. (2007); citado por Universidad Interamericana para el Desarrollo en Turismo Sustentable (s.f.). Sesión 8: Sustentabilidad. Recuperado de http://moodle2.unid.edu.mx/dts_cursos_md/lic/AET/TS/S08/TS08_Visual.pdf
- Diaz, R. y Escárcega, S. (2009). Desarrollo sustentable una oportunidad para la vida. México: MacGraw Hill.
- Ecocampinn (2014). Ecocampinn. Recuperado de <http://www.ecocampinn.com/>
- Galindo, E., Limón, D. M. y Encinas, D. H. (2016). Modelo de Sustentabilidad [Imagen]. Instituto Tecnológico de Sonora.
- Galindo, J. (2010). Salvemos nuestro planeta, tecnología, economía y filosofía para la sustentabilidad de nuestro modo de vida. Malaga, España: McGraw-Hill.
- Gerencia Jalisco Conafor (Productor). (2012). ¿Cómo reforestar? [YouTube]. Recuperado de <https://www.youtube.com/watch?v=K5NOFqP6ETw>
- Gómez, D. (2010). Evaluación de impacto ambiental. México: MP.
- Gómez, D. y Casco G. (1997). La Gestión de los Recursos y del Medio Ambiente. España: MP.
- Jacobo, C. A., Ochoa, S., Casas, E. V. y Olivas, E. (2014). Sustentabilidad y gestión en las organizaciones: perspectivas teóricas e implicaciones prácticas. México: Fontamara.
- Jiménez, B. E. (2014). La Contaminación Ambiental en México. México: Limusa.

- Masera, O., Astier, M. y López-Rindura, S. (2000). Sustentabilidad y manejo de recursos naturales. México: Mundi-Prensa.
- Morrison, H. (Productor). (2015). Nuestra huella de carbono; qué es, cómo se calcula y reducirla contribuyendo cambio climático [YouTube]. Recuperado de <https://www.youtube.com/watch?v=EhxhWIMus9o>
- Oñate, J. J. y Pereira, D. (2002). Evaluación ambiental estratégica. España: Mundi-Prensa.
- Organización de las Naciones Unidas (ONU, 2017). La Agenda de Desarrollo Sostenible. Recuperado de <http://www.un.org/sustainabledevelopment/es/la-agenda-de-desarrollo-sostenible/>
- Pinterest (2017). Manualidades con materiales reciclables. Recuperado de <https://es.pinterest.com/explore/manualidades-con-materiales-reciclables-925164155083/>
- Progreso Perú (Productor). (2015). Bonos de Carbono/Piura [YouTube]. Recuperado de https://www.youtube.com/watch?v=_8X3beJMBqA
- Raven, P. y Berg, L. (2004). Environment. United States of America: Willey.
- Sánchez, A. y Gándara (2011). Conceptos básicos de gestión ambiental y desarrollo sustentable. México: S y G editores.
- Smith, T. M. y Smith, R. L. (2007). Ecología. España: Pearson Addison Wesley.
- Sotram, A. (Productor). (2014). Conceptos Básicos Ecología y Medio Ambiente [YouTube]. Recuperado de <https://www.youtube.com/watch?v=hgxhA8oHpda>
- Storyofstuffproject (Productor). (2009). La Historia de las Cosas [YouTube]. Recuperado de <https://www.youtube.com/watch?v=ykfp1WvVqAY>



CAPÍTULO VIII. GUÍA DE LA COMPETENCIA GENÉRICA
USO DE TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN

AUTOR:

FELIPE HUMBERTO CABADA ARISMENDIZ

DIRECTORIO

Colegio del Programa de Formación General

Dra. Mónica Mavi García Bojórquez

Responsable Institucional del Programa de Formación General

Mtro. Martín Humberto Córdova Cárdenas

Responsable de Unidad del Programa de Formación General en Navoja

Mtro. Claudio Covarrubias Mendoza

Responsable de Unidad del Programa de Formación General en Guaymas

Mtra. Yadira Daniela Caraveo García

Responsable de Unidad del Programa de Formación General en Empalme

Coordinadores

Dra. Mónica Mavi García Bojórquez

Dra. Ofelia Angeles Gutiérrez

Dr. David Heberto Encinas Yepis

Consultora

Dra. Ofelia Angeles Gutiérrez

Comité científico

Dra. Mónica Mavi García Bojórquez

Responsable Institucional del Programa de Formación General

Lic. Arianna Gisell Núñez Peña

Responsable de Desarrollo Curricular del Programa de Formación General

Lic. Carmen Paola Mora Verdugo

Responsable de Evaluación Curricular del Programa de Formación General

I. Caracterización y orientaciones generales

Las Tecnologías de Información y Comunicación (TIC) son un conjunto de medios o herramientas tecnológicas que podemos utilizar en pro del aprendizaje, y su importancia no puede ser trivializada. La facilidad para crear, procesar, y difundir información, sobrepasa las barreras limitantes en la adquisición del conocimiento, contribuyendo al desarrollo de conocimientos, habilidades, actitudes y valores (CHAVs) que favorezcan las habilidades de comunicación entre docentes y estudiantes.

Las TIC, están transformando la educación notablemente, hemos observado que el estudio de pertinencia indistintamente de cada programa educativo, establece la importancia del uso de las TIC para los estudiantes y egresados institucionales. Por otro lado, el uso de las TIC ha cambiado en la forma de enseñar como en la forma de aprender y por supuesto en el rol del maestro y el estudiante, al mismo tiempo que cambian los objetivos formativos para los estudiantes, dado que estos tendrán que formarse para utilizar, usar y producir con los nuevos medios contenidos de calidad, ya sea en sus actividades en clase, actividades extra clase o finalmente para culminar sus estudios. Además, el docente tendrá que cambiar sus estrategias de comunicación y asumir su función de facilitador del aprendizaje de los estudiantes en entornos cooperativos para ayudarlos a planificar y alcanzar los objetivos.

La competencia Uso de Tecnologías de Información y Comunicación está orientada a fortalecer la formación integral de los estudiantes a partir de la necesidad de utilizar las TIC para su desarrollo académico y desempeño profesional. Esta Competencia resulta relevante para la formación del estudiante debido a que la calidad profesional está estrechamente relacionada con obtener la habilidad en el manejo de la

información que favorezcan las habilidades de comunicación entre estudiantes y docentes.

II. Niveles de dominio e Indicadores

Los indicadores de eficiencia permitirán dar seguimiento a las formas en que se llevarán a cabo las estrategias de transversalización (a través de curso o Impregnación Curricular) y a comparar su efectividad como tales en el cumplimiento de los propósitos de la formación. A continuación, se presentan las Unidades de Competencia, Niveles de Dominio e Indicadores que determina el alcance de la competencia Uso de Tecnologías de Información y Comunicación.

COMPETENCIA: Uso de las Tecnologías de Información Y Comunicación.

DESCRIPTOR DE LA COMPETENCIA: Aplica las tecnologías de la información y la comunicación con base en el tipo de problema y en las posibles alternativas de solución, tanto de la vida cotidiana como profesional.

Unidad de competencia	Niveles de dominio	Indicadores
I. Analiza información en internet, utilizando buscadores tanto comunitarios como arbitrados, editorializados así como bases de datos públicas y especializadas.	Nivel básico: Identifica y enumera los elementos de búsqueda en tres motores de búsqueda de contenido en internet (Google, Yahoo! y Bing).	<ul style="list-style-type: none">• Utiliza las fuentes de información oficiales que le permitan identificar los elementos de búsqueda.• Construye un documento explicativo y comparativo de las fortalezas y debilidades de cada uno de los motores de búsqueda.

	<p>Nivel intermedio: Utiliza Eficientemente los tres motores de búsqueda, así como las bases de datos electrónicas institucionales</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Se formula preguntas que le ayuden a diseñar un ejercicio que contenga el uso de los buscadores con un tema en particular enfocada al programa educativo del estudiante, que utilice la búsqueda por tipos de archivos, frases, imágenes, libros, entre otros.
	<p>Nivel avanzado: Diseña y comunica una guía del uso de los tres motores de búsqueda, así como las bases de datos electrónicas institucionales.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Prepara un video explicativo del manual del ejercicio diseñado en clase.
<p>II. Administra un blog personal con el objetivo de promover la colaboración y publicación de contenido de calidad.</p>	<p>Nivel básico: Identifica y enumera la funcionalidad de dos sitios para crear páginas personales (Google + y Blogger) con el objetivo de seleccionar el blog con mejores prestaciones de comunicación.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Utiliza las fuentes de información oficiales que le permitan identificar los blogs gratuitos más importantes del mercado. • Construye un documento explicativo y comparativo de las fortalezas y debilidades de cada uno de los blogs.
	<p>Nivel intermedio: Crea y administra un blog personal partiendo del análisis de las prestaciones de los blogs seleccionar e integrar la información personal y de comunicación seleccionada.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Desarrolla actividades de aprendizaje que le ayuden a crear y administrar su blog personal, creando los elementos que integrará en su blog personal. • Genera un documento con los elementos a integrar en su blog personal.
	<p>Nivel avanzado: Diseña un proceso interactivo para crear un blog personal.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Prepara un video explicativo del documento para crear su blog personal.

<p>III. Administra el conocimiento obtenido y establece calendario de actividades con el objetivo de reforzar su formación personal y profesional.</p>	<p>Nivel básico: Utiliza y administra las diferentes herramientas de TIC para el uso en su proceso formativo, como son: Gmail (Contacto), Drive (Organización), YouTube (Publicidad), Google+ (Desarrollo de marca) y finalmente Blogger (Enlace).</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Utiliza una metodología para crear la estructura funcional de la organización. • Construye un blog empresarial basado en un caso de negocio donde se promueva el uso y administración de las TIC. • Prepara un video promocional de la empresa. • Crea una estructura de documentos necesarios para toda organización. • Crea una estructura de etiquetas para agrupar información relacionada con cada una de las áreas de las empresas. • Crea la identidad de la empresa. • Administra la información de las áreas de la empresa mediante el blog con el fin de presentar datos puntuales y transparentes. • Gestiona los medios de publicidad de la empresa para dar a conocer su giro y oferta ante la sociedad.
	<p>Nivel intermedio: Crea un blog empresarial donde se aplique todas las herramientas de TIC analizadas.</p>	
	<p>Nivel avanzado: Gestiona y administra un blog empresarial donde se apliquen todas las herramientas de TIC analizadas.</p>	

<p>IV. Utiliza los recursos tecnológicos (buscadores, bases de datos electrónicas, correo, chat, compartición de archivos, calendario y blog personal) aprendidos con el objetivo de desarrollar una estrategia de comunicación efectiva.</p>	<p>Nivel básico: Describe correctamente los elementos funcionales de una estrategia de comunicación efectiva a través del uso de las Tecnologías de la Información y Comunicación.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Utiliza las fuentes de información oficiales para identificar los elementos funcionales de una estrategia de comunicación efectiva. • Prepara un reporte detallado de los elementos. • Crea un artículo en su blog personal sobre cuáles son los elementos funcionales de una estrategia de comunicación efectiva.
	<p>Nivel intermedio: Diseñar una estrategia de comunicación efectiva mediante el uso de las TIC.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Crea una metodología de los elementos que deberá tener una estrategia de comunicación enfocada al programa educativo al que pertenece el estudiante.
	<p>Nivel avanzado: Diseña un proceso para una estrategia de comunicación mediante el uso de las TIC.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Prepara un video explicativo de la metodología y lo publica en su canal de YouTube.

Figura 1. Desarrollo de niveles de dominio e indicadores de la competencia Uso de las Tecnologías de Información Y Comunicación.

Los indicadores del nivel de dominio con relación a los atributos de la competencia genérica serán medidos a través de un instrumento de evaluación (Anexo A) que la Academia diseñará integrando a su vez, los indicadores de los atributos de la competencia disciplinar (o igualmente genérica en cursos de Formación General) a la que contribuye el curso; esto significa que quien diseñe el instrumento puede incluir los indicadores de la competencia genérica de manera textual o bien, construir un indicador que incluya los componentes correspondientes a los atributos genéricos y disciplinares de manera integradora.

Por lo tanto, si en un curso se están impregnando tres competencias genéricas; por ejemplo, Compromiso Ético, Comunicación Efectiva y Compromiso Social, la Academia podrá integrar en un solo instrumento de evaluación, los indicadores del nivel de dominio deseado de las tres competencias genéricas y los indicadores de la competencia disciplinar (o igualmente genérica si es el caso) a la que contribuye el curso; o también, presentarlos de manera integradora (en un solo enunciado el indicador que responda a atributos de ambos tipos de competencias). Se muestra un formato sugerido en el Anexo A.

III. Trayecto competencial a lo largo de los estudios

Debido al carácter flexible e integral de la competencia Uso de Tecnologías de Información y Comunicación, es posible integrar actividades y estrategias que permitan su desarrollo en la mayoría de los cursos de los programas educativos. Por ello, no se requieren plantear de manera muy específica ni secuencial las actividades de los contenidos de la Competencia; sin embargo, los niveles de dominio constituyen referentes para determinar el desarrollo de ésta, lo que permitirá planear las actividades de manera que estén en consonancia con éstos.

IV. Incorporación de la Competencia al plan de clase

La guía presenta algunas orientaciones generales para los docentes y sugiere actividades que pueden incorporar a los programas establecidos por la institución. Se ha buscado que las actividades propuestas para esta Competencia Genérica complementen e incluso puedan derivarse de las que ya están establecidas en los programas de estudio. Por el carácter versátil de la Competencia, pueden desarrollarse actividades vinculadas prácticamente a todas a las carreras; sin embargo, con el propósito de facilitar a los

docentes la incorporación de actividades pertinentes al ámbito de su disciplina, se ha buscado agrupar las actividades de acuerdo a áreas de conocimiento que permitan adecuarlas con mayor facilidad a los programas de clase.

V. Modalidades de intervención para el desarrollo de la Competencia

A. Papel del estudiante y el profesor

La competencia Uso de Tecnologías de Información y Comunicación, destaca el componente de habilidades, que los estudiantes utilicen para la investigación y comunicación relacionada con los temas de sus cursos; es así que ellos tendrán un papel muy activo en la búsqueda de información confiable, para darla a conocer mediante herramientas de comunicación y generar documentos basados en las referencias bibliográficas utilizadas para el desarrollo de sus trabajos. En este sentido, el docente guiará al estudiante en esta vía, propiciando que también él se involucre en este proceso; por lo cual, esta Competencia propicia el acompañamiento de ambos actores en el desarrollo del uso de tecnologías de la información y la comunicación.

B. Metodología de enseñanza y aprendizaje

Esta guía propone actividades que favorecen el desarrollo de la competencia Uso de Tecnologías de Información y Comunicación, donde al docente le corresponde la tarea de decidir el momento y la incorporación de éstas para su inclusión, así como también, los momentos propicios dentro de su programación de clase que favorecen el desarrollo de esta Competencia Genérica.

C. Diseño de actividades

A partir de la impartición del curso, se sugieren las siguientes actividades para todos los programas educativos, se creará un apartado en <http://ivirtual.itson.edu.mx/> con contenidos para estudiantes (usuario: cursotics y contraseña: cursotics) y docentes (usuario: docente y contraseña: docente) con guías y videos explicativos de los recursos que deben conocer y utilizar los docentes y estudiantes para el logro de las competencias del curso.

Área	Actividad Sugerida
Todos los programas educativos	<ul style="list-style-type: none">✓ Se sugiere que los profesores tomen el curso de capacitación del Uso de las TIC de Google.✓ Promover que el estudiante utilice su cuenta de correo otorgada por ITSON: @alumno.itson.edu.mx y establecer comunicación vía correo.✓ Utilizar las formas de google, se incluye un video explicativo de cómo crear, dar formato y enviar vía correo electrónico.<ol style="list-style-type: none">1. Captura del correo electrónico @alumno.itson.edu.mx2. Capturar dirección del blog personal.3. Realizar encuestas a sus estudiantes.✓ Se promoverá la investigación en buscadores electrónicos, siempre y cuando la asignación esté relacionada con un formato específico sin dejar abierta la investigación al criterio del estudiante, ejemplo: buscar "Historia de la contabilidad", la investigación contendrá (1. Introducción, 2. Historia, 3. Descripción, 4. Principales exponentes, 5. Conclusiones, 6. Bibliografía).✓ El docente debe promover en las asignaciones y exposiciones, la cita de referencias bibliográficas en formato APA, se incluye un video explicativo de cómo integrar la bibliografía mediante el uso del MS Office 2007 y posteriores.

- ✓ Dependiendo del programa educativo, el docente debe promover el uso de las bases de datos electrónicas institucionales, con el objetivo de contar con información actualizada y del estado del arte.
 - ✓ Promover el trabajo en equipo virtual, compartiendo un documento en drive y modificarlo en línea sin necesidad de hacer reuniones de trabajo.
 - ✓ El docente promoverá "tips" de búsqueda para buscadores electrónicos mediante la compartición del documento tipos de búsquedas localizado en <http://ivirtual.itson.edu.mx/>, con los usuarios ya mencionados.
 - ✓ Cuenta de correo electrónico en Gmail para los profesores. Se incluye un video explicativo de como importar los correos de las cuentas de correo electrónico de Yahoo, Hotmail, Outlook, entre otros.
 - ✓ El portafolio de evidencias debe evolucionar a formato digital, es decir, los estudiantes deben crear una carpeta de evidencias en su Drive.
 - ✓ El docente promueve entre sus estudiantes asesorías virtuales, estableciendo un horario de atención y utilizando el chat y Hangout (video conferencia) de Google.
-
- ✓ El docente promueve la comunicación profesional con sus estudiantes:
 1. Solicitando que todos los correos contengan la firma de la cuenta del estudiante.
 2. Los archivos adjuntos pueden ser integrados en el correo o con hipervínculo del archivo(s) en cuestión.
 3. Integrando en el cuerpo del correo el resultado de la investigación.
 4. Promoviendo el trabajo en equipo mediante reuniones en línea (virtuales), utilizando chat y Hangout para comunicarse.

5. Promoviendo el trabajo en equipo en modalidad virtual, es decir, que los integrantes puedan interactuar entre sí, en el desarrollo de un proyecto desde diferentes ubicaciones, apoyándose en la herramienta Drive para la edición colaborativa de documentos e intercambio de archivos.

- ✓ El docente crea su propio blog personal y captura en los cursos que actualmente está impartiendo, así como enlazarlo con su Drive donde se encuentran los materiales de sus cursos.
- ✓ El docente promueve que los estudiantes actualicen semestre a semestre su blog personal con el objetivo de crear un área de publicación de contenidos de calidad por los estudiantes.

VI. Propuesta de contenidos transversales

La competencia Uso de Tecnologías de Información y Comunicación, se asocia con diversos temas de interés general que pueden abordarse también como parte del desarrollo de ésta; sin embargo, su incorporación a los programas de curso será opcional, considerando la pertinencia de estos temas con los contenidos y competencias específicas del curso en el cual se abordarán.

Estos temas pueden ser:

- Tecnologías para el Empoderamiento y la Participación (TEP) y su papel en la formación universitaria
- Comunicación Efectiva
- Uso responsable y ético de redes sociales
- Uso responsable de la información

- Utilización de Aplicaciones para Android y para IOS
- Uso de plataformas educativas en la formación universitaria y en la formación continua
- MOOC (Massive Open Online Course)
- Crea tu blog personal y conviértete en generador de contenido en la red
- Mejora tu eficiencia como futuro egresado mediante la comunicación y colaboración usando las TIC

VII. Establecimiento de mecanismos de evaluación

Las actividades propuestas para el logro de esta Competencia implican la realización de una estrategia digital de comunicación efectiva, la cual es considerada como evidencia de aprendizaje, y como tal, susceptible de ser evaluada. El docente establecerá los criterios de desempeño de los productos que solicite. Al finalizar el curso, el docente realizará un reporte que notifique el grado de avance de la Competencia, así como una valoración cualitativa de las actividades realizadas. Para la realización de dicho reporte, el docente puede guiarse a través de los indicadores que fueron presentados en el apartado Niveles de dominio e indicadores, que valoren el desarrollo de la Competencia en los estudiantes.

VIII. Materiales de apoyo

Se sugieren los siguientes materiales de apoyo, los cuales se encuentran disponibles en: <https://goo.gl/lcn2Wa>

Álvarez, G. (2013). Análisis del uso de Facebook en el ámbito universitario desde la perspectiva del aprendizaje colaborativo a través de la computadora. EDUTEC Revista Electrónica de Tecnología Educativa, (43).

García, L. (s.f. a.). Aprendizaje y tecnologías digitales ¿Novedad o innovación?, Red Digital. Recuperado de http://ipes.anep.edu.uy/documentos/libre_asis/materiales/apr_tec.pdf

García, L. (s.f. b.). Historia de la educación a distancia. Universidad Nacional de Educación a Distancia (UNED), 1(2). Recuperado de <http://revistas.uned.es/index.php/ried/article/view/2084/1959>

Ruiz, E. (s.f. a.). Ciencia y tecnología a través de la robótica cognoscitiva. Revista Perfiles Educativos, (72), 199. Instituto de Investigaciones sobre la Universidad y la Educación.

Ruiz, E. (s.f. b.). Innovación en el aprendizaje de las ciencias y la tecnología. México: IISUE-UNAM.

Salinas, J. (2004). Innovación docente y uso de las TIC en la enseñanza universitaria. Revista Universidad y Sociedad del Conocimiento, 1(1). Recuperado de <https://www.uoc.edu/rusc/dt/esp/salinas1104.pdf>

➤ **Software online para elaborar mapas mentales y conceptuales:**

Litpen. (2017). Quickly capture your ideas by creating your own Litpen. Recuperado de <https://www.litpen.com/>

Mind42 (2017). Mind mapping can be: free, fast, simple. Recuperado de <https://mind42.com/>

MindMeister (2017). Sinérgicos Mapas Mentales. Recuperado de <https://www.mindmeister.com/es>

Mindomo (2017). Mapas mentales, mapas conceptuales y esquemas colaborativos. Recuperado de <https://www.mindomo.com/es/>

Wise mapping. (2017). Free online mind mapping editor for individuals and business. Recuperado de <http://www.wisemapping.com/>

➤ **Software online para presentaciones:**

Prezi (2017). Deja que tus presentaciones te lleven al máximo nivel. Recuperado de <https://prezi.com/es/>

Google (2017). Google. Recuperado de <https://docs.google.com/presentation/u/0/>

Glogster (2017). Interactive multimedia posters. Recuperado de <http://www.glogster.com/>

Zentation (2017). If YouTube and PowerPoint had a baby...it would be Zentation. Recuperado de <http://www.zentation.com/>

Zoho (2017). Slides, stories and ideas to inspire. Recuperado de <https://www.zoho.com/docs/show.html>

VideoScribe (2017). Create your own Stunning, high-definition, whiteboard-style animation videos with no design or technical know-how. Recuperado de <http://www.videoscribe.co>

Rawshorts (2017). Video is Hard. Raw Shorts is Easy. Recuperado de <https://www.rawshorts.com>

➤ **Software online para rúbricas:**

Anónimo (2008). Rubi Star. Recuperado de <http://rubistar.4teachers.org/index.php>

Anónimo (2015). The Rubric Builder. Recuperado de <http://www.rubricbuilder.com/>

Anónimo (2017). Rcampus. Recuperado de <http://www.rcampus.com/>

Makkai, C. (2017). Roobrix. Recuperado de <http://roobrix.com/>

Recipes4Success (2017). Recipes4Success Introduction Video. Recuperado de <http://www.myt4l.com/>

Rubrix. (2017). Discovery software. Recuperado de <http://rubrix.com/>

Teachnology (2017). Featured Lessons, Themes, Worksheets and Resources. Recuperado de <http://www.teach-nology.com/>

➤ **Software online para crear líneas del tiempo:**

Remembre. (2017). Write your story from wherever you are. Recuperado de <http://www.remembre.com/>

➤ **Plataformas educativas:**

Edmodo. (2016). Red educativa global que ayuda a conectar a los estudiantes con la gente y recursos necesarios para desarrollar todo su potencial. Recuperado de <https://www.edmodo.com/?language=es>

PEG. (2017). Plataforma educativa PEG. Recuperado de <https://mypeg.net/es/queespeg/>

➤ **Ligas a Cursos en Línea masivos abiertos (*Massive Open Online Course, MOOC*):**

EDX (2017). Plataforma EDX. Recuperado de <https://www.edx.org/>

México X (2017). Plataforma México X. Recuperado de <http://mexicox.gob.mx/>

Miríada X (2017). Plataforma Miríada X. Recuperado de <https://miriadax.net/home>

Plataforma Coursera (2017). Accede a los mejores cursos del mundo, en línea. Recuperado de <https://es.coursera.org/>

Udacity (2017). Plataforma Udacity. Recuperado de <https://www.udacity.com/>

UniMOOC (2017). Plataforma UniMOOC. Recuperado de <https://unimooc.com/>

Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM, 2017). UNAM. Recuperado de <https://es.coursera.org/unam>



➤ **Tutoriales para *Office***

Microsoft (2017). Centro de aprendizaje de Office. Recuperado de
<https://support.office.com/es-es/article/Centro-de-aprendizaje-de-Office-B8F02F81-EC85-4493-A39B-4C48E6BC4BFB>

➤ **Blog de robótica pedagógica**

Ruiz, E. (2017). Robótica Pedagógica Móvil (celular). Recuperado de
<http://roboticapedagogicamovil.blogspot.mx/>



ANEXO A

Formato sugerido para evaluar los niveles de dominio en el logro de la competencia

(en su caso, del atributo o atributos de la competencia)

INSTITUTO TECNOLÓGICO DE SONORA PROGRAMA DE FORMACIÓN GENERAL

INSTRUMENTO (INICIAL, BÁSICO/INTERMEDIO O FINAL)
PARA EVALUAR EL NIVEL _____ EN EL LOGRO DE LA COMPETENCIA PROFESIONAL

Favor de responder la información solicitada con respecto a los siguientes datos generales:

Nombre del alumno: _____ ID: _____

Programa Educativo (Carrera): _____ Unidad y Campus: _____

Curso: _____

Bloque: _____

INSTRUCCIONES:

Señale con una **X** el grado de desarrollo que el alumno ha alcanzado en cada uno de los atributos integradores del nivel de dominio en la competencia que se muestran a continuación, según la siguiente escala de valores:

Nota: Favor de no llenar el área que está sombreada en color gris.

ATRIBUTOS	INDICADORES	ESCALA DE VALORES				PUNTAJACIÓN	EVALUACIÓN
		Excelente	Suficiente	Regular	Deficiente		
PRIMER ATRIBUTO INTEGRADOR							
	1. (Primer indicador integrador).						
	2. (Segundo indicador integrador).						
	3. (Tercer indicador integrador).						
SEGUNDO ATRIBUTO INTEGRADOR							
	4. (Primer indicador integrador).						
	5. (Segundo indicador integrador).						
	6. (Tercer indicador integrador).						

*Adaptado del instrumento *Inventario Inicial de Competencias Genéricas* de la Dra. Ofelia Angeles Gutiérrez²⁶.

Gracias por colaborar.

²⁶ Angeles, O. (2016). *Inventario Inicial de Competencias Genéricas*. Instituto Tecnológico de Sonora. México: ITSON.

Referencias

- Álvarez, G. (2013). Análisis del uso de Facebook en el ámbito universitario desde la perspectiva del aprendizaje colaborativo a través de la computadora. EDUTECH Revista Electrónica de Tecnología Educativa, (43).
- Angeles, O. (2016). Inventario Inicial de Competencias Genéricas. Instituto Tecnológico de Sonora. México: ITSON.
- Anónimo (2008). Rubi Star. Recuperado de <http://rubistar.4teachers.org/index.php>
- Anónimo (2015). The Rubric Builder. Recuperado de <http://www.rubricbuilder.com/>
- Anónimo (2017). Rcampus. Recuperado de <http://www.rcampus.com/>
- Edmodo. (2016). Red educativa global que ayuda a conectar a los estudiantes con la gente y recursos necesarios para desarrollar todo su potencial. Recuperado de <https://www.edmodo.com/?language=es>
- EDX (2017). Plataforma EDX. Recuperado de <https://www.edx.org/>
- García, L. (s.f. a.). Aprendizaje y tecnologías digitales ¿Novedad o innovación?, Red Digital. Recuperado de http://ipes.anep.edu.uy/documentos/libre_asis/materiales/apr_tec.pdf
- García, L. (s.f. b.). Historia de la educación a distancia. Universidad Nacional de Educación a Distancia (UNED) 1(2). Recuperado de <http://revistas.uned.es/index.php/ried/article/view/2084/1959>
- Glogster. (2017). Interactive multimedia posters. Recuperado de <http://www.glogster.com/>
- Google. (2017). Google. Recuperado de <https://docs.google.com/presentation/u/0/>
- Litpen. (2017). Quickly capture your ideas by creating your own Litpen. Recuperado de <https://www.litpen.com/>
- Makkai, C. (2017). Roobrix. Recuperado de <http://roobrix.com/>
- México X (2017). Plataforma México X. Recuperado de <http://mexicox.gob.mx/>
- Microsoft (2017). Centro de aprendizaje de Office. Recuperado de <https://support.office.com/es-es/article/Centro-de-aprendizaje-de-Office-B8F02F81-EC85-4493-A39B-4C48E6BC4BFB>
- Mind42 (2017). Mind mapping can be: free, fast, simple. Recuperado de <https://mind42.com/>
- MindMeister (2017). Sinérgicos Mapas Mentales. Recuperado de <https://www.mindmeister.com/es>
- Mindomo (2017). Mapas mentales, mapas conceptuales y esquemas colaborativos. Recuperado de <https://www.mindomo.com/es/>
- Miríada X (2017). Plataforma Miríada X. Recuperado de <https://miriadax.net/home>
- PEG. (2017). Plataforma educativa PEG. Recuperado de <https://mypeg.net/es/queespeg/>
- Plataforma Coursera (2017). Accede a los mejores cursos del mundo, en línea. Recuperado de <https://es.coursera.org/>

Prezi. (2017). Deja que tus presentaciones te lleven al máximo nivel. Recuperado de <https://prezi.com/es/>

Rawshorts. (2017). Video is Hard. Raw Shorts is Easy. Recuperado de <https://www.rawshorts.com>

Recipes4Success (2017). Recipes4Success Introduction Video. Recuperado de <http://www.myt4l.com/>

Rememle. (2017). Write your story from wherever you are. Recuperado de <http://www.rememble.com/>

Rubrix. (2017). Discovery software. Recuperado de <http://rubrix.com/>

Ruiz, E. (2017). Robótica Pedagógica Móvil (celular). Recuperado de <http://roboticapedagogicamovil.blogspot.mx/>

Ruiz, E. (s.f. a.). Ciencia y tecnología a través de la robótica cognoscitiva. Revista Perfiles Educativos, (72), 199. Instituto de Investigaciones sobre la Universidad y la Educación.

Ruiz, E. (s.f. b.). Innovación en el aprendizaje de las ciencias y la tecnología. México: IISUE-UNAM.

Salinas, J. (2004). Innovación docente y uso de las TIC en la enseñanza universitaria. Revista Universidad y Sociedad del Conocimiento, 1(1). Recuperado de <https://www.uoc.edu/rusc/dt/esp/salinas1104.pdf>

Teachnology (2017). Featured Lessons, Themes, Worksheets and Resources. Recuperado de <http://www.teach-nology.com/>

Udacity (2017). Plataforma Udacity. Recuperado de <https://www.udacity.com/>

UniMOOC (2017). Plataforma UniMOOC. Recuperado de <https://unimooc.com/>

Universidad Nacional Autónoma de México. (UNAM, 2017). UNAM. Recuperado de <https://es.coursera.org/unam>

VideoScribe (2017). Create your own Stunning, high-definition, whiteboard-style animation videos with no design or technical know-how. Recuperado de <http://www.videoscribe.co>

Wise mapping (2017). Free online mind mapping editor for individuals and business. Recuperado de <http://www.wisemapping.com/>

Zentation (2017). If YouTube and PowerPoint had a baby...it would be Zentation. Recuperado de <http://www.zentation.com/>

Zoho (2017). Slides, stories and ideas to inspire. Recuperado de <https://www.zoho.com/docs/show.html>



CAPÍTULO IX. GUÍA DE LA COMPETENCIA GENÉRICA

ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD CULTURAL

AUTOR:

OFELIA ANGELES GUTIÉRREZ

DIRECTORIO

Colegio del Programa de Formación General

Dra. Mónica Mavi García Bojórquez

Responsable Institucional del Programa de Formación General

Mtro. Martín Humberto Córdova Cárdenas

Responsable de Unidad del Programa de Formación General en Navojoa

Mtro. Claudio Covarrubias Mendoza

Responsable de Unidad del Programa de Formación General en Guaymas

Mtra. Yadira Daniela Caraveo García

Responsable de Unidad del Programa de Formación General en Empalme

Coordinadores

Dra. Mónica Mavi García Bojórquez

Dra. Ofelia Angeles Gutiérrez

Dr. David Heberto Encinas Yepis

Consultora

Dra. Ofelia Angeles Gutiérrez

Comité científico

Dra. Mónica Mavi García Bojórquez

Responsable Institucional del Programa de Formación General

Lic. Arianna Gisell Núñez Peña

Responsable de Desarrollo Curricular del Programa de Formación General


Lic. Carmen Paola Mora Verdugo

Responsable de Evaluación Curricular del Programa de Formación General

I. Caracterización y orientaciones generales

La atención y el reconocimiento de la diversidad social, lingüística, étnica, religiosa, económica, de salud, es decir, cultural en el sentido más amplio del concepto, permite a los miembros de una sociedad, una mejor convivencia social basada en el respeto mutuo y en las diferencias que cada individuo puede manifestar. La competencia Atención a la Diversidad Cultural está orientada a reforzar la formación integral de los estudiantes, de manera que puedan desarrollarse e interactuar en ambientes caracterizados por la presencia de personas, grupos, formas de vida y expresiones culturales distintas a las propias, reconociendo su valor como posibilidades de enriquecer sus experiencias de vida y aprovecharlas en su desarrollo profesional y personal. Prácticamente ya no se discute la necesidad de aceptar la diversidad cultural. Cotidianamente se hacen declaraciones en ese sentido, no solamente en términos de su reconocimiento, sino de la deseabilidad de esta característica en nuestra sociedad contemporánea y de la riqueza que aporta a la dinámica social.

Sin embargo, particularmente en estos momentos, se perciben dos tipos de representaciones y, en consecuencia, diversas actitudes respecto a la diversidad, las cuales son contradictorias. Por una parte, como se ha señalado, se celebra la diversidad y se le presenta como algo positivo, amable e interesante, carente de conflicto. Por otra, se aprecia un discurso y una actitud (incluso comportamientos) de desacreditación y devaluación del "otro diferente". Un diferente que, en muchos casos, se asocia a rasgos étnicos, a la condición socioeconómica, a diferencias lingüísticas o religiosas, o a su condición de salud o nacionalidad, entre otros y, por tales razones, se les rechaza y llegan a ser objeto de marginación. Sin duda, la imagen "amable" de la diversidad, ha encontrado gran aceptación en los diversos medios, pero con frecuencia se advierte que detrás de la



palabra no hay sino una interpretación vacía de la interculturalidad, inaceptable en las Instituciones de Educación Superior y en quienes se forman en éstas.

No puede entenderse una propuesta de competencias para la interculturalidad si no se comprende el verdadero sentido de la diversidad cultural, la cual se relaciona directamente con el contexto en que se desarrolla ésta. Es importante conocer y comprender dicho contexto ya que se deriva de un modelo de desarrollo socioeconómico que, en lugar de crear condiciones de mayor igualdad e inclusión, en muchos casos ha generado mayores desigualdades, con consecuencias tan serias como el incremento de la violencia en distintos ámbitos, el racismo, la discriminación, la ideología del éxito personal como éxito económico y la falta de solidaridad.

El Instituto Tecnológico de Sonora (ITSON) ha incluido la competencia Atención a la Diversidad Cultural como una de las competencias genéricas que contribuyen a la formación integral de sus estudiantes desde una perspectiva innovadora, considerando tanto los nuevos contextos en los que va a llevarse a cabo su actividad profesional y social, como las tendencias y los valores que orientan el desempeño Institucional. Asimismo, dados los proyectos de internacionalización académica del ITSON, se refuerza la necesidad de promover las competencias de adaptación al entorno laboral globalizado, de la comunicación en otras lenguas (particularmente el inglés), el Uso de las Tecnologías de Información y Comunicación, y otros componentes de la Competencia para la interculturalidad. Esta noción expresa una concepción teórica y práctica que trata de atender (y entender) la diversidad cultural que caracteriza a todas las sociedades actuales, con base en algunos principios como la igualdad, la interacción, la inclusión o la equidad.

Se manifiesta en una forma de comprender y vivir las relaciones sociales a partir de una opción ética de carácter personal que reconoce la diversidad cultural, no sólo en cuanto a la aceptación y valoración positiva de las diferencias, sino que además respalda y promueve el conocimiento mutuo, la interacción y el intercambio de experiencias, valores y sentimientos. El principal reto en las sociedades diversas actuales es pasar de una convivencia basada en el concepto de tolerancia a una sustentada en el respeto y el reconocimiento de la diferencia. En el ámbito de las universidades públicas esto implica el fomento de la convivencia intercultural, centrada en los principios de interacción con la diferencia, el diálogo y la creación de vínculos de solidaridad. Se pretende que los estudiantes desarrollen una conciencia intercultural, sustentada en la comprensión de la diversidad, aunque debe señalarse que esta responsabilidad no es solamente de los estudiantes sino también de la Institución, la cual debiera generar mecanismos para fomentar nuevas formas de convivencia en la comunidad interna.

La lectura de la diversidad cultural (Tomado de: Luch y Salinas (s.f.). *Uso (y abuso) de la Interculturalidad*, p. 82).

¿Dónde hay multiculturalidad?

¿Dónde hace falta una propuesta educativa sobre la diversidad

Todas las sociedades son heterogéneas culturalmente.

Ninguna cultura se desarrolla sin intercambios e interacciones

Los procesos de cambio cultural nos afectan a todos.

Hay diversidad cultural allá donde hay presencia física de grupos culturales diferentes a la cultura mayoritaria.

En esas sociedades hay intercambio cultural, por tanto,

Hay diversidad cultural allá donde hay presencia física de grupos culturales diferentes a la cultura mayoritaria.

Estos grupos de diferentes tienen connotaciones étnicas:

Hay diversidad cultural allá donde hay presencia física de grupos culturales diferentes.

Se percibe el diferente asociado a características étnicas y a contextos socioeconómicos desfavorecidos y/o marginales.

Descriptor: Interactúa con personas pertenecientes a diversos entornos nacionales o extranjeros, con base en el reconocimiento y respeto de las diferencias lingüísticas, étnicas, sociales y culturales.

Unidades de Competencia:

- I. Comprende la diversidad como un fenómeno derivado de la complejidad de los entornos multiculturales propios del siglo XXI.
- II. Acepta a todas las personas independientemente de sus características físicas, socioculturales, étnicas, lingüísticas u otras.
- III. Propicia espacios de convivencia con personas distintas para enriquecer su propio desarrollo personal.
- IV. Se comporta éticamente sin incurrir en discriminación por razones de sexo, edad, religión o condición social, política y étnica.
- V. Valora a las personas, formas de expresión y comportamientos de otras culturas y países para relacionarse y afrontar diversas situaciones cotidianas y laborales.

Esta Competencia se relaciona con varias competencias genéricas, entre las que cabe mencionar:

- Compromiso Ético. El desarrollo de interacciones positivas con el “otro diferente” implica un compromiso consigo mismo y con el entorno, por lo que una actitud basada en la ética resulta fundamental.
- Integridad Personal. La posibilidad de afrontar situaciones profesionales y personales en contextos distintos al propio implica tanto un conocimiento objetivo del entorno como de sí mismo para mostrar un comportamiento éticamente coherente, que incidía en su desarrollo personal y profesional.

- Comunicación Efectiva. La posibilidad de interactuar en contextos diversos se sustenta, en gran medida, en una comunicación efectiva, incluso en otras lenguas, utilizando diversos recursos, tanto formales como no formales, así como en la emisión de mensajes coherentes, que efectivamente expresen el sentido del acercamiento intercultural.
- Trabajo en Equipo. En varios sentidos, el Trabajo en Equipo y sus resultados expresan la capacidad para relacionarse con otros de manera productiva. Por ello, esta Competencia puede considerarse como una estrategia y como un indicador del logro de la competencia Atención a la Diversidad Cultural, ambas indispensables para el desempeño exitoso de los estudiantes de la Institución.

II. Niveles de dominio e Indicadores

Los indicadores de eficiencia permitirán dar seguimiento a las formas en que se llevarán a cabo las estrategias de transversalización (a través de curso o Impregnación Curricular) y a comparar su efectividad como tales en el cumplimiento de los propósitos de la formación. A continuación, se presentan las Unidades de Competencia, Niveles de Dominio e Indicadores que determina el alcance de la competencia Atención a la Diversidad Cultural.

COMPETENCIA: Atención a la Diversidad Cultural.

DESCRIPTOR DE LA COMPETENCIA: Interactúa con personas pertenecientes a diversos entornos nacionales o extranjeros, con base en el reconocimiento y respeto de las diferencias lingüísticas, étnicas, sociales y culturales.

Unidad de competencia	Niveles de dominio	Indicadores
I. Comprende la diversidad como un fenómeno derivado de la complejidad de los entornos multiculturales propios del siglo XXI.	<p>Nivel básico: Reconoce diferencias entre las personas que forman parte de su entorno inmediato y mediato y las valora positivamente.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Reconoce las similitudes y diferencias entre su mundo de origen y el de otras comunidades valorando positivamente su diversidad.
	<p>Nivel intermedio: Elabora un concepto de diversidad cultural, que incluye la visión de mundo, creencias, identidades y formas de vida de las personas, tanto individual como grupalmente.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Reflexiona sobre sus propias actuaciones y reacciones ante las experiencias de contacto con culturas diversas.
	<p>Nivel avanzado: Construye una visión dinámica de la cultura y de la interdependencia que caracteriza al mundo actual, sin límites entre culturas diferentes.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Manifiesta un punto de vista crítica sobre documentos, informaciones y manifestaciones culturales.
II. Acepta a todas las personas independientemente de sus características físicas, socioculturales, étnicas, lingüísticas u otras.	<p>Niveles básico e intermedio: Desarrolla habilidades de comunicación, interrelación y cooperación con el otro, independientemente de sus características.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Adapta su comportamiento y estilo de comunicación al de las personas de grupos culturales diversos para mejorar la convivencia.
	<p>Nivel avanzado: Fortalece la autoestima e identidad de los miembros de grupos culturales diversos y la propia mediante distintas formas de interacción.</p>	

<p>III. Propicia espacios de convivencia con personas distintas para enriquecer su propio desarrollo personal.</p>	<p>Nivel básico: Planea encuentros con personas de distintas culturas a la suya para enriquecer su propio desarrollo personal.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Interactúa con personas diferentes a su cultura en manifestaciones artísticas, científicas, deportivas, socioculturales o de otro tipo. • Reconoce diferencias entre las personas con las que convive y aprende a adaptarse con resultados positivos. • Participa en actividades de aprendizaje de otras lenguas.
	<p>Nivel intermedio: Crea ambientes convenientes para la convivencia con personas distintas a su propia cultura.</p>	
	<p>Nivel avanzado: Participa en experiencias Institucionales y sociales destinadas a favorecer el intercambio con diferentes culturas como parte de su desarrollo personal.</p>	
<p>IV. Se comporta éticamente sin incurrir en discriminación por razones de sexo, edad, religión o condición social, política y étnica.</p>	<p>Nivel básico: Logra una comprensión crítica de los conflictos interculturales como una problemática de la diversidad cultural.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Identifica, entiende y resuelve malentendidos generados por falta de referentes para la interacción cultural. • Rechaza los prejuicios hacia personas diferentes y busca mediar para superar malentendidos y reacciones adversas producidas por el contacto intercultural.
	<p>Nivel intermedio: Defiende la inclusión y la igualdad de oportunidades para todos los individuos con los que convive.</p>	
	<p>Nivel avanzado: Promueve acciones contra el racismo, la xenofobia y la discriminación en el contexto social y académico en el que se inserta.</p>	

<p>V. Valora a las personas, formas de expresión y comportamientos de otras culturas y países para relacionarse y afrontar diversas situaciones cotidianas y laborales.</p>	<p>Nivel básico: Reconoce la globalización como una oportunidad de intercambio y enriquecimiento entre naciones y personas diversas.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Identifica los elementos de otras culturas (valores, manifestaciones artísticas, prácticas de la vida cotidiana, formas de trabajo y otros), que pueden ser fuente de progreso y enriquecimiento social y personal.
	<p>Nivel intermedio: Aprecia la coexistencia de culturas distintas a la propia con base en el respeto de las diferencias, sin considerar que exista superioridad de unas culturas sobre otras.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Valora críticamente las aportaciones hechas por otras culturas a través de los contactos históricos, sociales, políticos u otro, a su cultura de origen.
	<p>Nivel avanzado: Valora la interacción cultural como un espacio para desarrollar las habilidades necesarias para mejorar la convivencia, participar democráticamente y consolidar el pluralismo.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Reconoce las ventajas de la participación en experiencias interculturales para crear mejores relaciones humanas y sociales.

Figura 1. Desarrollo de niveles de dominio e indicadores de la competencia Atención a la Diversidad Cultural.

Los indicadores del nivel de dominio con relación a los atributos de la competencia genérica serán medidos a través de un instrumento de evaluación (Anexo A) que la Academia diseñará integrando a su vez, los indicadores de los atributos de la competencia disciplinar (o igualmente genérica en cursos de Formación General) a la que contribuye el curso; esto significa que quien diseñe el instrumento puede incluir los indicadores de la competencia genérica de manera textual o bien, construir un indicador

que incluya los componentes correspondientes a los atributos genéricos y disciplinares de manera integradora.

Por lo tanto, si en un curso se están impregnando tres competencias genéricas; por ejemplo, Compromiso Ético, Comunicación Efectiva y Compromiso Social, la Academia podrá integrar en un solo instrumento de evaluación, los indicadores del nivel de dominio deseado de las tres competencias genéricas y los indicadores de la competencia disciplinar (o igualmente genérica si es el caso) a la que contribuye el curso; o también, presentarlos de manera integradora (en un solo enunciado el indicador que responda a atributos de ambos tipos de competencias). Se muestra un formato sugerido en el Anexo A.

III. Trayecto competencial a lo largo de los estudios

Debido al carácter interdisciplinar de la Competencia, es posible integrar actividades y estrategias que permitan su desarrollo en la mayoría de los cursos de los programas educativos. La diversidad de contenidos asociados a la Competencia, permiten una gran flexibilidad en su abordaje, desde diversas disciplinas, perspectivas y estrategias, de manera que no se requiere establecer relaciones de secuencialidad entre éstos. Los propios niveles de dominio son los referentes para determinar el desarrollo de la Competencia, así como el tipo de estrategias y actividades para impulsar el desarrollo de la misma.

IV. Incorporación de la Competencia al plan de clase

La guía presenta algunas orientaciones generales para los docentes y sugiere actividades que pueden incorporarse a los programas educativos establecidos por la institución. Se ha buscado que las actividades propuestas para esta competencia genérica, complementen e incluso puedan derivarse de las establecidas en los procesos de planeación curricular; sin embargo, con el propósito de facilitar a los docentes la incorporación de actividades pertinentes al ámbito de su disciplina o campo profesional, se proponen actividades de naturaleza genérica, de manera que el docente pueda adaptarlos a los requerimientos del curso que imparte, así como a sus planes de clase.

V. Modalidades de intervención para el desarrollo de la Competencia

Institucionalmente, se identifican algunas actividades que permiten el desarrollo de la Competencia en todos los programas educativos. Cabe señalar al respecto:

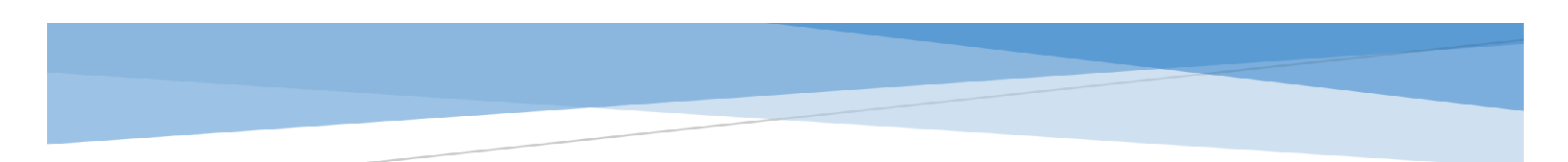
- Elaboración de planes de movilidad e intercambio académico y de experiencias educativas con otras instituciones nacionales y de otros países. El hecho de tener la experiencia directa de la diversidad o diferencia académica, cultural y laboral, es un recurso valioso en la perspectiva del logro de la Competencia.
- Organización de actividades extracurriculares encaminadas a fomentar el reconocimiento y valoración de la diversidad cultural. Son actividades de encuentro intercultural y/o académico, dentro o fuera de la Institución, evitando el riesgo mencionado acerca de la "banalización" de las actividades.
- Fortalecimiento del aprendizaje de otras lenguas extranjeras.

En el ámbito de los programas de curso, es posible la incorporación de:

- Contenidos transversales. El análisis de la realidad actual permite identificar temas y problemas socialmente relevantes como el género, la migración, las modalidades y contextos de ejercicio profesional, la sustentabilidad, el consumo, las culturas juveniles, el arte y otros que pueden abordarse desde diversas perspectivas disciplinares e interdisciplinares.
- Actividades y técnicas de enseñanza aprendizaje: Debates, análisis de casos, aprendizaje basado en problemas, ensayos, dramatizaciones, elaboración de materiales con propósitos de difusión, divulgación, sensibilización; presentaciones a diversos auditorios: realización de actividades artísticas, académicas y deportivas, entre otros.
- Incorporación de criterios a evidencias de desempeño y/o producto. En las evidencias solicitadas por el programa específico de curso se pueden agregar elementos derivados de los niveles de dominio de la competencia.

A. Papel del estudiante y del profesor

Si bien una competencia trata siempre de integrar los saberes de tipo conceptual, procedimental y actitudinal, ponderando todos estos componentes de manera equilibrada, es cierto también que determinadas competencias por su carácter y naturaleza, se orientan más hacia uno de estos componentes. En el caso de la competencia Atención a la Diversidad Cultural, destaca el componente actitudinal y valoral, el cual guía las interacciones entre los estudiantes y con otros miembros de la comunidad académica y más allá de ésta, en su entorno social y familiar. Es fundamental el papel del profesor en el abordaje de esta Competencia, de manera que pueda evitarse




un efecto de trivialización de la competencia. Esto quiere decir que, con frecuencia se crea una percepción superficial y banal de los rasgos y características de la diversidad cultural (centrada en el estudio o exhibición de rasgos curiosos o “exóticos”: costumbres, gastronomía, folclor, forma de vestir, entre otros) o bien se promueve un tratamiento de la cultura centrado en estereotipos culturales de “los diferentes”.

Esto se advierte en algunas formas en las que se trata la diversidad cultural desvinculada del contexto: “la semana de...”, “el día de...”; Estas propuestas se basan en el supuesto de que la interculturalidad significa conocer las culturas “de los otros” y, por tanto, se elaboran propuestas que enfatizan elementos culturales externos, como los ya señalados, siendo los que más fácilmente pueden incorporarse en actividades universitarias. Conviene enfatizar el hecho de que éstos son elementos “accesorios” y no cumplen totalmente con el propósito Institucional de “Impregnación Curricular” de la Competencia. Algunos autores denominan a dicho enfoque como el “currículum del turista” (Torres, 1993).

B. Metodología de aprendizaje y enseñanza

La competencia Atención a la Diversidad Cultural tiene como propósito favorecer un desempeño pertinente y crítico del estudiante y egresado en contextos inter y multiculturales. En consecuencia, la propuesta para lograr la Competencia se sustenta en una metodología de formación a la interculturalidad. La metodología que se sugiere debe abordar la comprensión de la realidad social desde diversas perspectivas, lo cual permite “atravesar” todo el currículum. Es decir, se trata de problematizar y contextualizar los contenidos, analizar desde diversas “miradas” culturales los conceptos y situaciones sociales, de manera que los estudiantes entiendan la realidad desde diversas perspectivas, reflexionen críticamente sobre su propia cultura y la de los demás y puedan desarrollar



actitudes, vivencias, comportamientos éticos y comprometidos, en cuanto a las relaciones entre individuos diferentes.

Conviene, en consecuencia, partir del reconocimiento de la propia heterogeneidad cultural, es decir, de las diferencias personales, en la familia, en los grupos con los que se interactúa, en la Institución Educativa y así sucesivamente. La intención es demostrar la presencia de un referente cultural caracterizado por la diversidad, así como la necesidad de convivir en ese contexto, creando o consolidando mecanismos que posibiliten la interacción y el diálogo, basados en el reconocimiento y el respeto a la diferencia.

Por su naturaleza, esta Competencia Genérica se adapta tanto a situaciones o ambientes dentro del contexto áulico, como fuera de éste; sin embargo, cabe señalar que el reto para los docentes es complementar las actividades planteadas dentro de su programa de clase con actividades dirigidas a desarrollar la Competencia Genérica, por lo que ésta guía presenta algunas actividades en donde pueda trabajarse esta competencia.

C. Diseño de actividades


Además de la incorporación, abordaje y discusión de temas transversales asociados a la diversidad y a la interculturalidad, es importante, facilitar al docente la toma de decisiones sobre las actividades que puede desarrollar en su curso para el desarrollo de la Competencia. Para ello, se sugieren actividades en función de los diferentes propósitos inherentes al reconocimiento, aceptación de la diversidad y a las formas de convivencia en esos contextos. Las actividades sugeridas se presentan en el cuadro que aparece más adelante; sin embargo, éstas no agotan las posibilidades que estudiantes y profesores pueden llevar a cabo.

Actividades sugeridas	Técnicas y estrategias
<ul style="list-style-type: none"> • Analizar la multiculturalidad del contexto y las relaciones e intercambios que se producen • Entender la diversidad como valor, como fuente de enriquecimiento personal y colectivo • Vivenciar y expresar la propia identidad cultural • Reflexionar críticamente sobre la propia cultura • Analizar la complejidad de la propia identidad, evitando considerarla como algo "puro" 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Ensayos, reportajes sobre distintas zonas o comunidades de la ciudad, región, estado ✓ Dinámicas grupales de reflexión ✓ Juegos vivenciales ✓ Elaboración de historias de vida ✓ Ejercicios de frases incompletas ✓ Mapas mentales, mapas conceptuales ✓ Preguntas esclarecedoras ✓ Hojas de valores ✓ Ejercicios autobiográficos ✓ Análisis de problemas o acontecimientos de la vida actual que entrañen conflictos de valor (Dilemas Morales) ✓ Clarificación de Valores ✓ Dramatizaciones o simulaciones de situaciones reales o ficticias ✓ Método de casos ✓ Aprendizaje basado en problemas
<ul style="list-style-type: none"> • Aproximarse al conocimiento de los rasgos culturales de los diversos grupos en contacto. • Identificar los factores y las variables fundamentales que caracterizan las culturas. • Concienciar sobre la variedad y la heterogeneidad interna de las culturas. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Mapas mentales, mapas conceptuales ✓ Muestras y exposiciones, conferencias, invitaciones a embajadas, ciclos de cine o video ✓ Intercambios con estudiantes de otras entidades o países ✓ Elaboración de ensayos sobre temas relacionados con la diversidad y cercanía de las diversas culturas ✓ Visitas a zonas de residencia de grupos originarios ✓ Exposiciones en lenguas originarias y extranjeras
<ul style="list-style-type: none"> • Evidenciar que las culturas tienen, a menudo, elementos comunes. • Facilitar la interacción, la comunicación y el intercambio de los referentes culturales. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Técnicas para la resolución de conflictos ✓ Técnicas de autorregulación y autocontrol: ejercicios en los que se necesita la participación de los docentes ✓ Dramatizaciones ✓ Debates en torno a textos relevante ✓ Asistencia a eventos académicos, artísticos, culturales, populares

Actividades sugeridas	Técnicas y estrategias
<ul style="list-style-type: none"> • Desarrollar actitudes tolerantes, abiertas, flexibles y no cerradas o que muestren prejuicios ante un mundo multicultural. • Fomentar la apertura a las demás culturas con actitud de evaluación crítica. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Exposiciones en lenguas originarias y extranjeras
<ul style="list-style-type: none"> • Analizar y entender los fenómenos de xenofobia, discriminación y racismo que se producen en nuestra sociedad. • Generar compromisos ante situaciones de injusticia y/o discriminación por razones culturales, étnicas, lingüísticas, socioeconómicas, de salud, de apariencia física. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Organizar equipos para realizar dramatizaciones ✓ Seleccionar y analizar videos. ✓ Método de casos ✓ Aprendizaje basado en problemas ✓ Organización de debates ✓ Técnicas para la resolución de conflictos

VI. Propuesta de contenidos transversales

Para el abordaje de la competencia Atención a la Diversidad Cultural, es conveniente incorporar contenidos curriculares que permitan que los estudiantes de las diversas carreras se cuestionen acerca de la diversidad de formas de vida, expresiones de la cultura, acerca de las formas de organización social y de convivencia que los seres humanos han desarrollado a lo largo de la historia. Se trataría de contenidos que tienen un fuerte componente actitudinal y se vinculan directamente con la adquisición de ciertos valores. Conviene que el profesor utilice contenidos que ayuden a entender, analizar, debatir, valorar estas formas y expresiones de vida y de cultura, a fin de comprender la diversidad de perspectivas explicativas de un mismo fenómeno, para situarse en el lugar del otro y comprender sus motivaciones. Sin duda, estos son requisitos indispensables para visualizar la complejidad de la realidad y descubrir algunos rasgos del fuerte



etnocentrismo cultural con el que analizamos nuestro entorno y las relaciones que mantenemos con otros.

Los contenidos deben ser relevantes, de manera que provoquen el interés y la implicación de los estudiantes en su tratamiento. Esto no significa que deba trabajarse exclusivamente con temas académicos, disciplinarios o expresiones formales de la cultura. Es posible lograr la participación de los estudiantes a través de diversas fuentes, incluyendo las correspondientes a los temas de actualidad, a expresiones de la cultura popular y de masas, con los que tiene afinidad muchos de los jóvenes universitarios. Esta cultura debe "formar parte de los contenidos del currículum como puente, andamiaje y motivación para el intercambio intelectual, como objeto de disfrute tanto como de debate y crítica; en todo caso, como sustrato mental de las vivencias de muchos de los estudiantes que componen el grupo del aula" (Pérez, 2000, p. 283; citado en Lluch, s.f.).

Ejemplos de contenidos que contribuyen a la valorización personal (de "lo que soy"):

- Asumiendo mi identidad
- Valorización de la propia cultura
- Inventario de riquezas naturales y culturales del entorno inmediato (sustentabilidad)
- Valorar el conocimiento de los ancianos
- Organización social
- Salud y enfermedad
- Costumbres
- Economía
- Derechos Humanos

Algunos temas que promueven la valoración del "otro diferente":

- Análisis de otras culturas
- Pueblos originarios de la entidad, región, país...
- Estereotipos y prejuicios
- Discriminación (homofobia, xenofobia, género, marginación, pobreza, discapacidad, etnias, entre otras)
- Percepciones de los demás

- Pensamiento sistémico
- Conflictos multiétnicos, raciales en otros países (migración)

VII. Establecimiento de mecanismos de evaluación

Las actividades propuestas para el logro de esta Competencia implican, sobre todo, evidencias de desempeño, con base en la observación del docente o de los propios compañeros. En algunos casos, pueden utilizarse evidencias de producto. El docente establecerá los criterios de desempeño, así como los correspondientes a los productos que solicite. Al finalizar el curso, el docente realizará un reporte que notifique el grado de avance de la competencia, así como una valoración cualitativa de las actividades realizadas. Para la realización de dicho reporte, el docente puede guiarse a través de los indicadores que fueron presentados en el apartado Niveles de dominio e indicadores, que valoren el desarrollo de la Competencia en los estudiantes. El docente puede diseñar rúbricas, listas de cotejo/verificación o escalas de apreciación, que apoyen la valoración del desarrollo de la Competencia. Se muestran ejemplos parciales:

Lista de cotejo: es una tabla que mide la presencia o ausencia del indicador en la tarea o producto generado por el estudiante. Ejemplo:

Indicador	Si	No	Observaciones
Identifica las distintas culturas que interactúan en su trabajo.			
Investiga los conocimientos locales que se relacionan con la licenciatura que cursa.			
Incorpora los saberes locales en su actividad académica, reconociendo su valor.			
..... Se pueden agregar más indicadores.			

La **rúbrica**, es una matriz de doble entrada que señala y mide la progresión en la consecución del indicador en la “tarea o producto generado”, por ejemplo:

Indicador	Nivel 1	Nivel 2	Nivel 3
Identifica las distintas culturas que interactúan en su trabajo.	No está consciente de que existen otras culturas ni muestra interés en ellas.	Identifica las culturas predominantes relacionadas con su trabajo en su entidad y en otras regiones.	Identifica todas las culturas que se interrelacionan y las aportaciones que pueden enriquecer su trabajo.
Investiga los conocimientos locales que se relacionan con la licenciatura que cursa.	No investigó los conocimientos locales y no los considera relevantes para su carrera.	Investigó algunos conocimientos locales, pero no reconoce su aportación a la licenciatura que estudia.	Investigo los conocimientos locales y reconoce la aportación que puede hacer a su carrera.
Incorpora los saberes locales en su actividad académica.	No toma en cuenta los saberes locales para el desarrollo de su profesión.	Toma en cuenta algunos saberes locales en cumplimiento a una tarea académica.	Incorpora a su trabajo profesional los saberes locales para incrementar su pertinencia o innovar algunos elementos.

VIII. Materiales de apoyo

Cid, X. M., Dapía, M. D. y I., P. H. (2001). Valores transversales en la práctica educativa. Madrid: Síntesis.

Escrich, T. y Félix, J. (s.f.). Diversidad cultural en las universidades: aproximación y enfoques para su gestión. Investigaciones de Economía de la Educación (9). Recuperado de http://www.ingenio.upv.es/es/system/files/aportaciones_congreso/paper_aede_publicado.pdf

Lluch, X. y Salinas, J. (s.f.). Uso (y abuso) de la interculturalidad. Cuadernos de Pedagogía (252). Recuperado de <http://www.fapac.cat/sites/all/files/uso%20y%20abuso%20interculturalidad.pdf>

Schmelkes, S. (2013). Educación para un México intercultural. Revista Electrónica Sinéctica (40), 1-12. Recuperado de <http://www.redalyc.org/pdf/998/99827467007.pdf>

Torres, J. (1993). Las culturas negadas y silenciadas en el currículum. Cuadernos de Pedagogía (217), 60 – 66. Recuperado de <http://jurjotorres.com/?p=3568>

➤ **Otros materiales de apoyo**

Sitio para encontrar diversos materiales para implementar la Interculturalidad en las instituciones educativas:

Aula intercultural (s.f.). Aula intercultural. Recuperado de <http://aulaintercultural.org/>

Córdova, P. (Productor). (2014). Comunicación Intercultural USIL - Diversidad cultural. TERCER VÍDEO [YouTube]. Recuperado de <https://www.youtube.com/watch?v=o0jJnoaOi6o>

Ezeetalleres (Productor). (2011). Cortometraje Racismo y Discriminación [YouTube]. Recuperado de <https://www.youtube.com/watch?v=Gamlw6a-IVc>

Guida A. (2006). Juegos para la educación intercultural. Recuperado de <https://recursosdidactics.files.wordpress.com/2007/10/integracion-exclusion-rechazo-prejuicios.pdf>

Interculturalidad1 (Productor). (2009). Resolución conflictos e interculturalidad (primera parte) [YouTube]. Recuperado de <https://www.youtube.com/watch?v=E8M1640-Tkc>

Migrantes Sonora (Productor). (2013). Migrantes Sonora. "Historias de paso" Documental [YouTube]. Universidad de Sonora. Recuperado de <https://www.youtube.com/watch?v=8fVGO5DxCKo>

Papel De China (Productor). (2011). Todos Discriminamos/Todos Discriminados [YouTube]. Recuperado de <https://www.youtube.com/watch?v=KuaOTOicNtg>

Tvciudadana (Productor). (2012). Educación, cultura y pluralidad nacional (1 de 3): Dr. Luis Villoro Toranzo [YouTube]. Recuperado de https://www.youtube.com/watch?v=ger_lIdXlI0

Universidad Pedagógica Nacional (Productor). (2014). Educación intercultural para ciudades multiculturales [YouTube]. Recuperado de <https://www.youtube.com/watch?v=3oEXF7o0ZVA>

➤ **En este sitio encontrará libros para descargar:**

Anónimo. (2002). Materiales didácticos. Recuperado de <http://www.movimientocontralaintolerancia.com/html/entrevistas/entrevistas.asp>



ANEXO A

**Formato sugerido para evaluar los niveles de dominio en el
logro de la competencia**

(en su caso, del atributo o atributos de la competencia)

INSTITUTO TECNOLÓGICO DE SONORA PROGRAMA DE FORMACIÓN GENERAL

INSTRUMENTO (INICIAL, BÁSICO/INTERMEDIO O FINAL)
PARA EVALUAR EL NIVEL _____ EN EL LOGRO DE LA COMPETENCIA PROFESIONAL

Favor de responder la información solicitada con respecto a los siguientes datos generales:

Nombre del alumno: _____ ID: _____

Programa Educativo (Carrera): _____ Unidad y Campus: _____

Curso: _____

Bloque: _____

INSTRUCCIONES:

Señale con una **X** el grado de desarrollo que el alumno ha alcanzado en cada uno de los atributos integradores del nivel de dominio en la competencia que se muestran a continuación, según la siguiente escala de valores:

Nota: Favor de no llenar el área que está sombreada en color gris.

<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> ATRIBUTOS INDICADORES </div>	ESCALA DE VALORES				PUNTAJACIÓN	EVALUACIÓN
	Excelente	Suficiente	Regular	Deficiente		
PRIMER ATRIBUTO INTEGRADOR						
1. (primer indicador integrador).						
2. (segundo indicador integrador).						
3. (tercer indicador integrador).						
SEGUNDO ATRIBUTO INTEGRADOR						
4. (primer indicador integrador).						
5. (segundo indicador integrador).						
6. (tercer indicador integrador).						


*Adaptado del instrumento *Inventario Inicial de Competencias Genéricas* de la Dra. Ofelia Angeles Gutiérrez²⁷.

Gracias por colaborar.

²⁷ Angeles, O. (2016). *Inventario Inicial de Competencias Genéricas*. Instituto Tecnológico de Sonora. México: ITSON.

Referencias

- Angeles, O. (2016). Inventario Inicial de Competencias Genéricas. Instituto Tecnológico de Sonora. México: ITSON.
- Anónimo. (2002). Materiales didácticos. Recuperado de <http://www.movimientocontralaintolerancia.com/html/entrevistas/entrevistas.asp>
- Aula intercultural (s.f.). Aula intercultural. Recuperado de <http://aulaintercultural.org/>
- Cid, X. M., Dapía, M. D. y I., P. H. (2001). Valores transversales en la práctica educativa. Madrid: Síntesis.
- Córdova, P. (Productor). (2014). Comunicación Intercultural USIL - Diversidad cultural. TERCER VÍDEO [YouTube]. Recuperado de <https://www.youtube.com/watch?v=o0jJnoaOi6o>
- Escrich, T. y Félix, J. (s.f.). Diversidad cultural en las universidades: aproximación y enfoques para su gestión. Investigaciones de Economía de la Educación (9). Recuperado de http://www.ingenio.upv.es/es/system/files/aportaciones_congreso/paper_aede_publicado.pdf
- Ezeetalleres (Productor). (2011). Cortometraje Racismo y Discriminación [YouTube]. Recuperado de <https://www.youtube.com/watch?v=Gamlw6a-IVc>
- Guida A. (2006). Juegos para la educación intercultural. Recuperado de <https://recursosdidactics.files.wordpress.com/2007/10/integracion-exclusion-rechazo-prejuicios.pdf>
- Interculturalidad1 (Productor). (2009). Resolución conflictos e interculturalidad (primera parte) [YouTube]. Recuperado de <https://www.youtube.com/watch?v=E8M1640-Tkc>
- Lluch, X. (s.f.). Educación Intercultural y currículum. Interculturalidad y práctica docente. Unidad didáctica. Recuperado de <http://www.escuelasinterculturales.eu/spip.php?article121>
- Lluch, X. y Salinas, J. (s.f.). Uso (y abuso) de la interculturalidad. Cuadernos de Pedagogía (252). Recuperado de <http://www.fapac.cat/sites/all/files/uso%20y%20abuso%20interculturalidad.pdf>
- Migrantes Sonora (Productor). (2013). Migrantes Sonora. "Historias de paso" Documental [YouTube]. Universidad de Sonora. Recuperado de <https://www.youtube.com/watch?v=8fVGO5DxCKo>
- Papel De China (Productor). (2011). Todos Discriminamos/Todos Discriminados [YouTube]. Recuperado de <https://www.youtube.com/watch?v=KuaOToicNtg>
- Pérez (2000); citado por Lluch, X. (s.f.). Educación Intercultural y currículum. Interculturalidad y práctica docente. Unidad didáctica. Recuperado de <http://www.escuelasinterculturales.eu/spip.php?article121>

- 
- Schmelkes, S. (2013). Educación para un México intercultural. Revista Electrónica Sinéctica (40), 1-12. Recuperado de <http://www.redalyc.org/pdf/998/99827467007.pdf>
- Torres, J. (1993). Las culturas negadas y silenciadas en el currículum. Cuadernos de Pedagogía (217), 60 – 66. Recuperado de <http://jurjotorres.com/?p=3568>
- Tvciudadana (Productor). (2012). Educación, cultura y pluralidad nacional (1 de 3): Dr. Luis Villoro Toranzo [YouTube]. Recuperado de https://www.youtube.com/watch?v=ger_IIdXII0
- Universidad Pedagógica Nacional (Productor). (2014). Educación intercultural para ciudades multiculturales [YouTube]. Recuperado de <https://www.youtube.com/watch?v=3oEXF7o0ZVA>



CAPÍTULO X. GUÍA DE LA COMPETENCIA GENÉRICA

ADMINISTRACIÓN DE PROYECTOS

AUTORES:

GILDA MARÍA MARTÍNEZ SOLANO

ÉRIKA NEGRETE SALDÍVAR

MARTHA FRANCISCA MONTOYA GARCÍA

NIDIA JOSEFINA RÍOS VÁZQUEZ

DIRECTORIO

Colegio del Programa de Formación General

Dra. Mónica Mavi García Bojórquez

Responsable Institucional del Programa de Formación General

Mtro. Martín Humberto Córdova Cárdenas

Responsable de Unidad del Programa de Formación General en Navojoa

Mtro. Claudio Covarrubias Mendoza

Responsable de Unidad del Programa de Formación General en Guaymas

Mtra. Yadira Daniela Caraveo García

Responsable de Unidad del Programa de Formación General en Empalme

Coordinadores

Dra. Mónica Mavi García Bojórquez

Dra. Ofelia Angeles Gutiérrez

Dr. David Heberto Encinas Yepis

Consultora

Dra. Ofelia Angeles Gutiérrez

Comité científico

Dra. Mónica Mavi García Bojórquez

Responsable Institucional del Programa de Formación General

Lic. Arianna Gisell Núñez Peña

Responsable de Desarrollo Curricular del Programa de Formación General

Lic. Carmen Paola Mora Verdugo

Responsable de Evaluación Curricular del Programa de Formación General

I. Definición y caracterización de la Competencia y orientaciones generales para los docentes

A. Breve contextualización de la Competencia

“Los proyectos son las ideas cuando tocan el suelo”
Stephen Covey (Líder de Proyecto, 2016)

Un proyecto es un esfuerzo que se lleva a cabo en un tiempo determinado para lograr el objetivo específico de crear un servicio o producto único, mediante la realización de una serie de tareas y el uso efectivo de recursos (Villa y Poblete, 2007). La competencia genérica Administración de Proyectos busca que el estudiante sea capaz de preparar, dirigir y dar seguimiento a un proyecto de manera eficaz, basado en los fundamentos referenciados a estándares internacionales, que lo guíen para la adecuada concepción, planeación, ejecución y cierre de un proyecto en cualquier ámbito. La presente guía brinda orientación sobre los elementos básicos que debe desarrollar un estudiante en el desarrollo de proyectos partiendo de su inicio, planificación, ejecución, seguimiento y cierre, el cual es soportado en una guía estándar internacional que respalda el Project Management Institute ® (PMI, 2013) (ver figura 1).

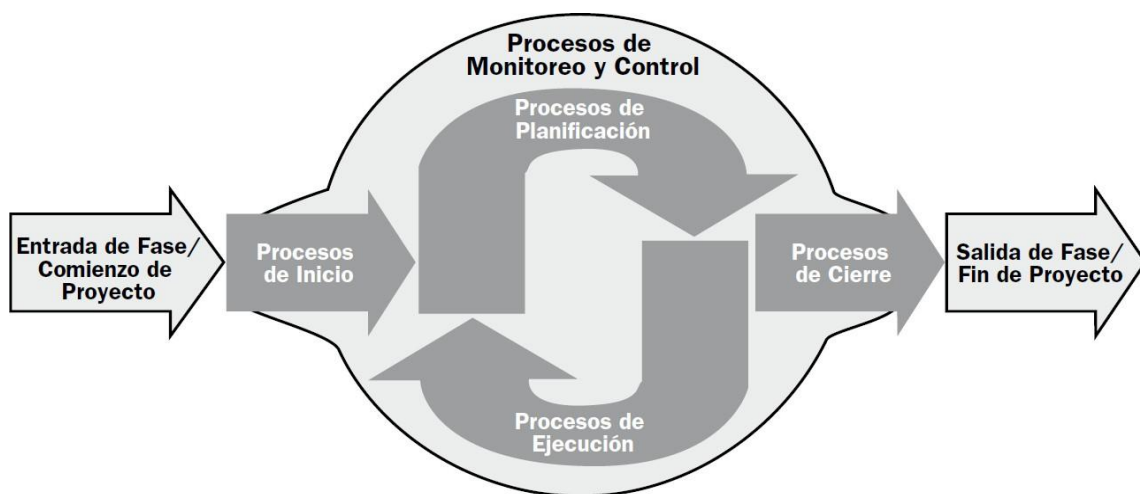


Figura 1. Grupos de proceso para dirección de proyectos según modelo PMI®.


B. Relevancia en la formación profesional

La formación en Administración de Proyectos desarrolla la aplicación de buenas prácticas en la planificación de proyectos, apoya en la realización de estimaciones más precisas, el desarrollo de propuestas claras y sistemáticas alineadas a los objetivos empresariales de la organización. Asimismo, el desarrollo de la Competencia permite al profesionista orientar sus esfuerzos al logro de un resultado de una manera ordenada, bajo un esquema donde documente, planee, dé seguimiento y asegure la materialización de los resultados esperados bajo un enfoque de estructura de proyectos. Durante su vida estudiantil todo joven se ve en la necesidad de desarrollar proyectos mismos que emergen derivados de su quehacer académico o personal.

Así bien, podemos decir que todo producto requerido por algún curso, curricular o extracurricular, es en sí mismo, y aun en su más mínima expresión, un proyecto, pues persiguen la consecución de un objetivo en particular, dentro de un periodo de tiempo bien determinado, haciendo requerimiento de cierta cantidad y particularidad de recursos. Estos proyectos forman parte de su formación profesional y son elementos vitales en la construcción de sus competencias.

C. Aplicaciones en el campo socio profesional

En el desempeño de la práctica profesional, el trabajo por proyectos tiene una presencia tan frecuente y relevante que esta forma de trabajo ha sido considerada como elemento inherente en la formación profesional. Todas las profesiones experimentan en algún momento la necesidad de ejecutar actividades que den como resultado productos, servicios, entornos, procesos y organizaciones nuevas o mejoradas.

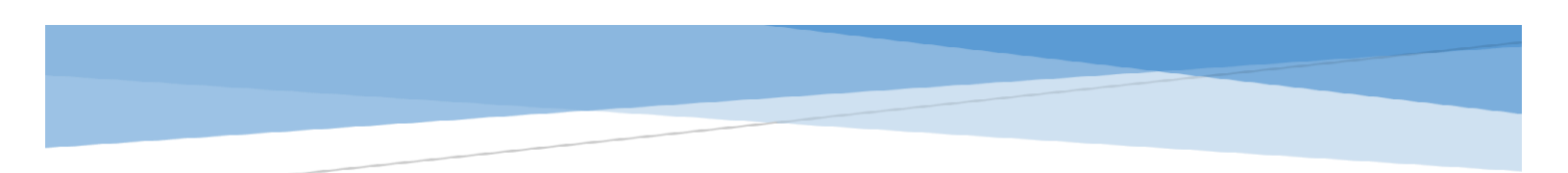


Estas actividades enmarcadas bajo la estructura de proyectos les permiten: emprender un negocio, ofrecer un servicio de mejor calidad, desarrollar un nuevo modelo de trabajo, incrementar las ventas, mejorar la satisfacción de los clientes, reducir costos, mejorar el ambiente de trabajo y muchos otros beneficios como resultado. La carencia de análisis adecuados y por ende la consecución de estrategias en la realidad, termina por tener un alto costo en términos de funcionamiento en el entorno profesional. Una solución que no esté bien ejecutada y controlada puede generar nuevos problemas, es decir, reaccionar negativamente sobre el sistema de trabajo en su situación inicial. De aquí que, una buena solución, al no contar con una planeación y ejecución adecuada termine por culminar en objetivos insatisfechos o generando nuevos problemas.

D. Relación con otras competencias transversales (Genéricas)

El enfoque global que requiere el desarrollo de la competencia Administración de Proyectos hace que ésta misma se relacione a su vez con otras. Tres han sido las Competencias Genéricas que se han vinculado a través de la Impregnación Curricular en el desarrollo de dicha competencia, las cuales se detallan a continuación:

- Comunicación Efectiva: “Comunica mensajes a través de distintos medios de acuerdo con criterios establecidos en el uso del lenguaje oral y escrito para contribuir al desarrollo personal y profesional”. En la Administración de Proyectos, todas y cada una de las personas que conforman el equipo de trabajo o que participan en el desarrollo de las actividades para el logro del objetivo (partes interesadas) deben contar con información precisa y adecuada en cada una de las fases (etapas) del proyecto, desde la formalización, el arranque, el seguimiento y su control, hasta el cierre y establecimiento del alcance del mismo. Una comunicación eficaz crea un puente entre los diversos interesados que pueden



tener diferentes antecedentes culturales y organizacionales, así como niveles de experiencia, y perspectivas e intereses, lo cual impacta o influye en la ejecución o resultado del proyecto.

- Trabajo en Equipo: “Desarrolla actividades de trabajo colaborativo entre diversas personas para cumplir con objetivos específicos comunes a estos, a las áreas, y a las organizaciones a las que pertenece o en las que trabajan”. La gran mayoría de los proyectos que son desarrollados en la vida cotidiana, personales, profesionales o estudiantiles, requieren compartir e integrar el trabajo colaborativo y multidisciplinario, por tanto, pretende la aplicación de habilidades y capacidades para vincularse, trabajar y colaborar con otros.
- Aprendizaje Autónomo: “Participa continuamente y por iniciativa propia en actividades de aprendizaje que le ayudan a satisfacer sus necesidades de desarrollo personal y profesional, aprendizaje aplicando diversos recursos y estrategias de acceso al conocimiento”. En la Administración de Proyectos es necesario el autoaprendizaje derivado de la necesidad del estudiante de investigar y recopilar información, la integración de herramientas y metodologías afines al contexto y necesidades del proyecto a abordar de manera que ayuden en el alcance del éxito de todo proyecto.

II. Presentación de la Competencia Genérica y desglose en Unidades de Competencia desde la perspectiva Institucional

A continuación, se describe la Competencia Genérica, así como las tres Unidades de Competencia en las que se desprende y en las cuáles se desglosa el desarrollo de la misma, tanto en el curso como en los diversos planes de estudio que la impregnan (ver figura 2).

Descriptor	Unidades de Competencia
Administra proyectos de acuerdo a fundamentos referenciados a estándares internacionales certificables.	I. Describe los conceptos básicos de la Administración de Proyectos y los procesos de la Administración de Proyectos con base en el PMI (Project Management Institute)®.
	II. Desarrolla los procesos de inicio de un proyecto a partir de una necesidad detectada con base a las expectativas de los interesados.
	III. Desarrolla un plan integral de gestión del proyecto considerando su alcance, costos, tiempos, calidad y los elementos necesarios en el ámbito del proyecto de acuerdo a las áreas de conocimiento.
	IV. Describe los procesos de ejecución, así como los de monitoreo y control, conforme al plan para la dirección del proyecto.
	V. Define los elementos del proceso de cierre de un proyecto a partir de la documentación requerida.

Figura 2. Competencia Administración de Proyectos y sus unidades.

III. Descripción de los Niveles de Dominio e Indicadores que expresan el desarrollo progresivo de la Competencia

A continuación, se describe la Competencia Genérica, así como los niveles de dominio e indicadores en que se desarrolla, mostrando las modalidades en que ésta evoluciona a lo largo del trayecto en el plan de estudio del estudiante por medio de la Impregnación Curricular. Es importante resaltar que la competencia Administración de Proyectos se desarrolla en un primer nivel de dominio (nivel básico) apoyado en un curso bajo el mismo nombre, y en sus niveles intermedio y avanzado por medio de la Impregnación Curricular a lo largo de los diversos cursos en los planes de estudio (ver figura 3).

COMPETENCIA: Administración de Proyectos.

DESCRIPTOR DE LA COMPETENCIA: Administra proyectos de acuerdo a fundamentos referenciados a estándares internacionales certificables.

Unidad de competencia	Niveles de dominio	Indicadores
I. Describe los conceptos básicos de la Administración de Proyectos y los procesos de la Administración de Proyectos con base en el PMI (Project Management Institute)®.	Nivel básico: Identificar los conceptos básicos de la administración de proyectos con base en el PMI®.	<ul style="list-style-type: none"> • Construye un marco conceptual propio sobre la administración de proyectos.
	Nivel intermedio: Describir la importancia y beneficios de la administración de proyectos dentro de la organización.	<ul style="list-style-type: none"> • Argumenta sobre la relevancia y beneficios de la administración de proyectos en cualquier entorno.
	Nivel avanzado: Describir en el orden correcto los grupos de procesos de la administración de proyectos y sus áreas de conocimiento.	<ul style="list-style-type: none"> • Expone un conocimiento general de las etapas, procesos y áreas de conocimiento involucradas en un proyecto con base en orientaciones y metodologías.


<p>II. Desarrolla los procesos de inicio de un proyecto a partir de una necesidad detectada con base a las expectativas de los interesados.</p>	<p>Nivel básico: Identificar los procesos de inicio de la gestión de proyectos.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Argumenta sobre la importancia de los procesos de inicio de un proyecto. • Identifica los elementos necesarios para dar inicio formal a un proyecto.
	<p>Nivel intermedio: Proponer las acciones y documentación para la formalización del inicio del proyecto incluyendo la información concisa de las necesidades que el proyecto abordará.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Propone acciones para el inicio formal de un proyecto definiendo los objetivos básicos del mismo, identificando a los principales interesados. • Define un acta constitutiva de proyecto considerando los elementos sugeridos en metodologías de administración de proyectos (con base en la Guía de los Fundamentos para la Dirección de Proyectos (Guía del PMBOK®)).
	<p>Nivel avanzado: Desarrollar el proceso que formalice el inicio del proyecto integrando los requerimientos de información y necesidades que el proyecto abordará, para la adecuada puesta en marcha y planificación del mismo.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Integra acciones de inicio formal del proyecto utilizando como base metodologías diversas para la administración de proyectos (con base en la Guía de los Fundamentos para la Dirección de Proyectos (Guía del PMBOK®)) • Realiza los procesos de inicio formal de un proyecto a partir de una necesidad detectada con base a las expectativas de los interesados, considerando su alcance, costos, cronograma, riesgos, calidad y los elementos necesarios en el ámbito del proyecto.

<p>III. Desarrolla un plan integral de gestión del proyecto considerando su alcance, costos, tiempos, calidad y los elementos necesarios en el ámbito del proyecto de acuerdo a las áreas de conocimiento.</p>	<p>Nivel básico: Identificar los procesos de planeación de la gestión de proyectos.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Argumenta sobre la importancia de los procesos de planeación de un proyecto. • Identifica los elementos necesarios para la planeación de un proyecto.
	<p>Nivel intermedio: Proponer las acciones y documentación para la formalización del plan de la dirección del proyecto.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Identifica los recursos tiempo, humanos y materiales necesarios para cumplir con las expectativas del proyecto, así como sus riesgos y /u oportunidades de acuerdo a criterios de impacto y probabilidad y los documenta. • Describe el plan de la dirección del proyecto señalando mínimamente alcance, estructura de desglose del trabajo y requerimientos generales para llevarlo a cabo. • Genera una propuesta de organización y administración de tareas y recursos para lograr objetivos del proyecto, estimando su factibilidad y eventuales contingencias.
	<p>Nivel avanzado: Desarrollar los procesos de planeación de un proyecto considerando todos los procesos necesarios en el contexto del proyecto, y relacionados con su gestión en las diversas áreas de conocimiento del mismo.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Integra acciones de planeación del proyecto utilizando como base metodologías diversas para la administración de proyectos (con base en la Guía de los Fundamentos para la Dirección de Proyectos (Guía del PMBOK®)). • Realiza los procesos de planeación de un proyecto considerando los procesos necesarios en el contexto del

		proyecto, y relacionados con su gestión de: alcance, cronograma, costos, calidad, riesgos, comunicaciones, recursos, adquisiciones, interesados e integración.
IV. Describe los procesos de ejecución, así como los de monitoreo y control, conforme al plan para la dirección del proyecto.	<p>Nivel básico: Identificar los procesos de ejecución así como los de monitoreo y control de la administración de proyectos.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Argumenta sobre la importancia de los procesos de ejecución y de monitoreo y control de un proyecto. • Identifica los elementos necesarios para la ejecución adecuada así como del monitoreo y control de un proyecto.
	<p>Nivel intermedio: Proponer las acciones y documentación para la ejecución del proyecto, así como definir los procesos que aseguren que el proyecto se ejecuta de acuerdo al plan para la dirección del proyecto.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Propone acciones para dirigir el trabajo durante la ejecución de un proyecto. • Identifica las herramientas de monitoreo y control, pertinentes de acuerdo a las especificaciones del plan de la dirección del proyecto. • Describe la forma de supervisar y controlar las variaciones de alcance, cronograma, costos, calidad y riesgos.

	<p>Nivel avanzado: Desarrollar los procesos de ejecución así como de monitoreo y control de un proyecto, considerando todos los procesos necesarios en el contexto del proyecto, y relacionados con su gestión en las diversas áreas de conocimiento del mismo.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Identifica la calidad del desempeño del proyecto reconociendo las necesidades de intervención e incorporación de ajustes o cambios oportunos, garantizando el logro de resultados. • Utiliza herramientas técnicas para ordenar los aspectos a controlar y hacer un seguimiento eficaz en todas las etapas del proyecto.
<p>V. Define los elementos del proceso de cierre de un proyecto a partir de la documentación requerida.</p>	<p>Nivel básico: Identificar los procesos de cierre de la administración de proyectos.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Argumenta sobre la importancia de los procesos de cierre de un proyecto. • Identifica los elementos necesarios para el cierre formal de un proyecto.
	<p>Nivel intermedio: Definir los procesos de terminación del proyecto a fin de cerrarlo formalmente, incluyendo la documentación de las lecciones aprendidas.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Propone un esquema de actividades y normas que produzca un cierre ordenado y completo del proyecto.
	<p>Nivel avanzado: Desarrollar los procesos de cierre de un proyecto, considerando todos los procesos necesarios en el contexto del proyecto, y relacionados con su gestión en las diversas áreas de conocimiento del mismo.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Evalúa los trabajos realizados asegurando que se cumplieron los requerimientos de alcance y calidad definidos en la estructura desagregada. • Documenta las lecciones aprendidas del proyecto en su cierre. • Comparte experiencias vividas y aprendidas con el equipo de trabajo del proyecto.

Figura 3. Desarrollo de niveles de dominio e indicadores de la competencia Administración de Proyectos.

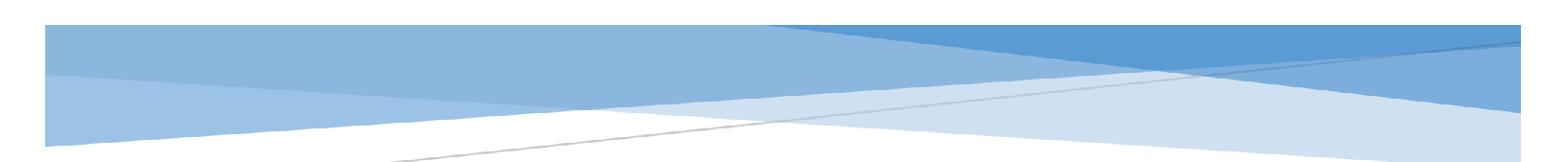


Los indicadores del nivel de dominio con relación a los atributos de la competencia genérica serán medidos a través de un instrumento de evaluación (Anexo A) que la Academia diseñará integrando a su vez, los indicadores de los atributos de la competencia disciplinar (o igualmente genérica en cursos de Formación General) a la que contribuye el curso; esto significa que quien diseñe el instrumento puede incluir los indicadores de la competencia genérica de manera textual o bien, construir un indicador que incluya los componentes correspondientes a los atributos genéricos y disciplinares de manera integradora.

Por lo tanto, si en un curso se están impregnando tres competencias genéricas; por ejemplo, Compromiso Ético, Comunicación Efectiva y Compromiso Social, la Academia podrá integrar en un solo instrumento de evaluación, los indicadores del nivel de dominio deseado de las tres competencias genéricas y los indicadores de la competencia disciplinar (o igualmente genérica si es el caso) a la que contribuye el curso; o también, presentarlos de manera integradora (en un solo enunciado el indicador que responda a atributos de ambos tipos de competencias). Se muestra un formato sugerido en el Anexo A.

IV. Trayecto competencial a lo largo de los estudios

Como se detalló anteriormente, la competencia Administración de Proyectos es abordada a lo largo de los planes de estudio en dos modalidades: vía curso y vía Impregnación Curricular; sin embargo, es de suma importancia mencionar que ambas modalidades impactan de igual manera en el desarrollo adecuado de la misma en el estudiante. Difícil sería pensar, por ejemplo, que sólo a través del curso el estudiante podrá ser capaz de alcanzar un nivel de dominio avanzado, así como el que sólo a través de la impregnación, sin bases más específicas y sólidas, pueda lograrlo.



Por estas razones, es menester de la academia la planeación adecuada de actividades en los cursos incluyendo temáticas relevantes, estrategias de aprendizaje y evaluación, evidencias y criterios de desempeño y/o producto, así como otros componentes curriculares alineados al desarrollo de la Competencia en el estudiante en su trayectoria curricular. La utilización de la estrategia didáctica de Aprendizaje Basada en Proyectos es sugerida para el desarrollo de esta Competencia. Puede consultarse el apartado seis de esta guía para mayor orientación sobre la integración de estrategias y actividades relacionadas a la impregnación de la Competencia. Así bien el avance competencial del estudiante ha sido planeado de acuerdo a lo siguiente:

Nivel básico: Se sugiere se despliegue del primer al tercer semestre y se pretende que el estudiante desarrolle la Competencia a través de la elaboración de propuestas de proyecto, con indicaciones de parte del profesor sobre la delimitación del alcance, a realizarse en el corto plazo y en ambientes delimitados claramente. Se trata de realizar una planificación que no implica su ejecución. El curso Optativo de Formación General Administración de Proyectos puede apoyar en el desarrollo de este nivel de dominio.

Nivel intermedio: Se sugiere del cuarto a sexto semestre, en donde se invitará a planificar proyectos en colaboración con otros programas educativos buscando integrar conocimientos de manera complementaria ante una problemática poco estructurada por parte del profesor, se solicitará la planeación en un plazo más amplio, y solicitando se consideren la identificación de oportunidades posibles de aprovecharse y de riesgos, aunque la planificación no implique la ejecución.

Nivel avanzado: Se sugiere del séptimo al décimo semestre, buscando planificar y ejecutar proyectos en contextos poco estructurados por parte del profesor, sobre ámbitos más globales y/o plazos más amplios, e incluso ejerciendo liderazgo sobre el proyecto. Este caso sí supone la ejecución del proyecto.

V. Incorporación de la Competencia al plan de clase que cada docente tiene la responsabilidad de elaborar

Cada curso en los diversos planes de estudio ha considerado desde su diseño la incorporación de al menos una de las trece Competencias Genéricas Institucionales que han sido definidas, a lo cual se ha denominado Impregnación Curricular. En este sentido, Administración de Proyectos también ha sido impregnada en diversos cursos a lo largo de los planes de estudio actuales, lo que genera como requerimiento que dichos cursos consideren en su planeación de clase la integración de estrategias didácticas de Impregnación Curricular asociadas a dicha competencia. Es importante resaltar que dentro de la planeación de clase deberán ser incluidos momentos y estrategias para el seguimiento de los indicadores de desempeño de la competencia impregnada. Mayor detalle sobre el seguimiento de indicadores en el punto ocho de esta guía.

VI. Modalidades de intervención para el desarrollo de la competencia


La competencia Administración de Proyectos es una competencia genérica a desarrollar por medio de la Impregnación Curricular, Villa y Poblete (2007) mencionan que la Impregnación Curricular puede desarrollarse por diversas vías como: el desarrollo de temas relevantes, estrategias de aprendizaje y evaluación, evidencias, criterios de desempeño y/o producto o bien otros componentes curriculares.

A. Papel del estudiante y del profesor

El curso presenta mayor orientación a saberes de tipo conceptual y procedimental en lo que concierne a los primeros dos niveles de dominio y la orientación a los aspectos de tipo actitudinal comienzan a resaltarse en mayor medida en el nivel de dominio avanzado en donde el estudiante debe demostrar habilidades de liderazgo y administración en la consecución de los objetivos planteados en sus proyectos, así como de trabajo colaborativo pues en la medida en que el nivel de dominio avanza, la integración de equipos multidisciplinarios para el desarrollo de proyectos se vuelve fundamental en el alcance de la misma.

El estudiante juega un papel activo en el desarrollo de la competencia, es el "hacedor", asimilando los conocimientos y procedimientos por medio de la planificación de un proyecto para después ir escalando, por medio de la integración de diversos planes de proyecto en sus diferentes áreas mediante el trabajo colaborativo y multidisciplinario hasta llegar al nivel máximo de dominio en donde llevará a la práctica todo lo planificado e integrará procesos de seguimiento, medición y cierre de lo ejecutado y podrá incluso adaptar lo aprendido en contextos alineados a su perfil.

El docente fungirá como guía durante el desarrollo de la competencia, facilitando el reconocimiento y apropiamiento de las bases conceptuales y procedimentales y poco a poco llevando al estudiante a que por sí mismo y en equipo, integre y discrimine metodologías y herramientas diversas para la administración efectiva de sus proyectos en cualquiera de sus ámbitos. La función del docente en los primeros niveles provisionará la mayor parte de la base conceptual; sin embargo, deberá fortalecer al estudiante para que por sí mismo él pueda ir construyendo análisis y definiendo criterios para la adaptación



en la aplicación procedimental en proyectos reales en dónde los contextos puedan ser cada vez más complejos.

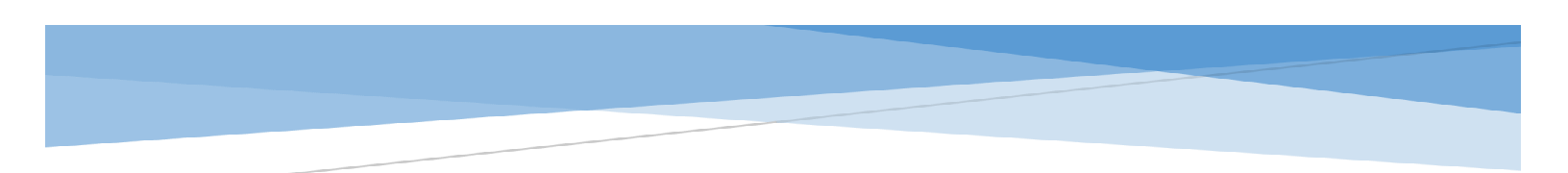
B. Metodología de aprendizaje y enseñanza

La Impregnación de la competencia genérica Administración de Proyectos será asociada a las actividades de aprendizaje propuestas por el curso específico y cuya estrategia pueda basarse en la gestión de proyectos, alineando el nivel de dominio propuesto y la propuesta de evaluación para dicho nivel. La categoría de proyectos a desarrollar puede ser tan amplia como el contexto del estudiante, referidos a su entorno personal o perfil disciplinar. Dado que es necesario contar con una comunicación eficaz y efectiva para asegurar el logro del (los) objetivo(s) definidos en el desempeño de cualquier perfil, la metodología de aprendizaje enseñanza deberá guiar al estudiante y demostrar habilidades como el justificar adecuadamente el valor de un proyecto o idea, administrar y organizar adecuadamente los recursos, enfocarse a objetivos concretos en la resolución de problemáticas detectadas, comunicar efectivamente los logros entre las partes interesadas y a identificar dichas partes, por mencionar algunas.

Una metodología de enseñanza alineada a esta Competencia, será aquella en la que la dinámica de aula se oriente a la creación de equipos multidisciplinarios para el desarrollo de las actividades de curso, guiando a los estudiantes a identificar los roles de cada integrante según la naturaleza de sus perfiles y su correcta administración al interior como equipo para el logro de un objetivo ya definido.

C. Diseño de actividades

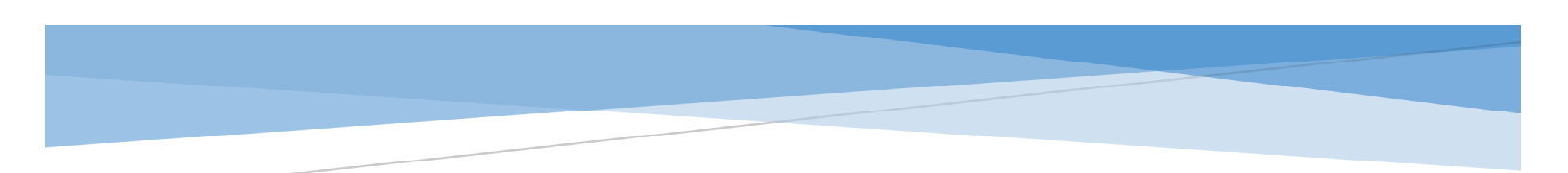
La Administración de Proyectos es un proceso en el cual se desarrollan habilidades para la planificación, la ejecución, el control y el seguimiento, así como el cierre de un proyecto. El diseño de las actividades debe preferentemente ligarse a escenarios de



situaciones reales (problemas a resolver), en donde los proyectos deban ser significativos (que propicien la necesidad de saber, la inquietud e interés de ser resueltos) para los estudiantes y en las cuales se visualice la generación de una solución al final a manera de entregable (producto).

A continuación, se dan algunos ejemplos genéricos como guía para la integración de actividades en relación a la competencia Administración de Proyectos.

- Definir un documento de presentación formal del proyecto a trabajar en el curso que indique cuál es el objetivo del proyecto y qué problema busca resolver, quién será el responsable del mismo, de manera general cuál será su duración, quiénes estarán involucrados y quién autoriza (o solicita) el desarrollo del mismo, cuál es la estimación de tiempo que se requerirá para el proyecto, así como la de recursos.
- Crear un documento en donde se determine el alcance del proyecto y se desglosen las etapas y entregables que deberán generarse a lo largo del proyecto para cumplir con los objetivos del mismo.
- Definir quiénes son los involucrados en el proyecto en sus diversas etapas y de qué forma intervienen en el mismo.
- Crear un cronograma del proyecto (plan de actividades y tiempos para cada una), identificando sus etapas, actividades y sus responsables.
- Desarrollar una estimación del presupuesto de un proyecto, estimando costos y financiamiento requerido para su desarrollo.
- Diseñar elementos para dar seguimiento al proyecto en relación a qué y cómo medirán si están o no logrando el objetivo y las acciones que han planificado, por ejemplo: planes de calidad para el logro de proyectos, planes de mejora considerando definición de controles de calidad, entre otros.

- 
- Definir planes con detalle de cómo organizar, administrar y dirigir al equipo y todos los involucrados en el equipo del proyecto en relación a la función o rol que le compete a cada quién.
 - Actividades para llevar a cabo la planificación de cómo administrar los riesgos de un proyecto, así como su identificación, análisis, planificación de respuesta y control de los mismos. Visualizar qué riesgos se tienen asociados a las actividades del proyecto (no cumplir en tiempo, sobrepasar el presupuesto, no alcanzar los requerimientos de los interesados, entre otros).

Esta Competencia puede aplicarse a cualquier proyecto que se vaya a desarrollar en cualquier curso, no modificando la esencia del mismo, solo la estructura sobre la cual se deberá de conducirse. No modifica los contenidos, solo brinda herramientas guía para la dirección del mismo y bajo las cuales se podrán entregar las evidencias de la puesta en marcha, la planeación, el seguimiento, control y cierre del mismo. A continuación, se detallan algunos elementos básicos de cada proceso de la administración o gestión de proyectos a manera de guía para desarrollo de actividades dentro del aula (figura 4).

Proceso	Actividades	Herramientas		
Inicio de la gestión de proyectos.	<ul style="list-style-type: none"> o Autorizar el proyecto o Comprometer a la organización/interesados con el proyecto o Definir los objetivos del proyecto o Asegurar las aprobaciones y recursos necesarios o Designar a un responsable del proyecto 	<ul style="list-style-type: none"> o Juicio de expertos o Análisis de interesados o Técnicas de facilitación o Reuniones 		
Planificación de la gestión de proyectos.	o Definir el alcance del proyecto	Entrevista	Diagramas	Análisis costo-beneficio
	o Definir entregables del proyecto	Grupos focales	Determinación de dependencias	Costo de calidad
	o Crear cronograma	Talleres facilitados	Planificación gradual	7 herramientas básicas calidad
	o Definir todas las actividades requeridas	Técnicas grupales de creatividad y toma de decisiones	Juicio de expertos	Diseño de experimentos
	o Ordenar secuencialmente las actividades	Estudios comparativos	Análisis de alternativas	Muestreo estadístico
	o Identificar las habilidades y recursos requeridos	Análisis de producto	Software de gestión de proyectos	Organigrama
	o Estimar los esfuerzos de trabajo	Observaciones	Estimación ascendente	Modelos de comunicación
	o Evaluar los riesgos	Prototipos	Estimación análoga/paramétrica	Métodos de comunicación
	o Estimar los costos del proyecto	Diagramas de contexto	Método ruta crítica	Análisis FODA

	o Definir un plan de comunicación	Análisis de documentos	Análisis de red cronograma	Matriz de evaluación de riesgos
	o Compartir información a los participantes del equipo y los interesados	Técnicas de descomposición	Técnicas optimización de recursos	
Ejecución de la gestión de proyectos.	o Dirigir el trabajo del proyecto	Habilidades interpersonales	Técnicas de evaluación de proveedores	
	o Coordinar los recursos y al equipo, así como desarrollarlo	Gestión de conflictos	Juicio de expertos	
	o Asegurar la calidad	Auditorías de calidad	Sistemas de información para gestión de proyectos	
	o Seleccionar y acercarse con los proveedores	Análisis de procesos	Modelos y métodos de comunicación	
	o Distribuir la información con las partes interesadas	Herramientas de control y gestión de calidad	Análisis de decisiones multicriterio	
	o Trabajar en la implementación del plan	Sistemas de gestión de la información		
Monitoreo y control en la gestión de proyectos.	o Gestionar el equipo, a los patrocinadores y proveedores	Inspección	Técnicas de optimización recursos	
	o Medir el progreso y supervisión del desempeño (general, alcance, cronograma, costos, calidad)	Toma de decisiones	Medición del desempeño técnico	
	o Toma de acciones correctivas si y dónde sean necesarias	Juicio de expertos	Análisis de tendencias	

	o Gestionar los cambios que sean solicitados	Técnicas analíticas	7 herramientas básicas calidad	
	o Gestionar el riesgo (técnico, calidad, desempeño, gerencia de proyecto, organización, externo)	Reuniones	Muestreo estadístico	
	o Validar el alcance del proyecto	Herramientas de control de cambios	Técnicas de control de cambios	
	o Informar del desempeño	Software de gestión de proyectos		
Cierre de la gestión de proyectos.	o Concluir formalmente las actividades	Juicio de expertos	Auditorías	
	o Cerrar administrativamente el proyecto (archivo formal de terminación del proyecto, evaluación del proyecto, lecciones aprendidas, valoraciones finales del equipo)	Técnicas analíticas	Sistema de gestión de registros	
	o Cerrar el proyecto (terminación del acuerdo de proyecto, aceptación formal de la entrega final)	Reuniones	Lecciones aprendidas	

Figura 4. Actividades y herramientas que pueden desarrollarse en cada proceso de la Administración de Proyectos.

Gran variedad de herramientas (plantillas, programas de software, instrumentos, formatos, entre otros) y técnicas (procedimientos, guías, entre otros) pueden ser utilizadas para el desarrollo de las diversas actividades propuestas. Se recomienda ampliamente consultar el manual de PMBOK Concepts Explorer (s.f.) en su más reciente edición para encontrar estas herramientas y técnicas mencionadas en la figura 4 a mayor grado de detalle.

VII. Propuesta de contenidos transversales

La Administración de Proyectos se puede asociar a cualquier tema ya sea de índole profesional como personal, nos permiten organizar y gestionar los recursos, las personas, las tareas, los tiempos, entre otros para poder alcanzar un objetivo (cómo formalizar y administrar un proyecto), de manera que nos facilite la consecución en tiempo de nuestro trabajo con una utilización óptima de los recursos.

El uso de las herramientas de la Administración de Proyectos permite, entre otras cosas:

- Visualizar y poner en claro cada una de las fases del proceso de investigación o de la resolución del problema.
- Administrar de forma óptima el proyecto.
- Adecuar la situación de aprendizaje a un contexto de trabajo real.

Los temas que se pueden desarrollar bajo este concepto son:

- Proyectos de Índole personal:

Se puede tomar cualquier caso que requiera el desarrollo de algún aspecto de su vida personal que requiera ordenar, mejorar o administrar, así también aquellas materias de Formación General donde su proyecto sea la mejora o el desarrollo de

algún aspecto de su persona, sus actividades personales, entre otros. Tales proyectos pueden ser de vida, como mejorar las habilidades lingüísticas (en el caso de las academias de inglés o Comunicación Efectiva), para administrar el tiempo (dirigido a estudiantes), solucionar un problema de su contexto (Solución de Problemas), mejorar su condición de salud (Vida Saludable), entre otros.

- Proyectos de índole profesional o de formación disciplinar:

Se pueden tomar los cursos en donde se desarrolle un proyecto, desarrollo de un entregable, como por ejemplo los que se describen en la figura 5.

Ingeniería	Proyectos de prototipo, software, diseño y desarrollo de producto, se utiliza para la formalización y planificación del proyecto.
	Proyectos de investigación.
	Proyectos constructivos (desde el diseño, creación de planos, hasta el seguimiento y cierre de la obra).
	Proyectos de mejora de procesos, de producto o de servicio, reingenierías.
Ciencias sociales y administrativas	Diseño de proyectos sociales, gestión y administración de eventos comunitarios, de experimento social-conductual.
	Proyectos de investigación.
	Proyectos de intervención a desarrollar en escuelas, centros de atención, entre otros.

Figura 5. Ejemplos tipos para la Impregnación de la competencia Administración de proyectos.

Estrategia de Impregnación	Nivel de Dominio		
	Básico	Intermedio	Avanzado
Temas relevantes	<p>Conocer lo referente a: Conceptos generales de la Administración de Proyectos.</p> <p>Importancia de la Administración de Proyectos.</p> <p>Influencia de la organización en la Administración de Proyectos.</p> <p>Relación entre los procesos y ámbitos (áreas) que se consideran en la Administración de Proyectos.</p>	<p>Todas las incluidas en nivel básico y además: Control del tiempo, alcance, costos, riesgos, comunicaciones y partes interesadas.</p> <p>Herramientas de apoyo al control por ámbitos (áreas) de la Administración de Proyectos.</p>	<p>Todas las incluidas en nivel básico e intermedio y además: Gestión del riesgo en proyectos.</p> <p>Gestión de costos en proyectos.</p> <p>Gestión de la calidad en proyectos.</p> <p>Gestión de Recursos Humanos en Proyectos.</p>
Estrategias de Aprendizaje y Evaluación	Método de Aprendizaje Basado en Proyectos ²⁸ .		
Evidencias	Proyecto documentado con los elementos planificados.	Proyecto, individual, colaborativo o multidisciplinar documentado con los elementos planificados (puede verse PMBOK® como guía).	Proyecto, individual, colaborativo o multidisciplinar documentado con los elementos ejecutados (puede verse PMBOK® como guía).

²⁸ Bará, J. y Valero, M. (2005). Aprendizaje Basado en Proyectos. Taller de Formación. Barcelona: Universitat Politècnica de Catalunya.


Criterios de Desempeño y/o Producto	Proyecto sencillo apoyado por el maestro.	Proyecto sencillo en donde el maestro solo es facilitador.	Proyecto disciplinar en donde el maestro solo es facilitador.
	Proyecto Individual, colaborativo o multidisciplinar.	Proyecto Individual, colaborativo o multidisciplinar.	Proyecto Individual, colaborativo o multidisciplinar.
	Nivel de detalle básico: identificación de los elementos de un proyecto de mejora (Puede verse metodología del PMI® como guía).	Con los elementos requeridos por el PMBOK® planificados. Nivel de detalle intermedio: identificación y planeación de los elementos de un proyecto de mejora (Puede verse metodología del PMI® como guía).	Con los elementos ejecutados (Puede verse metodología del PMI® como guía). Cumplimiento de requisitos de procesos de inicio, planificación, ejecución, seguimiento y cierre de proyecto.

Figura 6. Estrategias de impregnación propuestas para la competencia Administración de Proyectos.

VIII. Establecimiento de los mecanismos de evaluación

A. Seguimiento del proceso

Debido a que un proyecto puede realizarse en cualquier ámbito, con una duración variada y a distintas magnitudes, es posible reforzar la competencia a través de las actividades propias de cada asignatura. Por lo tanto, dentro de las mismas se pueden utilizar indicadores que puedan aportar información para dar seguimiento, valorar y adecuar o corregir la adquisición de la competencia.



Por medio de los indicadores adecuados, es posible conocer el estado real de conocimiento acerca de la Administración de proyectos, así como contar con un juicio de valor objetivo acerca de su desempeño y realizar la retroalimentación necesaria en caso que los resultados no sean los esperados.

Si bien, no es posible afirmar la existencia de conjuntos o sistemas de “indicadores correctos” para medir un nivel de actuación o desempeño, esta situación es aún más compleja en el caso del objeto de evaluación al que aluden los indicadores propuestos en este documento: las competencias genéricas/transversales. Por lo anterior, lo que se propone es un rango de posibles señales para medir el cambio en las competencias con grados diversos de certeza, expresados en los niveles de dominio establecidos. Dentro de las señales básicas de un buen nivel de la competencia adquirida se encuentran las siguientes:

- Distinción de actividades en la vida personal o de la materia, que puede desarrollarse como proyectos.
- Conciencia para obtener el resultado esperado, se debe planear como mínimo en relación a tiempo, costo y recurso humano.
- Poseer claridad en el objetivo a lograr y enfocar las actividades para su alcance.
- Capacidad para elaborar un plan de trabajo que considere acciones, actividades, procedimientos y tiempos de realización.
- Selección correcta de las personas que colaboran a lograr el resultado esperado.
- Detección anticipada de aspectos que pueden retrasar o modificar el resultado final.
- Uso de un sistema de trabajo para organizar y monitorear el progreso del trabajo individual o de equipo.
- Administración adecuada de los recursos para lograr los objetivos, incluso cuando hay limitaciones de tiempo o dinero.
- Detección oportuna de variaciones en relación a costo, tiempo o calidad.

- Entrega el resultado esperado en tiempo y forma.
- Análisis final, que brinde oportunidad de realizar de manera más eficiente el siguiente proyecto a emprender.

B. Acreditación

Los estudiantes podrán acreditar la competencia a través de la presentación de un proyecto de cualquier índole, que contenga características básicas de Administración de Proyectos, los cuales, dependiendo del grado de ejecución y complejidad del proyecto pueden contener:

- Inicio y planeación de la gestión de proyectos
 - Gestión de la integración del proyecto
 - Gestión de los Interesados del proyecto
 - Gestión del alcance del proyecto
 - Gestión del tiempo del proyecto
 - Gestión del costo del proyecto
 - Gestión de la calidad del proyecto
 - Gestión de los recursos humanos del proyecto
 - Gestión de riesgos del proyecto
- Procesos de ejecución
 - Dirigir el trabajo del proyecto
 - Realizar el aseguramiento de calidad
 - Dirigir el equipo del proyecto
 - Gestionar las comunicaciones
 - Efectuar las adquisiciones
 - Gestionar la participación de los interesados
- Monitoreo y control
 - Monitorear y controlar el Trabajo del proyecto
 - Realizar el control Integrado de cambios
 - Validar el alcance
 - Controlar el alcance
 - Controlar el cronograma
 - Controlar los costos

- Controlar la calidad
- Controlar las comunicaciones
- Controlar los riesgos
- Controlar las adquisiciones
- Controlar la participación de los interesados
- Procesos de cierre
 - Cierre del proyecto, entregable final
 - Lecciones aprendidas

Finalmente, debido a que es una competencia solicitada y de utilidad en el ámbito laboral, se puede orientar a los estudiantes que estén interesados a continuar capacitándose en el tema de manera profesional, o bien, obtener una certificación por parte del Project Management Institute (PMI), el cual es un organismo Internacional que asocia a profesionales de la dirección de proyectos y que avala la Competencia a través de certificaciones como Técnico certificado en Dirección de Proyectos (Certified Associate in Project Management- CAPM) o Profesional en Dirección de Proyectos (Project Management Professional- PMP).



ANEXO A

**Formato sugerido para evaluar los niveles de dominio en el logro de la
competencia**

(en su caso, del atributo o atributos de la competencia)

Formato sugerido para evaluar los niveles de dominio en el logro de la competencia
(en su caso, del atributo o atributos de la competencia)

INSTITUTO TECNOLÓGICO DE SONORA PROGRAMA DE FORMACIÓN GENERAL

INSTRUMENTO (INICIAL, BÁSICO/INTERMEDIO O FINAL)
PARA EVALUAR EL NIVEL _____ EN EL LOGRO DE LA COMPETENCIA PROFESIONAL

Favor de responder la información solicitada con respecto a los siguientes datos generales:

Nombre del alumno: _____ ID: _____

Programa Educativo (Carrera): _____ Unidad y Campus: _____

Curso: _____

Bloque: _____

INSTRUCCIONES:

Señale con una **X** el grado de desarrollo que el alumno ha alcanzado en cada uno de los atributos integradores del nivel de dominio en la competencia que se muestran a continuación, según la siguiente escala de valores:

Nota: Favor de no llenar el área que está sombreada en color gris.

ATRIBUTOS	INDICADORES	ESCALA DE VALORES				PUNTAJACIÓN	EVALUACIÓN
		Excelente	Suficiente	Regular	Deficiente		
PRIMER ATRIBUTO INTEGRADOR							
	1. (primer indicador integrador).						
	2. (segundo indicador integrador).						
	3. (tercer indicador integrador).						
SEGUNDO ATRIBUTO INTEGRADOR							
	4. (primer indicador integrador).						
	5. (segundo indicador integrador).						
	6. (tercer indicador integrador).						

*Adaptado del instrumento *Inventario Inicial de Competencias Genéricas* de la Dra. Ofelia Angeles Gutiérrez²⁹.

Gracias por colaborar.

²⁹ Angeles, O. (2016). *Inventario Inicial de Competencias Genéricas*. Instituto Tecnológico de Sonora. México: ITSON.

Referencias

- Angeles, O. (2016). Inventario Inicial de Competencias Genéricas. Instituto Tecnológico de Sonora. México: ITSON.
- Bará, J. y Valero, M. (2005). Aprendizaje Basado en Proyectos. Taller de Formación. Barcelona: Universitat Politècnica de Catalunya.
- Líder de Proyecto (2016). Líder de Proyecto. Recuperado de <http://www.liderdeproyecto.com/>
- PMBOK Concepts Explorer (s.f.). Learn Project Management. Recuperado de <http://standardmethod.net/>
- Project Management Institute (PMI, 2013). Guía de los Fundamentos de la Dirección de Proyectos (Guía del PMBOK). Newtown Square: EE. UU.
- Project Management Organization (PMI, 2013). PMI (Project Management Organization). Recuperado de <http://www.pmi.org/>
- Villa, A. y Poblete, M. (2007). Aprendizaje basado en competencias. Deusto, Bilbao: España.



CAPÍTULO XI. GUÍA DE LA COMPETENCIA GENÉRICA

COMPROMISO ÉTICO

AUTORES:

MARÍA DE MONTSERRAT JIMÉNEZ VELASCO

MIRIAM ISABEL ARCINIEGA MIRANDA

DIRECTORIO

Colegio del Programa de Formación General

Dra. Mónica Mavi García Bojórquez

Responsable Institucional del Programa de Formación General

Mtro. Martín Humberto Córdova Cárdenas

Responsable de Unidad del Programa de Formación General en Navojoa

Mtro. Claudio Covarrubias Mendoza

Responsable de Unidad del Programa de Formación General en Guaymas

Mtra. Yadira Daniela Caraveo García

Responsable de Unidad del Programa de Formación General en Empalme

Coordinadores

Dra. Mónica Mavi García Bojórquez

Dra. Ofelia Angeles Gutiérrez

Dr. David Heberto Encinas Yepis

Consultora

Dra. Ofelia Angeles Gutiérrez

Comité científico

Dra. Mónica Mavi García Bojórquez

Responsable Institucional del Programa de Formación General

Lic. Arianna Gisell Núñez Peña

Responsable de Desarrollo Curricular del Programa de Formación General


Lic. Carmen Paola Mora Verdugo

Responsable de Evaluación Curricular del Programa de Formación General

I. Caracterización y orientaciones generales

El debate sobre la formación en el siglo XXI plantea, sobre todo en los niveles superiores, cuestiones que afectan a conceptos como ciudadanía, ética, moral y valores. En efecto, desde diversas perspectivas y/o paradigmas conceptuales socioeducativos –la literatura así lo demuestra–, se incluyen, de una forma u otra, la consideración de la ciudadanía y de la ética como partes de todo proceso formativo actual y futuro. Las sociedades postindustriales democráticas, inmersas en procesos de globalización económica, confiadas en las nuevas tecnologías de la información y comunicación, con nuevos retos presentes y futuros como son la acogida de personas de otros países y la consecuente convivencia de diferentes culturas, religiones y costumbres, necesitan más que nunca ciudadanos con rasgos éticos. La universidad ha sido, desde sus orígenes, la encargada de formar profesionales y especialistas en diversas áreas del conocimiento, y hoy debería ser también la encargada de la formación de auténticos ciudadanos, responsables y comprometidos éticamente con la realidad social que les rodea (Ortega y Gasset, 1930; Russell, 1930; Morín, 2001; Martínez, 2001; Cortina, 1997; citado en Martínez, Buxarrais y Bara, 2002).


El adelanto científico y tecnológico es una realidad innegable en nuestros días que ha permitido un avance en la esfera sociocultural, así como en el desarrollo económico de las sociedades; sin embargo, resulta paradójico que tales avances han provocado: el deterioro medioambiental y debilitamiento del tejido social, exclusión, individualismo e intolerancia tanto a nivel local como internacional. En este sentido, la formación de los sujetos juega un papel primordial para la construcción de nuevos caminos que permitan



un equilibrio entre los avances que hay y los impactos negativos que éstos han generado. La Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO, 2015) menciona que:


La educación no puede resolver por sí sola todos los problemas del desarrollo, pero una visión humanista y holística de la educación, puede y debe contribuir a lograr un nuevo modelo de desarrollo. En ese modelo, el crecimiento económico ha de estar regido por el respeto al medio ambiente y la preocupación por la paz, la inclusión y la justicia social. Los principios éticos y morales de una visión humanista del desarrollo se oponen a la violencia, la intolerancia, la discriminación y la exclusión. Por lo que respecta a la educación y la instrucción, suponen dejar atrás el utilitarismo y el economicismo de cortas miras para integrar las dimensiones múltiples de la existencia humana (p. 10).

Uno de los riesgos principales en el contexto de la educación superior es que se priorice el desarrollo de conocimientos y capacidades en los estudiantes, respondiendo a una visión más tecnificada cuya finalidad está orientada principalmente al desarrollo económico de la sociedad, dejando de lado la importancia de una formación integral sustentada en un Compromiso Ético. Por el contrario, el reto de las universidades actualmente es formar de manera integral a los jóvenes, respondiendo tanto a las necesidades sociales y económicas como a un desarrollo personal de los estudiantes. Como menciona Vallaeys (s.f.) "Hacer de la Universidad una comunidad socialmente ejemplar, es beneficiarse de una doble fuente de aprendizaje: el estudiante aprende en la Universidad su carrera, pero también aprende los hábitos y valores ciudadanos. Más que los cursos de ética, cuyo impacto actitudinal es discutible, es la práctica cotidiana de principios y buenos hábitos comunes que forma las personas en valores".



Por ello, se requiere que los estudiantes desarrollen un compromiso ético que les permita orientar su actuación profesional y acompañe la movilización de sus conocimientos, habilidades, actitudes y valores dentro de su práctica, tanto académica como profesional. Se entiende por compromiso ético a la capacidad del sujeto de actuar de forma libre, responsable y de acuerdo a las convenciones morales de la sociedad en la que vive, lo cual incluye tanto al contexto profesional como personal, en los que el sujeto muestre actitudes y valores congruentes con los derechos universales y con los valores democráticos (Roser y Alsina, 2013). Es posible afirmar, entonces, que el compromiso ético de cualquier persona, particularmente de los profesionales egresados de las Instituciones de Educación Superior (IES), consiste y se expresa en un acuerdo o convenio individual, voluntario y explícito del sujeto, mediante el cual acepta regir su conducta por valores éticos que fortalecen la condición humana en las dimensiones personal y social; implica que cada individuo tome la decisión de asumirlo libremente, con base en la comprensión de su alcance y participando activamente en su cumplimiento.

En esa perspectiva, el compromiso ético se apoya en el consenso de todos los miembros de la Institución Educativa para asumir obligaciones morales en búsqueda del bien común. Con base en el señalamiento anterior, es posible afirmar que la ausencia de un compromiso ético no solo afecta el desarrollo personal, profesional y social del individuo, sino que sus repercusiones pueden dañar a las personas que se encuentran en su entorno inmediato: familia, escuela, comunidad e incluso su espacio de trabajo. La responsabilidad sobre las consecuencias de sus decisiones y acciones es un aspecto fundamental a considerar en el momento actual, particularmente en función de su relación con los requerimientos de transparencia y con la necesidad de afirmar una cultura de la legalidad. La omisión de una formación ética permite que la sociedad generalice ciertos juicios de valor negativos hacia los profesionales y las Instituciones formadoras,



por lo que es necesario estimular y valorar en éstas, el conocimiento de los impactos de una cultura del compromiso ético en la construcción de una mejor sociedad.

El desarrollo de un compromiso ético implica una formación de toda la vida, desde la infancia en los espacios en que se desarrolla el sujeto como son: la familia, la escuela y las relaciones con sus pares. El papel de la universidad es entonces fortalecer esa Competencia para consolidar la autonomía del estudiante en la toma de decisiones desde un marco normativo y deontológico. Según Kohlberg (s.f.; citado por Roser y Alsina, 2013), la autonomía se consigue cuando se produce una interiorización de una serie de valores universalmente válidos, por lo tanto, el compromiso ético tendría que conducir a los estudiantes a la consecución de esta autonomía. Es un reto pasar de un comportamiento heterónomo hacia uno autónomo que permita el compromiso con los valores asumidos como más relevantes para el ejercicio profesional de un determinado campo disciplinar.

Un sujeto puede ser capaz de tener un bagaje teórico muy amplio respecto a la ética y; sin embargo, actuar de manera deshonesto o alejada de los valores y principios que rigen moralmente a la comunidad en donde se desenvuelve. De acuerdo con Campos (2016) “[...] la ética es un saber cuyo sentido es un actuar de congruencia para con la vida, regresar a nuestro origen para abrir el diálogo con ella; la ética es un encuentro con el ethos, la morada desde donde la “vida” se <<experiencia>> a sí misma, y cada uno de nosotros participa en esto, experiencia con mayor o menor calidad y profundidad”.

Por ello, la coherencia entre lo conceptual y lo actitudinal implica la realización de un trabajo interno por parte del sujeto. Se requiere cultivar el interior para ser conscientes de nuestras propias emociones, sentimientos y actitudes ante la vida. Actualmente, la


dinámica sociocultural ha provocado que los sujetos vivan concentrados en el exterior y en consecuencia se olvidan de estar atentos en cómo se conducen cotidianamente, cómo se comportan ante determinadas situaciones. La reflexión sobre la conducta propia y la capacidad de autocrítica es indispensable para alcanzar esa coherencia que impulse a actuar de acuerdo con un Compromiso Ético.

Para el ITSON, la competencia Compromiso Ético se caracteriza de la siguiente manera:

Descriptor: Asume el código ético y los valores socialmente aceptados en el contexto de su propio desempeño y experiencia, de manera que se integren a su propio proceso de desarrollo personal y social.

Unidades de Competencia:

- I. Defiende los derechos propios y los de otros al evitar la realización de acciones impuestas y contrarias a los valores y normas vigentes.
- II. Actúa en forma coherente tanto con los principios de carácter universal basados en el valor de la persona como con los principios que orientan su actividad académica y profesional.
- III. Emite juicios sustentados en concepciones éticas y deontológicas construidas sobre valores coherentes y un cuestionamiento objetivo de la realidad.
- IV. Cumple con sus obligaciones y acata las leyes y normas para contribuir al orden y buen funcionamiento de su comunidad y de la sociedad en general.
- V. Identifica problemas éticos y los enfoca desde un punto de vista personal y social.
- VI. Reconoce la autonomía personal, el diálogo y la convivencia, como aspectos fundamentales de la personalidad moral.



La naturaleza y alcance de la competencia Compromiso Ético permite su vinculación con el resto de las competencias genéricas reconocidas por el ITSON, pero aquellas con las cuáles su relación es más directa son:

- Compromiso Social. La motivación por contribuir al bienestar de la comunidad y a la evolución de la sociedad está relacionada con la práctica de valores y actitudes sustentados en una ética personal y profesional, por tal motivo, la relación de ambas competencias es indispensable.
- Integridad Personal. Estas competencias se relacionan por el interés de encaminar a los sujetos a la búsqueda de un comportamiento coherente con los valores y principios que sustentan la armonía en las relaciones humanas y el respeto por la vida.
- Trabajo en Equipo. La actitud de colaboración y el respeto por las ideas y expresión de los otros, resultan fundamentales para la conformación de los seres humanos, por lo tanto, el Compromiso Ético sustenta las prácticas colaborativas que tienen lugar, tanto en el espacio académico, la práctica profesional y los diversos espacios en los que los sujetos conviven; de ahí su estrecha relación.
- Atención a la Diversidad Cultural. La interacción dentro de una sociedad diversa y plural implica el reconocimiento por las diferencias (culturales, de género, entre otras) y el respeto hacia las formas de vida y de pensamiento, lo cual está ligado a una actuación ética, por ello, es que estas competencias tienen una relación directa.

- **Sustentabilidad.** Respetar la vida y comprometerse con su cuidado requieren de una actitud responsable, basada en una ética personal que propicia también el reconocimiento del impacto de las acciones propias en los otros y en el entorno con miras a una vida futura digna, es por esa razón que la Sustentabilidad se fundamenta en un Compromiso Ético.

II. Niveles de dominio e Indicadores

Los indicadores de eficiencia permitirán dar seguimiento a las formas en que se llevarán a cabo las estrategias de transversalización (a través de curso o Impregnación Curricular) y a comparar su efectividad como tales en el cumplimiento de los propósitos de la formación. A continuación, se presentan las Unidades de Competencia, Niveles de Dominio e Indicadores que determina el alcance de la competencia Compromiso Ético.

COMPETENCIA: Compromiso Ético.

DESCRIPTOR DE LA COMPETENCIA: Asume el código ético y los valores socialmente aceptados en el contexto de su propio desempeño y experiencia, de manera que se integren a su propio proceso de desarrollo personal y social.

Unidad de competencia	Niveles de dominio	Indicadores
I. Defiende los derechos propios y los de otros al evitar la realización de acciones impuestas y contrarias a los valores y normas vigentes.	<p>Nivel básico: Analiza el impacto de sus decisiones tanto a nivel humano como social antes de actuar en los ámbitos personal y socio profesional.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Asume la responsabilidad por sus decisiones y conductas.

<p>II. Actúa en forma coherente tanto con los principios de carácter universal basados en el valor de la persona como con los principios que orientan su actividad académica y profesional.</p>	<p>Nivel intermedio: Toma decisiones que le permiten actuar de manera coherente con los análisis éticos y morales realizados en los ámbitos personal, social y profesional.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Se comporta de acuerdo a valores y normas ética y socialmente aceptados. • Se orienta por los códigos deontológicos de la carrera que cursa.
	<p>Nivel avanzado: Interviene frente a dilemas éticos complejos que se presentan en su propia realidad personal y profesional, poniendo en práctica valores socialmente compartidos, demostrando un espíritu de solidaridad y responsabilidad social.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Coopera con otros en la resolución de situaciones éticamente significativas, complejas o conflictivas.
<p>III. Emite juicios sustentados en concepciones éticas y deontológicas construidas sobre valores coherentes y un cuestionamiento objetivo de la realidad.</p> <p>VI. Reconoce la autonomía personal, el diálogo y la convivencia, como aspectos fundamentales de la personalidad moral.</p>	<p>Nivel básico: Asume una concepción de la persona humana en cuanto sujeto moral, capaz de desarrollarse hacia la autonomía ética y la responsabilidad social.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Expresa opiniones morales fundamentadas acerca de la corrección o incorrección de una actividad o acción. • Argumenta y defiende con convicción sus propios juicios y valoraciones con base en conceptos éticos y deontológicos. • Modifica sus opiniones para lograr acuerdos justos y una mejor comprensión de un problema, a partir del reconocimiento de otros puntos de vista.
	<p>Nivel intermedio: Actúa de manera libre y responsable, tanto en contextos académicos como sociales y personales, con base en actitudes de respeto a los derechos y a los valores socialmente aceptados.</p>	
	<p>Nivel avanzado: Exponer con argumentos lógicos sus opiniones y reflexiones sobre los principios y valores del contexto social, mostrando respeto hacia las opiniones contrarias y, ante argumentos rigurosos, aceptar modificar las propias.</p>	

<p>IV. Cumple con sus obligaciones y acata las leyes y normas para contribuir al orden y buen funcionamiento de su comunidad y de la sociedad en general.</p> <p>V. Identifica problemas éticos y los enfoca desde un punto de vista personal y social.</p>	<p>Nivel básico: Identifica problemas éticos en la vida cotidiana personal y social, describe sus causas y consecuencias, así como los valores éticos en juego, tanto institucionales como sociales.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Se formula preguntas e indaga sobre la realidad para buscar explicaciones acerca de la problemática que manifiesta. • Argumenta sobre dilemas en los que los valores de personas o grupos sociales entran en conflicto.
	<p>Nivel intermedio: Analiza y valora críticamente diferentes situaciones y actuaciones desde un punto de vista ético.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Distingue entre hechos y opiniones o interpretaciones en las argumentaciones de otras personas.
	<p>Nivel avanzado: Actúa poniendo en práctica valores socialmente compartidos expresados en las normas y otras regulaciones.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Asume normas sociales e institucionales comunes que garanticen los derechos y deberes de todos.

* En los casos donde se presenten dos unidades de competencia o más para los niveles de dominio o cuando se presente una unidad de competencia con un nivel de dominio en vez de tres, es porque el estudiante debe demostrar los atributos esperados de la misma manera para contribuir con ello al dominio de la competencia, en su conjunto, en cada uno de los niveles.

Figura 1. Desarrollo de niveles de dominio e indicadores de la competencia Compromiso Ético.

Los indicadores del nivel de dominio con relación a los atributos de la competencia genérica serán medidos a través de un instrumento de evaluación (Anexo A) que la Academia diseñará integrando a su vez, los indicadores de los atributos de la competencia disciplinar (o igualmente genérica en cursos de Formación General) a la que contribuye el curso; esto significa que quien diseñe el instrumento puede incluir los indicadores de la competencia genérica de manera textual o bien, construir un indicador

que incluya los componentes correspondientes a los atributos genéricos y disciplinares de manera integradora.

Por lo tanto, si en un curso se están impregnando tres competencias genéricas; por ejemplo, Compromiso Ético, Comunicación Efectiva y Compromiso Social, la Academia podrá integrar en un solo instrumento de evaluación, los indicadores del nivel de dominio deseado de las tres competencias genéricas y los indicadores de la competencia disciplinar (o igualmente genérica si es el caso) a la que contribuye el curso; o también, presentarlos de manera integradora (en un solo enunciado el indicador que responda a atributos de ambos tipos de competencias). Se muestra un formato sugerido en el Anexo A.

III. Trayecto competencial a lo largo de los estudios

Esta Competencia puede trabajarse en la mayoría de los programas educativos de cualquier área y disciplina. Por la importancia que tiene la competencia Compromiso Ético en la formación de los estudiantes, se recomienda su incorporación en la mayoría de ellos. Considerando que, al trabajar sobre aspectos actitudinales y valorales se contribuye a desarrollarla, se deduce que su inclusión en los programas resultará relativamente sencilla para los docentes, pues ya están más familiarizados con el trabajo por competencias que promueve la movilización de conocimientos, habilidades, actitudes y valores. La planeación de las actividades no requiere de una secuencialidad; sin embargo, resulta importante revisar los niveles de dominio de la Competencia, los cuales constituyen referentes tanto para la planeación de las actividades que realice el docente, como para valorar el desarrollo y progreso de la misma.

IV. Incorporación de la Competencia al plan de clase


Esta guía contiene orientaciones generales para los docentes que pretenden apoyar la planeación de actividades de aprendizaje que promuevan un compromiso ético en los estudiantes. Las actividades propuestas se caracterizan por su flexibilidad y con ello se garantiza la posibilidad de incluirlas en cualquier programa educativo de la Institución. Las actividades sugeridas pueden complementar las actividades que ya están integradas en la planeación del docente o pueden desprenderse de éstas.

V. Modalidades de intervención para el desarrollo de la Competencia

Teniendo en cuenta el carácter actitudinal de la competencia Compromiso Ético, se proponen actividades que promuevan la reflexión del estudiante sobre sus propias actitudes y las de los demás; así como ante situaciones y conflictos que se suscitan en el ámbito profesional y personal. Por tal motivo, el estudio de casos es una estrategia fundamental para trabajar esta Competencia; también se sugiere utilizar estrategias que posibiliten la empatía en los estudiantes como el juego de roles y dilemas éticos. Los debates y discusiones grupales son herramientas para propiciar la reflexión y el desarrollo de los componentes conceptuales y procedimentales de la Competencia y adicionalmente, el trabajo en equipo apoya el respeto por las ideas de otros (inclusión).

A. Papel del estudiante y del profesor

Trabajar esta Competencia requiere que el estudiante manifieste disposición para la realización de las actividades propuestas, las cuales tienen que ver con un trabajo personal que incluye una actitud crítica y autocrítica que pondere la aceptación de otras perspectivas. Asimismo, que muestre apertura ante situaciones que plantean dilemas



morales respecto a su actividad profesional. En cuanto al docente, su labor pedagógica va más allá de su preocupación por la importancia de la formación ética de los estudiantes; es necesario que muestre una dedicación cotidiana por contribuir a esta formación. Ser consciente de que constituye un ejemplo o modelo de actuación para sus estudiantes es fundamental para que actúe con coherencia en sus acciones tanto en el plano profesional como personal.

B. Metodología de aprendizaje y enseñanza

La presente guía sobre la competencia Compromiso Ético, tiene por objetivo promover en los estudiantes la reflexión ética y ofrecer elementos concretos para situar éticamente su actividad académica y profesional. Acorde a la caracterización que hace el ITSON de esta Competencia, se presentan actividades relacionadas con principios éticos, valores asociados a los mismos, y pautas de conducta basadas en los códigos deontológicos de las profesiones que se imparten en la Institución.

Las actividades pretenden abonar al desarrollo de un Compromiso Ético; sin embargo, se tiene claro que una formación en valores no se agota con el desarrollo de estas actividades. Se hace necesario que el sujeto realice un trabajo cotidiano de manera personal para fortalecer sus conductas éticas. Tomando en cuenta la naturaleza actitudinal y metadisciplinar de la Competencia, su desarrollo en el aula será más implícito que explícito, por ello, se sugiere al docente orientar las tareas y producciones de los estudiantes de acuerdo a los principios, valores y actitudes requeridas para el desempeño de la profesión que se trate.

C. Diseño de actividades

A continuación, se presentan actividades que pretenden promover actitudes y valores asociados a un compromiso ético en los estudiantes. Cabe destacar que las actividades pueden ayudar a trabajar aspectos primordiales que fortalecen la Competencia, como: diálogo, responsabilidad, tolerancia, respeto, honestidad y solidaridad. Al estar intrínsecamente vinculados, los valores se presentan en todas las actividades propuestas. También hay actividades específicas para trabajar los aspectos conceptuales de la competencia.

Actividades generales:

- ✓ Estudio de casos e incidentes críticos. Se pueden presentar casos o situaciones donde se observen dilemas éticos que el estudiante podría enfrentar en determinado momento de su práctica profesional.

- ✓ Juego de roles. Elegir determinados casos que puedan ser representados por los estudiantes para generar empatía y suscitar la reflexión sobre situaciones que implican compromiso ético.

- ✓ Debates. Se sugiere debatir sobre temas o situaciones vinculadas con la ética profesional, tales como: plagio, corrupción, discriminación, integridad en el ejercicio profesional, entre otros.

- ✓ Diario de experiencias de acercamiento a la práctica profesional. En el caso de estudiantes que ya tienen un vínculo o acercamiento más formal con la práctica profesional (prácticas o servicio social) los estudiantes pueden realizar un registro que contenga las experiencias vividas durante la práctica. Puede incorporar

observaciones y juicios críticos con relación a la dinámica laboral que se vive en ese lugar.

- ✓ Código deontológico. Elaborar un código deontológico de su profesión, para ello se sugiere realizar investigación en fuentes diversas y recurrir a entrevistas con profesionistas.
- ✓ Boletín informativo. Elaborar un boletín informativo acerca del Compromiso Ético. Para ello, los estudiantes realizarán investigación documental y en fuentes diversas sobre el tema. El boletín puede incluir la reflexión del estudiante sobre principios éticos que contribuyen con el compromiso profesional, así como experiencias recolectadas a través de entrevistas, o recomendaciones de libros o películas que inviten a reflexionar sobre el tema.
- ✓ Proyectos de servicio a la comunidad. Diseñar y poner en práctica proyectos de servicio que beneficien en diversos aspectos a la comunidad al mismo tiempo que contribuyen a que el estudiante desarrolle aspectos fundamentales como: responsabilidad, compromiso, solidaridad, respeto, entre otros.
- ✓ Elaboración de guiones teatrales en donde se evidencien situaciones que expresen un comportamiento ético o en el que los personajes pongan en juego valores y actitudes éticas. El proyecto de guion teatral puede vincularse con carreras propias del campo de las humanidades y artes, para poder llevarla a cabo de manera formal, dentro de la propia institución como en otros espacios.

- ✓ Actividades artísticas. Se sugiere incorporar actividades artísticas que promuevan la sensibilidad y la apreciación de otras formas de expresión de los estudiantes, con el fin de apoyar el trabajo interior que se sugiere que ellos realicen cotidianamente.
- ✓ Biografías. Se propone que el estudiante revise historias de vida de personajes (históricos y actuales) cuya actuación sea un ejemplo de compromiso ético.
- ✓ Investigación documental. Para ampliar sus conocimientos acerca del Compromiso Ético el estudiante puede realizar una investigación documental acerca de los elementos que conforman el compromiso ético, utilizando diversas fuentes y asegurando la confiabilidad de las mismas.
- ✓ Organizadores gráficos de información. Los estudiantes pueden organizar la información respecto a cuestiones éticas. Como ejemplo, se puede realizar un cuadro comparativo entre los diferentes conceptos de ética y moral, incorporando diversos enfoques provenientes de disciplinas como la Filosofía, Sociología, Antropología, Psicología y Pedagogía, entre otras. Estos ejercicios pretenden fomentar la adquisición de saberes conceptuales acerca del Compromiso Ético, así como la reflexión en torno a ellos.
- ✓ Talleres de ética profesional (por disciplina). Se propone que cada disciplina organice un taller de ética profesional que incorpore casos o dilemas éticos propios de la carrera, la discusión sobre el papel del Compromiso Ético en su profesión, círculos de lectura y cine-debate en torno a temas específicos de la carrera, dinámicas grupales que permitan trabajar sobre aspectos como: inclusión, diálogo, respeto, tolerancia, honestidad y responsabilidad, entre otros.

- ✓ Tutoría. Fortalecer esta estrategia para apoyar al estudiante en su desarrollo personal, académico y profesional. El tutor puede utilizar diferentes estrategias o herramientas de acuerdo a las habilidades del estudiante que potencialicen sus competencias vinculadas a un Compromiso Ético y direccionar sus intereses, aptitudes y actitudes hacia fines éticos.

- ✓ Técnica de reconocimiento de virtudes y áreas de oportunidad. Cada estudiante pide a varios compañeros que le comuniquen por escrito sus virtudes y áreas de oportunidad. Una vez que recolecte las opiniones de los otros, la contrastará con su propio punto de vista al respecto. Se puede aplicar en el grupo o ampliarlo a otros espacios como la familia, los amigos, otros docentes y si fuera el caso compañeros de trabajo. El objetivo es que el estudiante reflexione sobre sus actitudes y valores para encaminarlos hacia un Compromiso Ético.

VI. Propuesta de contenidos transversales

Esta Competencia puede fortalecerse mediante la incorporación de temas transversales vinculados a la cuestión ética. La decisión de incorporar estos temas complementarios dependerá de la pertinencia y congruencia con el programa. Se proponen algunos temas transversales que el docente valorará si pueden complementar las actividades que realiza en clase e incluso él puede proponer otros temas que resulten de relevancia para trabajar la competencia Compromiso Ético en el aula:

- ✓ Formación en valores
- ✓ Educación inclusiva
- ✓ Deontología profesional (de acuerdo a la disciplina)
- ✓ Formación ciudadana
- ✓ Sustentabilidad
- ✓ Educación emocional

VII. Establecimiento de mecanismos de evaluación

El carácter predominantemente actitudinal de la Competencia, requiere de una autoevaluación por parte del estudiante. Si bien, se considerará muy importante también la valoración de sus pares (coevaluación) y la del docente (heteroevaluación), es esencial que el estudiante sea capaz de valorar sus propias actitudes y comportamientos. Se sugiere la utilización de rúbricas y listas de cotejo que apoyen al estudiante en este proceso de autovaloración. Para la realización de dicho reporte, el docente puede guiarse a través de los indicadores que fueron presentados en el apartado Niveles de dominio e indicadores, que valoren el desarrollo de la Competencia en los estudiantes.

Se muestra un ejemplo de lista de cotejo que puede ser de utilidad al estudiante para llevar a cabo su proceso de autoevaluación o bien, que el docente puede utilizar para valorar el desarrollo de la Competencia en el estudiante:

Indicadores	Sí	No
Manifiesta una actitud reflexiva y crítica ante las situaciones que le rodean.		
Reconoce sus áreas de oportunidad en cuando a sus actitudes y valores.		
Muestra una actitud honesta en el espacio académico (respeto por el trabajo de los demás y las ideas de otros, respeto a la propiedad intelectual).		
Muestra respeto por las ideas y argumentos de los demás y es flexible ante los más rigurosos y fundamentados que los propios (autorregulación).		
Reconoce y respeta el código deontológico de su profesión.		
Muestra dignidad y respeto por los valores personales, sociales y profesionales.		
Manifiesta una actitud crítica ante los sucesos de su entorno profesional.		

Toma decisiones de manera autónoma, libre de coacción.		
Emite juicios fundamentados en una valoración objetiva y con base en el respeto a las normas y principios sociales y profesionales.		
Observaciones:		

Se muestra también un ejemplo de rúbrica que el docente puede adaptar a sus necesidades y las del grupo:

Unidad de Competencia	Inadecuado	Puede mejorar	Satisfactorio	Excelente
I. Defiende los derechos propios y los de otros al evitar la realización de acciones impuestas y contrarias a los valores y normas vigentes.	Desconoce las normas vigentes sobre los derechos propios y colectivos.	Desconoce algunas normas vigentes sobre los derechos propios y colectivos.	Reconoce los derechos propios y los de la colectividad y en ocasiones evita la imposición de acciones contrarias a los valores y normas vigentes.	Evita la imposición de acciones contrarias a los valores y normas vigentes, defendiendo sus propios derechos y los de la colectividad.
II. Actúa en forma coherente tanto con los principios de carácter universal basados en el valor de la persona como con los principios que orientan su actividad académica y profesional.	Procede en forma incongruente con los principios universales, así como con aquellos principios que orientan su actividad académica y profesional.	Reconoce algunos principios universales y de su profesión para proceder de forma congruente con algunos de ellos.	Reconoce los principios universales y de su profesión y procede de forma congruente con algunos de ellos.	Procede de forma congruente con los principios universales y con aquellos principios propios de su profesión.

Unidad de Competencia	Inadecuado	Puede mejorar	Satisfactorio	Excelente
III. Emite juicios sustentados en concepciones éticas y deontológicas construidas sobre valores coherentes y un cuestionamiento objetivo de la realidad.	Desconoce las concepciones éticas y deontológicas para emitir juicios que permitan una valoración objetiva de la realidad.	Reconoce algunas concepciones éticas y deontológicas para emitir juicios que permitan una valoración objetiva de la realidad.	Reconoce las concepciones éticas y deontológicas para emitir juicios que permitan una valoración objetiva de la realidad.	Valora objetivamente la realidad y emite juicios basados en concepciones éticas y deontológicas.
IV. Cumple con sus obligaciones y acata las leyes y normas para contribuir al orden y buen funcionamiento de su comunidad y de la sociedad en general.	Desconoce leyes y normas y muestra dificultad para el cumplimiento de sus obligaciones.	Desconoce leyes y normas que contribuyen al funcionamiento armonioso de su comunidad y de la sociedad.	Reconoce las leyes y normas que rigen el buen funcionamiento de la sociedad.	Reconoce las leyes y normas que rigen el buen funcionamiento de la sociedad y cumple con las obligaciones que le corresponden para el funcionamiento armonioso de su comunidad.
V. Identifica problemas éticos y los enfoca desde un punto de vista personal y social.	Es incapaz de reconocer los problemas éticos que están presentes en determinadas situaciones.	Reconoce con dificultad los problemas éticos que subyacen a determinadas situaciones.	Reconoce los problemas éticos que subyacen a determinadas situaciones, desde un punto de vista social.	Reconoce los problemas éticos que subyacen a determinadas situaciones desde un punto de vista tanto personal como social.
VI. Reconoce la autonomía personal, el diálogo y la convivencia, como aspectos fundamentales de la personalidad moral.	Desconoce los aspectos de la personalidad moral y se rige de manera heterónoma.	Reconoce algunos aspectos de la personalidad moral, pero su actuación generalmente es heterónoma.	Reconoce los aspectos de la personalidad moral y practica algunos de ellos.	Reconoce los aspectos de la personalidad moral y practica la autonomía, el diálogo y la convivencia.

Otro material que apoya la evaluación de esta Competencia es el que sugieren Marzo y Sabariego (s.f.; citado en Alsina, 2013):

Nivel 1	Indicadores	1	2	3	4
		Conocimiento y sensibilización: cuestionarse la realidad y ser conscientes de los conceptos y valores a partir de los que se construye la misma.	Consciencia de las otras maneras de ver y percibir las cosas.	Mostrar dificultades para entender que existe una pluralidad de ideas y personas que consideran y valoran la realidad de manera distinta a la propia.	Acepta sin cuestionarse los juicios de otras personas.
Aceptación crítica de nuevas perspectivas, aunque se cuestionen las propias.	Solo tiene en cuenta la propia perspectiva o la de quienes están más implicados en el curso de una acción, y elude el punto de vista de terceros.		Mantiene críticamente lo que se ha de conservar en un posicionamiento dialógico, según criterios razonados.	Capta y muestra sensibilidad hacia las necesidades e intereses de los demás, sus sentimientos, valores, opiniones y razones.	Dialoga constructivamente: con ánimo de contribuir al entendimiento y a la solución de problemas, respetando y reconociendo las pretensiones de validez de las otras opiniones.

	Diferenciación entre hechos y opiniones o interpretaciones en las argumentaciones de los demás.	No diferencia opiniones o juicios de hechos subjetivos.	Cuestiona juicios o decisiones basadas en opiniones, valoraciones, entre otros.	Diferencia hechos objetivos de opiniones y valoraciones.	Analiza justificadamente juicios o decisiones basadas en opiniones, valoraciones, entre otros.
	Reflexión sobre las consecuencias y efectos (implicaciones prácticas) que las decisiones y propuestas tienen sobre las personas.	No hay pruebas de que conozca los efectos de las decisiones y propuestas.	Prevé las implicaciones prácticas de decisiones y propuestas.	Analiza pros y contras de los efectos de las decisiones propuestas. Mejora notablemente la propuesta o decisión por la valoración realizada.	Es capaz de analizar pros y contras, y da importancia a una valoración adecuada de las decisiones y propuestas.
	Reconocimiento de los conceptos éticos y deontológicos de la profesión.	No hay evidencias de que cuestione el porqué del signo ético de algunos principios básicos.	Expresa opiniones morales básicas a partir de la aplicación de algún principio a una situación profesional concreta.	Expresa opiniones morales sobre la corrección o incorrección de una actividad o acción.	Es capaz de elaborar argumentos donde entran en juego principios y juicios morales vinculados a la profesión.



Nivel 2	Indicadores				
		1	2	3	4
Juicio crítico: analizar críticamente los juicios propios y ajenos sobre la realidad, y ser conscientes de las consecuencias e implicaciones de estos.	Capacidad crítica: interpretar y valorar críticamente la información y la realidad.	No hay pruebas de que cuestione la situación o la realidad en que vive: se muestra sumiso/a.	En ocasiones se cuestiona ciertas situaciones de la realidad en que vive.	Formula preguntas e indaga sobre la realidad a partir de su reflexión sistemática con el objetivo de buscar la verdad.	Reconoce la complejidad de las situaciones y adopta una actitud crítica formulando sus propios juicios y valoraciones.
	Fundamentación y argumentación de los juicios propios.	Se muestra incapaz de emitir juicios y valoraciones propias.	En ocasiones asume como propios los juicios y decisiones de los demás, y los acepta incondicionalmente.	Es capaz de formular sus propios juicios y valoraciones congruentemente y con consistencia.	Argumenta y defiende con convicción sus propios juicios y valoraciones.
	Capacidad autocrítica: reconocer las limitaciones propias y considerar los juicios de los demás.	No hay pruebas de que sea consciente de sus propias limitaciones ni muestra interés por los juicios y las opiniones ajenas.	Solo en situaciones de dificultad o limitación incorpora mecánicamente los juicios de los demás en sus decisiones.	Analiza adecuadamente y tiene en cuenta los juicios y las opiniones ajenas en su discurso.	Incorpora constructivamente las ideas de los demás: muestra voluntad de superación personal.

	Incorporación y valoración crítica de los conceptos éticos y deontológicos de la profesión.	No hay pruebas de que tenga en cuenta las implicaciones prácticas de la ética profesional en su quehacer diario.	En ocasiones expresa su desacuerdo ante situaciones que no respetan los principios éticos y deontológicos de la profesión.	Toma partido a favor de los conceptos éticos y deontológicos de la profesión en situaciones poco coherentes con los mismos.	Defiende y se compromete a actuar coherentemente con los conceptos éticos y deontológicos, atendiendo a toda su complejidad e integrando una perspectiva crítica y responsable.
--	--	--	--	---	---

Nivel 3	Indicadores	Descriptor			
		1	2	3	4
Comportamientos, decisiones coherentes con los valores anteriores: mostrar y argumentar la pertenencia de los comportamientos y juicios que se emiten, fundamentados con conceptos	Actuación coherente y responsable en sus decisiones y conductas.	No hay pruebas de que reflexione sobre su conducta y no analiza las consecuencias de sus acciones. No se muestra una actuación coherente.	Analiza a posteriori las consecuencias de sus acciones.	Asume la responsabilidad de sus acciones y conductas.	En su conducta, argumenta la coherencia entre sus creencias y acciones. Actúa según los valores que declara.
	Gestión adecuada de situaciones que desde un punto de vista ético resulten significativas, complejas o conflictivas.	Evita o no se implica ante la exigencia de resolver una práctica concreta que simule situaciones éticamente significativas.	Contribuye y coopera a nivel colectivo en la resolución de una situación éticamente significativa.		Muestra un comportamiento reflexivo, crítico y proactivo en la realización de una práctica que desde el punto de vista moral resulta significativa, compleja o conflictiva.

éticos y deontológicos.	Satisfacción, mediante el diálogo, de alguna necesidad vinculada a la convivencia a partir de los valores éticos deseados.	No hay pruebas de saber resolver los problemas de convivencia a través del diálogo.	Reflexiona y valora las diferentes opiniones o puntos de vista ajenos sobre la situación analizada para resolverla conjuntamente, siempre que no entren en conflicto con sus propios intereses.		Es capaz de renunciar a sus propios intereses y modificar sus opiniones si son exageradas o erróneas, a partir del reconocimiento de puntos de vista ajenos, valiosos para llegar a acuerdos justos y una mejor comprensión de la situación analizada.
	Aplicación de los conceptos éticos y deontológicos de la profesión.	Se muestra dificultades para respetar los principios éticos y su responsabilidad social como profesional.	No se implica suficientemente ni asume un rol concreto para resolver situaciones éticamente significativas en el contexto profesional.	Aporta vías de resolución significativas en su contexto profesional según un conocimiento ético básico.	Actúa coherentemente con los conceptos éticos y deontológicos de su práctica profesional, proponiendo nuevas acciones.
	No discriminación de las personas por razones de diferencia social, cultural o de género.	No hay pruebas de un reconocimiento de las prácticas sociales ajenas.	Respeta la condición y las prácticas culturales de otras personas, reconociendo cualidades sociales y compartiendo sus necesidades e iniciativas.		Asume normas comunes para organizar y gestionar situaciones que garanticen los derechos y deberes de todos, independientemente de sus diferencias.

VIII. Materiales de apoyo

- Alsina, J. (2013). Rúbricas para la evaluación de competencias. Barcelona: Octaedro.
- Bolívar, A. (2005). El lugar de la ética profesional en la formación universitaria. RMIE, 10(24), 93-123. Recuperado de <http://comie.org.mx/documentos/rmie/v10/n24/pdf/rmiev10n24scB06n01es.pdf>
- Beltrán, F. J., Torres, I. A., Beltrán, A. A. y García, F. J. (2005). Un estudio comparativo sobre valores éticos en estudiantes universitarios Enseñanza e Investigación en Psicología. Enseñanza e Investigación en Psicología, 10(2), 397-415. Recuperado de <http://www.redalyc.org/pdf/292/29210213.pdf>
- Campos, J. E. (2016). Formación para la vida: una propuesta desde la pedagogía corporal. Revista Diálogos sobre educación (12). Recuperado de http://www.revistadiálogos.cucsh.udg.mx/sites/default/files/de1223_formacion_para_la_vida_una_propuesta_desde_la_pedagogia_corporal.pdf
- Chávez, G. (s.f.). Los profesores universitarios: entre la exigencia profesional y el compromiso ético-profesional. Sinéctica Revista Electrónica de Educación.
- De Miguel Díaz, M. (2005). Modalidades de enseñanza centradas en el desarrollo de competencias. España: Universidad de Oviedo.
- Díaz-Barriga, F. (2006). Enseñanza situada. Vínculo entre la escuela y la vida. México: McGraw-Hill.
- Díaz-Barriga, F. y Hernández, G. (2002). Estrategias docentes para un aprendizaje significativo, 113. México: McGraw-Hill.
- Frisancho, S. (s.f.). Actividades didácticas de Ética para el aula. Recuperado de <http://www.safa.edu/pastoral/Etica/Materiales%20de%20apoyo%20a%20temas/ActDidac-DeontologiaProfesional.pdf>
- Hirsch, A. (2003). Elementos significativos de la ética profesional. Revista Reencuentro, (38), 8-15. Recuperado de <http://www.redalyc.org/pdf/340/34003802.pdf>

López, R. (2007). Valores profesionales en la formación universitaria. La dimensión social de los valores del profesorado. *Revista Reencuentro*, (49), 59-64. Recuperado de <http://www.redalyc.org/pdf/340/34004909.pdf>

Naval, C., García, R., Puig, J. y Anxo Santos, M. (2011). La formación ético-cívica y el compromiso social de los estudiantes universitarios. *Encounters on Education*, 12, 77 – 91. Recuperado en https://www.unav.edu/documents/29007/8315083/formacion_etiticocivica.pdf

Martínez, M., Buxarrais, M. R. y Bara, F. E. (2002). La universidad como espacio de aprendizaje ético. *Revista Iberoamericana de Educación*, (29). Recuperado de <http://rieoei.org/rie29a01.htm>

Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO, 2015). *Replantear la educación ¿Hacia un bien común mundial?* Francia: UNESCO.

Yurén, T., López, R., Hirsch, A., Pérez, J. y López, M. (2013). Ética profesional en la educación superior. *Revista Perfiles Educativos*, 35(142). Recuperado de www.iisue.unam.mx/perfiles/descargas/pdf/2013-142-1001-1052

Sánchez, G. (2007). La ética profesional: compromiso social y educativo. *Revista Mundo Siglo XXI*, 68-71. Recuperado de <http://132.248.9.34/hevila/MundosigloXXI/2006-2007/no7/7.pdf>

Sayós, R. (Coord.) (2013). *Las competencias transversales en las titulaciones de grado de la universidad de Barcelona. Orientaciones para su desarrollo*. Barcelona: Octaedro.

Vallaes, F. (s.f.). *¿Qué es la Responsabilidad Social Universitaria?* Pontificia Universidad Católica de Perú. Recuperado de <http://creasfile.uahurtado.cl/RSU.pdf>



ANEXO A

**Formato sugerido para evaluar los niveles de dominio en el logro de la
competencia**

(en su caso, del atributo o atributos de la competencia)

INSTITUTO TECNOLÓGICO DE SONORA
PROGRAMA DE FORMACIÓN GENERAL

INSTRUMENTO (INICIAL, BÁSICO/INTERMEDIO O FINAL)
PARA EVALUAR EL NIVEL _____ EN EL LOGRO DE LA COMPETENCIA PROFESIONAL

Favor de responder la información solicitada con respecto a los siguientes datos generales:

Nombre del alumno: _____ **ID:** _____

Programa Educativo (Carrera): _____ **Unidad y Campus:** _____

Curso: _____

Bloque: _____

INSTRUCCIONES:

Señale con una **X** el grado de desarrollo que el alumno ha alcanzado en cada uno de los atributos integradores del nivel de dominio en la competencia que se muestran a continuación, según la siguiente escala de valores:

Nota: Favor de no llenar el área que está sombreada en color gris.

ATRIBUTOS	INDICADORES	ESCALA DE VALORES				PUNTUACIÓN	EVALUACIÓN
		Excelente	Suficiente	Regular	Deficiente		
PRIMER ATRIBUTO INTEGRADOR							
	1. (primer indicador integrador).						
	2. (segundo indicador integrador).						
	3. (tercer indicador integrador).						
SEGUNDO ATRIBUTO INTEGRADOR							
	4. (primer indicador integrador).						
	5. (segundo indicador integrador).						
	6. (tercer indicador integrador).						

*Adaptado del instrumento *Inventario Inicial de Competencias Genéricas* de la Dra. Ofelia Angeles Gutiérrez³⁰.

Gracias por colaborar.

³⁰ Angeles, O. (2016). *Inventario Inicial de Competencias Genéricas*. Instituto Tecnológico de Sonora. México: ITSON.

Referencias

- Alsina, J. (2013). *Rúbricas para la evaluación de competencias*. Barcelona: Octaedro.
- Angeles, O. (2016). *Inventario Inicial de Competencias Genéricas*. Instituto Tecnológico de Sonora. México: ITSON.
- Beltrán, F. J., Torres, I. A., Beltrán, A. A. y García, F. J. (2005). Un estudio comparativo sobre valores éticos en estudiantes universitarios Enseñanza e Investigación en Psicología. *Enseñanza e Investigación en Psicología*, 10(2), 397-415. Recuperado de <http://www.redalyc.org/pdf/292/29210213.pdf>
- Bolívar, A. (2005). El lugar de la ética profesional en la formación universitaria. *RMIE*, 10(24), 93-123. Recuperado de <http://comie.org.mx/documentos/rmie/v10/n24/pdf/rmie10n24scB06n01es.pdf>
- Campos, J. E. (2016). Formación para la vida: una propuesta desde la pedagogía corporal. *Revista Diálogos sobre educación* (12). Recuperado de http://www.revistadiálogos.cucsh.udg.mx/sites/default/files/de1223_formacion_para_la_vida_una_propuesta_desde_la_pedagogia_corporal.pdf
- Chávez, G. (s.f.). Los profesores universitarios: entre la exigencia profesional y el compromiso ético-profesional. *Sinéctica Revista Electrónica de Educación*.
- De Miguel Díaz, M. (2005). *Modalidades de enseñanza centradas en el desarrollo de competencias*. España: Universidad de Oviedo.
- Díaz-Barriga, F. (2006). *Enseñanza situada. Vínculo entre la escuela y la vida*. México: McGraw-Hill.
- Díaz-Barriga, F. y Hernández, G. (2002). *Estrategias docentes para un aprendizaje significativo*, 113. México: McGraw-Hill.
- Frisancho, S. (s.f.). *Actividades didácticas de Ética para el aula*. Recuperado de <http://www.safa.edu/pastoral/Etica/Materiales%20de%20apoyo%20a%20temas/ActDidac-DeontologiaProfesional.pdf>
- Hirsch, A. (2003). Elementos significativos de la ética profesional. *Revista Reencuentro*, (38), 8-15. Recuperado de <http://www.redalyc.org/pdf/340/34003802.pdf>
- Kohlberg (s.f.); citado por Roser, F. B. y Alsina, J. (2013). Compromiso ético. En Sayós Santigosa, R. (Coord.) *Las competencias transversales en las titulaciones de grado de la universidad de Barcelona. Orientaciones para su desarrollo*, p. 12. Barcelona: Octaedro.
- López, R. (2007). Valores profesionales en la formación universitaria. La dimensión social de los valores del profesorado. *Revista Reencuentro*, (49), 59-64. Recuperado de <http://www.redalyc.org/pdf/340/34004909.pdf>
- Martínez, M., Buxarraís, M. R. y Bara, F. E. (2002). La universidad como espacio de aprendizaje ético. *Revista Iberoamericana de Educación*, (29). Recuperado de <http://rieoei.org/rie29a01.htm>

- Marzo, L. y Sabariego, M. (s.f.); citado en Alsina, J. (2013). Compromiso ético. Rúbricas para la evaluación de competencias. Barcelona: Octaedro.
- Naval, C., García, R., Puig, J. y Anxo Santos, M. (2011). La formación ético-cívica y el compromiso social de los estudiantes universitarios. *Encounters on Education*, 12, 77 – 91. Recuperado en https://www.unav.edu/documents/29007/8315083/formacion_eticocivica.pdf
- Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO, 2015). Replantear la educación ¿Hacia un bien común mundial? Francia: UNESCO.
- Ortega y Gasset, 1930; Russell, 1930; Morín, 2001; Martínez, 2001; Cortina, 1997; citado en Martínez, Buxarrais y Bara (2002). La universidad como espacio de aprendizaje ético. *Revista Iberoamericana de Educación*, (29). Recuperado de <http://rieoei.org/rie29a01.htm>
- Roser, F. B. y Alsina, J. (2013). Compromiso ético. En Sayós Santigosa, R. (Coord.) *Las competencias transversales en las titulaciones de grado de la universidad de Barcelona. Orientaciones para su desarrollo*, p. 12. Barcelona: Octaedro.
- Sánchez, G. (2007). La ética profesional: compromiso social y educativo. *Revista Mundo Siglo XXI*, 68-71. Recuperado de <http://132.248.9.34/hevila/MundosigloXXI/2006-2007/no7/7.pdf>
- Sayós, R. (Coord.) (2013). *Las competencias transversales en las titulaciones de grado de la universidad de Barcelona. Orientaciones para su desarrollo*. Barcelona: Octaedro.
- Vallaes, F. (s.f.) ¿Qué es la Responsabilidad Social Universitaria? Pontificia Universidad Católica de Perú. Recuperado de <http://creasfile.uahurtado.cl/RSU.pdf>
- Yurén, T., López, R., Hirsch, A., Pérez, J. y López, M. (2013). Ética profesional en la educación superior. *Revista Perfiles Educativos*, 35(142). Recuperado de www.iisue.unam.mx/perfiles/descargas/pdf/2013-142-1001-1052



CAPÍTULO XII. GUÍA DE LA COMPETENCIA GENÉRICA

TRABAJO EN EQUIPO

AUTORES:

MIRIAM ISABEL ARCINIEGA MIRANDA

MARÍA DE MONTSERRAT JIMÉNEZ VELASCO

DIRECTORIO

Colegio del Programa de Formación General

Dra. Mónica Mavi García Bojórquez

Responsable Institucional del Programa de Formación General

Mtro. Martín Humberto Córdova Cárdenas

Responsable de Unidad del Programa de Formación General en Navojoa

Mtro. Claudio Covarrubias Mendoza

Responsable de Unidad del Programa de Formación General en Guaymas

Mtra. Yadira Daniela Caraveo García

Responsable de Unidad del Programa de Formación General en Empalme

Coordinadores

Dra. Mónica Mavi García Bojórquez

Dra. Ofelia Angeles Gutiérrez

Dr. David Heberto Encinas Yepis

Consultora

Dra. Ofelia Angeles Gutiérrez

Comité científico

Dra. Mónica Mavi García Bojórquez

Responsable Institucional del Programa de Formación General

Lic. Arianna Gisell Núñez Peña

Responsable de Desarrollo Curricular del Programa de Formación General


Lic. Carmen Paola Mora Verdugo

Responsable de Evaluación Curricular del Programa de Formación General

I. Caracterización y orientaciones generales

Para aprender, el ser humano requiere de la mediación y contacto con los demás seres humanos que forman parte de su entorno. Por ello, trabajar en equipo resulta primordial en la formación de los estudiantes de todos los niveles; sin embargo, en el nivel universitario cobra una gran relevancia, debido a que la exigencia de calidad (tanto en ámbitos académicos como empresariales) requiere del desarrollo de una serie de competencias, entre ellas destaca la competencia Trabajo en Equipo. Saber trabajar en equipo se considera la clave para el éxito de las empresas u organizaciones y constituye una de las competencias que más valoran los empleadores al momento de decidir quién se incorpora a su equipo de trabajo; sin embargo, aunque trabajar en equipo resulta en ocasiones un lugar común, poder realizar verdaderamente un trabajo en conjunto supone un proceso más complejo que simplemente integrarse a un grupo de personas y “formar equipo”. El trabajo en equipo se define como:

“[...] la capacidad de integrarse en un grupo, interdisciplinario o no, y de colaborar de forma activa en aras a conseguir objetivos comunes. De este modo, el trabajo en equipo constituye una estrategia orientada a llegar a metas conjuntas en las cuales la efectividad del colectivo deberá superar a la de cada individuo. Trabajar en equipo no es, únicamente, la capacidad de “trabajar juntos”, sino que implica, además de una definición de los objetivos a alcanzar, la distribución de funciones entre los miembros integrantes del grupo los cuales deberán desarrollar habilidades comunicativas, ganas de participar y la asunción de responsabilidades, así como un grado mínimo de autoconocimiento individual y la capacidad de evaluar el propio trabajo y el del grupo” (Casanelas y Solé, s.f.).



Como se observa, el trabajo en equipo destaca la capacidad para colaborar con otras personas, con la finalidad de contribuir a un proyecto en común o alcanzar metas compartidas. La esencia del trabajo con otros es el compromiso compartido, la capacidad de crear una sinergia al interior del grupo que posibilite llegar a la meta propuesta y alcanzar los objetivos deseados. Esta Competencia implica el desarrollo de ciertas habilidades y actitudes como: capacidad de dar y recibir, capacidad de adaptación, gestión del tiempo (establecer prioridades y compromisos), capacidad para establecer una comunicación efectiva y crear un diálogo constructivo, reconocimiento de las capacidades de cada integrante, cohesión, cooperación, empatía y respeto.

Es por ello, que promover el trabajo cooperativo permite también que el estudiante desarrolle otras capacidades que abonan a una formación integral; ya que cuando se trabaja con otras personas es necesario aprender a comprender la diversidad de perspectivas que surgen al interior del grupo, y ser capaz de integrarlas al trabajo realizado; debido a que, con frecuencia, los estudiantes tendrán que incorporarse a grupos multidisciplinarios en los cuales es necesario poner en práctica las habilidades de colaboración y mediación que exige esta Competencia. Se sabe que al interior de los grupos pueden surgir conflictos derivados de la interacción social y la diversidad de formas de pensar, por ello es necesario que el estudiante actúe de manera asertiva y empática para lograr disolver las discrepancias y conflictos que se generen en el equipo y llegar a tomar acuerdos que beneficien el trabajo colaborativo.


La Competencia Trabajo en Equipo se caracteriza de la siguiente manera:

Descriptor: Desarrolla actividades de trabajo colaborativo entre diversas personas para cumplir con objetivos específicos comunes a estas, a las áreas y a las organizaciones a las que pertenecen o en las que trabajan.

Unidades de Competencia:

- I. Participa activamente en la orientación del trabajo conjunto mediante el diálogo constructivo y el fomento de la confianza, la cordialidad y la organización lógica de las tareas.
- II. Actúa de manera oportuna y pertinente para evitar e identificar conflictos potenciales del grupo.
- III. Realiza acciones de mediación orientadas a resolver las diferencias y conflictos que surgen en el equipo.
- IV. Dirige grupos de trabajo, asegurando la interacción de los participantes y su orientación hacia niveles crecientes de calidad.
- V. Intercambia información y otros recursos con los miembros del equipo para lograr objetivos comunes y contribuir a la mejora y desarrollo colectivo.
- VI. Organiza las actividades del equipo con base en el reconocimiento de las capacidades de cada uno de los integrantes.
- VII. Participa en equipos multidisciplinarios o interdisciplinarios con base en el reconocimiento de la particularidad y relevancia de cada campo de conocimiento en la solución de problemas.

La presente guía pretende ofrecer al docente estrategias para desarrollar la competencia Trabajo en Equipo en sus estudiantes, por lo cual se propone el uso de técnicas de grupo como una valiosa estrategia metodológica para el desarrollo de esta Competencia. Asimismo, la utilización de las Tecnologías de Información y Comunicación (TIC), Tecnologías para el Aprendizaje y el Conocimiento (TAC) y Tecnologías para el Empoderamiento y la Participación (TEP), apoyan la comunicación eficaz al interior de los equipos de trabajo, por lo cual se han convertido en una herramienta importante para el desarrollo de esta Competencia, ya que se caracterizan por acortar las distancias entre las personas y agilizar el intercambio de información a través de diversas plataformas y redes



sociales. La competencia genérica Trabajo en equipo, se relaciona con las cuatro Competencias Sello definidas por el ITSON en el Plan de Estudios de licenciatura y profesional asociado del Plan 2016; así como con el resto de las competencias genéricas, aunque de manera directa se relaciona con:

- Emprendimiento. La iniciativa y creatividad al momento de generar un proyecto o empresa, se enriquece con la participación de otras personas que colaboran para lograr esa iniciativa y las metas propuestas; por lo cual el Trabajo en Equipo resulta crucial para esta competencia.
- Comunicación Efectiva. El trabajo con otros implica una comunicación efectiva que posibilite a su vez la obtención de resultados satisfactorios.
- Solución de Problemas. Hay más posibilidades de solucionar un problema cuando se trabaja en equipo debido a la variedad de alternativas de solución que se pueden proponer; por lo cual ambas competencias se complementan.
- Uso de Tecnologías de Información y Comunicación: Como se mencionó anteriormente, el uso de tecnologías apoya la comunicación eficaz al interior de los equipos de trabajo, de modo que estas competencias se encuentran fuertemente vinculadas.
- Compromiso Ético. El desarrollo de un compromiso ético se ve fortalecido dentro de los equipos de trabajo, en los cuales se pone a prueba una serie de valores que posibilitan la convivencia armoniosa.

- Atención a la Diversidad Cultural. Trabajar en equipo implica el reconocimiento y valoración de la variedad de posturas y puntos de vista que se derivan de contextos diversos a los que pertenecen los integrantes de un equipo; de acuerdo a esta premisa, estas competencias encuentran una estrecha relación.

II. Niveles de dominio e Indicadores

Los indicadores de eficiencia permitirán dar seguimiento a las formas en que se llevarán a cabo las estrategias de transversalización (a través de curso o Impregnación Curricular) y a comparar su efectividad como tales en el cumplimiento de los propósitos de la formación. A continuación, se presentan las Unidades de Competencia, Niveles de Dominio e Indicadores que determina el alcance de la competencia Trabajo en Equipo.

COMPETENCIA: Trabajo en Equipo.

DESCRIPTOR DE LA COMPETENCIA: Desarrolla actividades de trabajo colaborativo entre diversas personas para cumplir con objetivos específicos comunes a estas, a las áreas y a las organizaciones a las que pertenecen o en las que trabajan.

Unidad de competencia	Niveles de dominio	Indicadores
I. Participa activamente en la orientación del trabajo conjunto mediante el diálogo constructivo y el fomento de la confianza, la cordialidad y la organización lógica de las tareas. V. Intercambia información y otros recursos con los	Nivel básico: Expresa actitudes de simpatía y empatía con los propósitos, intereses y procesos de su equipo, generando un ambiente favorable al trabajo conjunto.	<ul style="list-style-type: none"> • Busca y utiliza intencionalmente información personal, afinidades, simpatías, sinergias, entre otros para entablar relaciones con los compañeros del curso. • Reconoce los aspectos comunes y afinidades existentes entre los miembros del equipo.

<p>miembros del equipo para lograr objetivos comunes y contribuir a la mejora y desarrollo colectivo.</p> <p>VI. Organiza las actividades del equipo con base en el reconocimiento de las capacidades de cada uno de los integrantes.</p>		<ul style="list-style-type: none"> • Se adapta a los procedimientos de trabajo propuestos por otros compañeros del equipo.
	<p>Nivel intermedio: Identifica objetivos y tareas comunes del grupo de trabajo, con base en el reconocimiento de las fortalezas y debilidades de los participantes para desarrollar su actividad de forma pertinente y eficaz.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Distribuye equitativamente los trabajos individuales para realizar tareas en conjunto.
	<p>Nivel avanzado: Participa en el equipo de trabajo favoreciendo la confianza mutua y aportando ideas y propuestas de trabajo para promover su eficacia en contextos del ámbito académico y profesional.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Intercambia información y comparte recursos y sus experiencias personales para hacer más eficaz al equipo.
<p>II. Actúa de manera oportuna y pertinente para evitar e identificar conflictos potenciales del grupo.</p> <p>III. Realiza acciones de mediación orientadas a resolver las diferencias y conflictos que surgen en el equipo.</p>	<p>Nivel básico: Identifica indicadores de potenciales conflictos entre los participantes del grupo y estimula los comportamientos asociados a los equipos de trabajo efectivos.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Identifica sentimientos y actitudes de sus compañeros de equipo con base en sus comportamientos en situaciones concretas y en información de Contexto. • Identifica conflictos, dilemas y problemas éticos en el funcionamiento del grupo. • Valora las necesidades y opciones posibles para orientar una intervención ante los conflictos que presenta el equipo.

	<p>Nivel intermedio: Se implica en la consolidación y cohesión del equipo, promoviendo estrategias de comunicación efectiva para evitar confusiones y malentendidos.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Aplica estrategias de mediación para superar el problema y reflexionar sobre sus resultados. • Utiliza el conflicto como una oportunidad para aprender y fortalecer las relaciones del grupo.
	<p>Nivel avanzado: Interviene para conciliar a los participantes en conflicto, sin hacer juicios acerca de quién tiene razón o está equivocado, para encontrar una solución satisfactoria para todos, manteniendo la cohesión del grupo.</p>	
<p>IV. Dirige grupos de trabajo, asegurando la interacción de los participantes y su orientación hacia niveles crecientes de calidad.</p> <p>VII. Participa en equipos multidisciplinarios o interdisciplinarios con base en el reconocimiento de la particularidad y relevancia de cada campo de conocimiento en la solución de problemas.</p>	<p>Nivel básico: Configura al grupo e identifica las tareas y formas de organización más apropiada para cada participante, a fin de realizar proyectos complejos.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Establece pautas y objetivos precisos y alcanzables. • Distribuye los roles a partir del reconocimiento de capacidades y debilidades de los integrantes del equipo.
	<p>Nivel intermedio: Integra a todos los miembros del equipo y los orienta hacia la adquisición de índices elevados de rendimiento, tanto individual como grupal.</p>	
	<p>Nivel avanzado: Fortalece las estructuras comunicativas y organizativas del grupo para hacerlo más eficaz en función de los objetivos de tarea propuestos y los fines comunes para los que se constituyó el equipo.</p>	

* En los casos donde se presenten dos unidades de competencia o más para los niveles de dominio o cuando se presente una unidad de competencia con un nivel de dominio en vez de tres, es porque el

estudiante debe demostrar los atributos esperados de la misma manera para contribuir con ello al dominio de la competencia, en su conjunto, en cada uno de los niveles.

Figura 1. Desarrollo de niveles de dominio e indicadores de la competencia Trabajo en Equipo.

Los indicadores del nivel de dominio con relación a los atributos de la competencia genérica serán medidos a través de un instrumento de evaluación (Anexo A) que la Academia diseñará integrando a su vez, los indicadores de los atributos de la competencia disciplinar (o igualmente genérica en cursos de Formación General) a la que contribuye el curso; esto significa que quien diseñe el instrumento puede incluir los indicadores de la competencia genérica de manera textual o bien, construir un indicador que incluya los componentes correspondientes a los atributos genéricos y disciplinares de manera integradora.

Por lo tanto, si en un curso se están impregnando tres competencias genéricas; por ejemplo, Compromiso Ético, Comunicación Efectiva y Compromiso Social, la Academia podrá integrar en un solo instrumento de evaluación, los indicadores del nivel de dominio deseado de las tres competencias genéricas y los indicadores de la competencia disciplinar (o igualmente genérica si es el caso) a la que contribuye el curso; o también, presentarlos de manera integradora (en un solo enunciado el indicador que responda a atributos de ambos tipos de competencias). Se muestra un formato sugerido en el Anexo A.

III. Trayecto competencial a lo largo de los estudios

La competencia Trabajo en Equipo puede trabajarse prácticamente en cualquier asignatura. Por su naturaleza aptitudinal y actitudinal, el planteamiento de las actividades no precisa de una secuencialidad; sin embargo, los niveles de dominio de la Competencia

se convierten en referentes para determinar el desarrollo de la misma y, por lo tanto, la planeación de las actividades.


IV. Incorporación de la Competencia al plan de clase

Se sabe que, por la naturaleza de la Competencia, el docente puede incorporarla dentro de las actividades que tiene programadas en el semestre. El Trabajo en Equipo es una competencia fundamental que se puede desarrollar en cualquier contexto, por ello, esta guía incluye actividades generales que se pueden adaptar a cualquier programa educativo. Asimismo, hay algunas que son más específicas para un campo disciplinario. El docente elegirá aquellas que considere más adecuadas a su plan de clase y también puede adaptarlas de acuerdo a sus necesidades y a las del grupo. Se presentan también sugerencias de actividades que pretenden apoyar el desarrollo de algunos componentes de la Competencia.

V. Modalidades de intervención para el desarrollo de la Competencia

A. Papel del estudiante y del profesor

El papel del estudiante ante un trabajo en equipo requiere de su plena participación, así como de actitudes de colaboración, confianza, comunicación, apertura, tolerancia, entre otras que apoyen su aprendizaje cooperativo. El papel del profesor consistirá en promover el trabajo colaborativo entre los estudiantes. Como responsable de organizar las actividades de aprendizaje al interior del aula, se encargará de proponer aquellas que fomenten el trabajo en equipo. Asimismo, actuará como mediador ante los conflictos que puedan surgir al interior de los grupos y los orientará para encontrar



soluciones a ellos. La conformación de los equipos puede ser determinada por el docente, dado que él tiene el conocimiento del grupo y de las interacciones que se llevan a cabo al interior.

Algunos autores como Díaz-Barriga (2006) recomiendan que los equipos de trabajo sean heterogéneos; considerando tanto a estudiantes de nivel académico alto, medio, o bajo; así como con múltiples tipos de habilidades. Un equipo heterogéneo ayuda también a desarrollar una actitud de tolerancia e inclusión, para evitar prejuicios, conflictos de género y clase social entre otros. Otra de sus tareas consistirá en monitorear a los equipos para que los estudiantes participen de una manera equilibrada, para evitar en la medida de lo posible circunstancias como: la repartición poco equitativa de tareas o en su caso la realización de actividades menos sustantivas por parte de algunos de los integrantes.

B. Metodología de aprendizaje y enseñanza

Las actividades que se proponen en esta guía pretenden consolidar las bases que permiten llevar a cabo un buen trabajo en equipo, poniendo en juego sus componentes aptitudinales y actitudinales, a los cuales no se les ha otorgado la importancia que requiere: por lo que se sugieren actividades que favorezcan estos componentes de la Competencia. El texto propone algunos ejemplos que pueden ser complementados por los docentes.

C. Diseño de actividades

Actividades generales:

Rompecabezas o Jisaw (Aronson y Cols)³¹

Esta actividad es recuperada por numerosos autores, quienes la recomiendan para el trabajo en equipo en las aulas de la mayoría de los niveles educativos. Se organizan equipos (máximo 6 integrantes considerando el número total del grupo). El docente organiza el material a trabajar (lectura o temas), dividiéndolo en el número de integrantes del equipo. Lo repartirá entre los equipos para que cada miembro se encargue de estudiar a profundidad el apartado que le ha sido asignado. Después se reunirán en grupos de "expertos", para discutir las secciones del mismo tema para llegar a conclusiones generales y fortalecer el contenido aprendido. Una vez que han terminado de discutirlo, regresan al equipo original para compartir la información al resto del equipo, de manera que todos conozcan el material completo y cada cual se responsabilice de ayudar a que todo el equipo comprenda el material.

La ventaja de esta estrategia es que no sólo se vuelven expertos del tema que les toca estudiar individualmente, sino que involucra un trabajo de cooperación con los compañeros que les permite conocer todo el material. La actividad puede ser más compleja adaptándola para que los estudiantes investiguen a profundidad su tema específico. Se puede trabajar esta estrategia para elaborar investigaciones extensas.

³¹ Díaz-Barriga, F. y Hernández G. (2002 a.). Estrategias docentes para un aprendizaje significativo, p. 123. México: McGraw-Hill.

Investigación por equipos

Desarrollar un proyecto de investigación en equipos de trabajo. Se sugiere que el docente proporcione los temas a investigar. Se pueden incluir investigaciones de campo.

Revista, gaceta o boletín

Se puede organizar al grupo por equipos de trabajo, en los que cada uno genere una propuesta diferente, ya sea una revista, una gaceta o un boletín; en el cual se desarrollen temas específicos de la asignatura; así como temas de interés para la comunidad universitaria en general.

En el caso de la revista, se puede promover la elaboración de un número dedicado a un tema relevante de la asignatura o en su caso se pueden hacer equipos multidisciplinarios; el mismo caso es válido también para el boletín. Por otro lado, la gaceta implica la participación de equipos de diferentes asignaturas e incluso carreras, para tratar temas de interés general, temas relevantes para el instituto, notas informativas, reseñas, convocatorias y avisos, entre otros. Con estas estrategias se busca que los estudiantes colaboren con otros en la realización de un proyecto en común, además de fortalecer las competencias propias de su campo disciplinar.

Equipos multidisciplinarios

Organizar foros, coloquios o mesas de trabajo sobre temas transversales, temas emergentes y de relevancia social que puedan vincular diversas perspectivas disciplinarias, con la finalidad de que se desarrollen las competencias propias de cada campo o área disciplinar, al igual que la organización y discusión surgida que contribuya al desarrollo de la competencia Trabajo en Equipo. Al organizar proyectos de esta naturaleza, los estudiantes tendrán que involucrarse con compañeros y personas de

diversos espacios académicos, al mismo tiempo que el trabajo logístico moviliza su capacidad de liderazgo y cooperación. Se sugiere la participación de expertos, ya sea de la misma Institución o de otras IES para enriquecer los eventos académicos que se organicen.

Proyectos de servicio a la comunidad

Planear y llevar a cabo proyectos de atención y servicio a la comunidad vinculados con su área disciplinar, en los que eventualmente también participen de manera multidisciplinaria. Ejemplos:

- ✓ Proyecto de cuidado de la vida y el ambiente: Realizar acciones de reforestación, limpieza, reciclaje y promoción del cuidado del ambiente; ya sea dentro del plantel o en zonas aledañas donde se requiera el servicio.
- ✓ Proyecto de promoción de la salud: Realizar brigadas de atención a la comunidad desde el aspecto médico, odontológico, atención psicológica y atención veterinaria también dentro del plantel o en zonas donde se puedan vincular estos servicios.
- ✓ Proyecto de atención y orientación educativa a la población infantil: Realizar acciones de orientación y apoyo académico a niños que requieran del servicio y se ubiquen en zonas cercanas al plantel.
- ✓ Proyecto de innovación tecnológica: Diseñar en equipo un producto, dispositivo, o aplicación tecnológica que contribuya a resolver alguna necesidad social, de acuerdo a su disciplina o campo de aplicación. Pueden ser productos con menor grado de complejidad hasta proyectos que puedan realizarse a largo plazo.

- ✓ **Proyecto artístico:** Realizar una presentación, feria, foro o evento que vincule diversas disciplinas artísticas, principalmente las más representativas de la entidad (este proyecto puede vincular proyectos turísticos).

Uso de tecnologías

Crear un blog de la clase, ya sea grupal o por equipos; en el cual se intercambien ideas, trabajos, dudas y se compartan materiales que fortalezcan los contenidos de la asignatura. También se pueden crear grupos de trabajo para comunicarse a través de redes sociales (Facebook, WhatsApp, entre otros), y hacer uso de tecnologías como video llamadas o videoconferencias.

Actividades específicas para desarrollar algunos componentes de la Competencia

Componente	Actividades
Cooperación	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Plantear a los estudiantes un problema o caso (de acuerdo a un tema vinculado a la asignatura) para que lo resuelvan en equipos. Se sugiere que el docente proporcione pistas diferentes para que el equipo trabaje en colaboración y pueda llegar a la solución del problema. ✓ Para sensibilizar a los estudiantes sobre la cooperación, el docente puede establecer analogías de procesos de cooperación en la vida cotidiana y en la naturaleza: proyectar un video corto o documental sobre el cuerpo y sus procesos de cooperación para preservar la vida, ecosistemas que sólo funcionan a través de la cooperación, si un elemento falta dentro del ecosistema, éste se rompe y desequilibra. También se puede llevar a cabo una dramatización sobre el cuerpo, en la que los estudiantes representen a los órganos principales (ejemplo: hígado, bazo-páncreas, corazón, pulmón, riñón) y las funciones que realizan en cooperación para seguir con el proceso de vida; hacer hincapié en que la falta de uno de ellos debilita y desequilibra a todo el sistema. Pueden adaptar la dramatización con temas que el docente y los estudiantes sugieran y que representen este principio de cooperación.

Componente	Actividades
<p style="text-align: center;">Comunicación</p>	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Presentar un caso donde no existe una comunicación eficaz al interior de un equipo de trabajo; se puede tomar un ejemplo de un entorno empresarial o dentro de algún campo laboral (principalmente vinculado a su área de especialidad). Los estudiantes tienen que llegar a la solución de este caso y realizarán un análisis y reflexión sobre el mismo. Presentar las conclusiones al grupo (por equipos). ✓ Se puede recurrir a juegos como adivinar a través de mímica. Un integrante del grupo comunica a través de lenguaje corporal conceptos clave relativos a los temas vistos en la asignatura y el resto del equipo se encarga de adivinar la respuesta. El docente deberá ayudar a los estudiantes a reflexionar sobre la importancia de dar un buen mensaje, ser buen receptor y emisor. ✓ Otro juego o dinámica a la que se puede recurrir para fomentar una buena comunicación consiste en dividir al grupo por equipos. Un integrante del equipo se encargará de hacer un dibujo como él lo desee, utilizando diversas figuras geométricas, colores, etc. No lo mostrará al equipo. Después el resto de los participantes tratará de imitar el dibujo solamente guiándose por las instrucciones del integrante que lo elaboró. Ejemplo: "tracen un círculo con una línea perpendicular". Cuando termine de dar las instrucciones se comparan los dibujos con el modelo original y se hace una reflexión sobre la importancia de transmitir un mensaje correcto; además de valorar la creatividad de todos los participantes debido a su singularidad. Esto mostrará a los participantes que dentro de un equipo pueden surgir opiniones diferentes que deben ser valoradas.

Componente	Actividades
<p>Resolución de conflictos</p>	<p>✓ Juego de roles. Se puede trabajar esta estrategia para mostrar situaciones que requieren la resolución de conflictos a partir del consenso de todos los participantes. Se muestra un ejemplo sencillo que pone a prueba la capacidad de negociación dentro del equipo: Se divide al grupo por equipos y se le asigna un rol a cada uno de la cadena de comercialización de un producto: vendedores, compañía importadora, compañía exportadora, agricultores y almacenistas. Ahora se presenta el problema a resolver: Una tonelada de arroz vale \$7,500. Cada equipo decidirá qué parte del dinero debe ser para ellos considerando el rol que cada uno tiene y argumentando qué parte de ese dinero les corresponde de acuerdo a los gastos, el trabajo realizado, entre otros. Cuando cada equipo decide cuánto le corresponde, se representa gráficamente un costal de arroz dividido de forma proporcional, sin pasar de la cantidad establecida como valor de la tonelada de arroz. Cada equipo debe negociar hasta llegar a un acuerdo.</p> <p>Nota: el ejercicio puede adaptarse a situaciones o problemas relacionados con la asignatura o disciplina.</p> <p>✓ Otra manera de ayudar a resolver conflictos tiene que ver con la actitud de los participantes del equipo. Por lo cual se pueden incluir ejercicios de respiración para fomentar la calma y la relajación ante situaciones estresantes y de tensión que pueden surgir. Se muestran ejemplos: Técnica de respiración "4-7-8": Inhalar mentalmente por la nariz contando hasta cuatro (se sugiere pegar la lengua al paladar). Contener la respiración hasta contar siete, exhalar a la cuenta de ocho. Esta técnica proporciona calma instantánea al relajar el sistema nervioso. "Respiración alternada". Tapar con el dedo pulgar la fosa nasal derecha y respirar profundamente por la izquierda. Repetir cinco veces. Después hacer lo mismo con la otra fosa nasal.</p>

Componente	Actividades
Organización/planificación	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Se puede recurrir a la creación de diagramas de flujo, esquemas de ruta crítica y cronogramas para planificar las actividades del equipo. El docente propondrá aquellas que estime convenientes, considerando su área disciplinar. ✓ Realizar una bitácora de las actividades realizadas por el equipo.
Confianza	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Técnica de sensibilización para trabajar la confianza en los demás. "Guiar al otro". Se trabaja en parejas, a un participante se le cubren los ojos y el compañero lo guiará alrededor del espacio (aula o al aire libre); el cual previamente ha sido preparado con obstáculos; hasta llegar a un objetivo o meta establecida. El guía deberá mostrarle seguridad para que adquiera confianza. Después cambiarán de rol. Al finalizar la práctica los estudiantes reflexionarán sobre cómo se sintieron con la realización del ejercicio y llegarán a conclusiones.

VI. Propuesta de contenidos transversales

La competencia Trabajo en Equipo se vincula con otros temas de interés como son:

- ✓ Comunicación
- ✓ Inteligencia emocional
- ✓ Resiliencia
- ✓ Asertividad
- ✓ Resolución de conflictos
- ✓ Inclusión

El docente valorará la pertinencia de incorporar alguno de ellos dentro de sus clases o de relacionarlos con los contenidos propios de su disciplina.

VII. Establecimiento de mecanismos de evaluación

Evaluar un trabajo cooperativo conlleva recurrir a procedimientos de carácter colaborativo, como es el caso de procedimientos de autoevaluación y coevaluación. Por lo tanto, se sugiere que el docente apoye a los estudiantes en asumir la responsabilidad que tienen sobre su propio proceso de aprendizaje, haciendo que participe en su propia evaluación y en la de sus compañeros. Para ello, esta guía ofrece elementos para guiar al docente en la forma en la que se evaluará la competencia Trabajo en Equipo.

Para Díaz-Barriga y Hernández (2002 b.), algunas orientaciones para la evaluación de esta Competencia son:

- ✓ Valorar tanto el esfuerzo individual como el esfuerzo de todo el equipo en la realización de las actividades propuestas.
- ✓ Evaluar que el esfuerzo de cada miembro contribuya al trabajo de todo el grupo.
- ✓ Retroalimentar tanto a nivel individual como de equipo.
- ✓ Orientar al equipo para organizar y planificar mejor sus tareas y que no sean redundantes.

Para la realización de dicho reporte, el docente puede guiarse a través de los indicadores que fueron presentados en el apartado Niveles de dominio e indicadores, que valoren el desarrollo de la Competencia en los estudiantes. Se propone la utilización de rúbricas y listas de cotejo. Se muestra un ejemplo que el docente puede adaptar a su plan de clase:

Unidad de Competencia	Inadecuado	Puede mejorar	Satisfactorio	Excelente
I. Participa activamente en la orientación del trabajo conjunto mediante el diálogo constructivo y el fomento de la confianza, la cordialidad y la organización lógica de las tareas.	No muestra interés por participar en actividades en conjunto con otros.	Manifiesta interés mínimo por participar en tareas conjuntas, pero no muestra apertura al diálogo constructivo y a la colaboración.	Participa en actividades conjuntas, dialogando con otros para llegar a acuerdos y organizar las tareas.	Participa plenamente en actividades que implican la cooperación con otros, utilizando el diálogo, la confianza, la cordialidad para organizar adecuadamente las tareas del equipo.
II. Actúa de manera oportuna y pertinente para evitar e identificar conflictos potenciales del grupo.	Muestra nulo interés por participar en las acciones mediadoras de conflictos.	Intenta ayudar a resolver los conflictos y diferencias surgidas en el equipo.	Participa en la mediación de conflictos y diferencias que surgen en el equipo.	Actúa como mediador de los conflictos y diferencias que surgen en el equipo.
III. Realiza acciones de mediación orientadas a resolver las diferencias y conflictos que surgen en el equipo.				
IV. Dirige grupos de trabajo, asegurando la interacción de los participantes y su orientación hacia niveles crecientes de calidad.	Muestra poco interés por dirigir el trabajo del equipo.	Muestra interés por dirigir grupos de trabajo, pero no logra orientar la interacción de los participantes hacia logros esperados.	Dirige grupos de trabajo logrando que la interacción de los participantes contribuya medianamente al logro de objetivos.	Dirige grupos de trabajo logrando que la interacción de los participantes contribuya al logro de metas y objetivos.

Unidad de Competencia	Inadecuado	Puede mejorar	Satisfactorio	Excelente
V. Intercambia información y otros recursos con los miembros del equipo para lograr objetivos comunes y contribuir a la mejora y desarrollo colectivo.	No comparte la información con los demás miembros del equipo.	Comparte algunos materiales e información relevante para el equipo.	Comparte información y recursos con el equipo para hacer eficiente el trabajo conjunto.	Comparte la información y recursos disponibles con todos los miembros del equipo para lograr los objetivos comunes y contribuir al desarrollo del trabajo en equipo.
VI. Organiza las actividades del equipo con base en el reconocimiento de las capacidades de cada uno de los integrantes.	No reconoce las capacidades de cada uno de los integrantes del equipo y organiza arbitrariamente las actividades.	Detecta las capacidades de los integrantes del equipo, pero no utiliza esa información para organizar las actividades.	Reconoce las capacidades de cada integrante del equipo y organiza algunas tareas con base en esa información.	Reconoce las capacidades de cada uno de los integrantes del equipo para organizar adecuadamente todas las tareas del equipo.
VII. Participa en equipos multidisciplinarios o interdisciplinarios con base en el reconocimiento de la particularidad y relevancia de cada campo de conocimiento en la solución de problemas.	No muestra interés en reconocer los diversos aportes de otras disciplinas.	Muestra interés por los aportes de otros campos de conocimiento para enriquecer sus perspectivas.	Se interesa por participar en equipos multidisciplinarios para ampliar sus perspectivas.	Participa en equipos multidisciplinarios y valora la importancia de otros campos de conocimiento para ampliar sus perspectivas.

VIII. Materiales de apoyo

Ahumada P. (2005). *Hacia una evaluación auténtica del aprendizaje*, 160. México: Paidós educador.

Alsina, J. (2013). *Rúbricas para la evaluación de competencias*. Cuadernos de docencia universitaria. Barcelona: ICE-Ediciones Octaedro. Recuperado de <http://www.ub.edu/ice/sites/default/files/docs/qdu/26cuaderno.pdf>

Calzadilla, M. E. (s.f.). *Aprendizaje colaborativo y tecnologías de la información y la comunicación*, OEI-Revista Iberoamericana de Educación. ISSN: 1681-5653. Recuperado de rieoei.org/deloslectores/322Calzadilla.pdf

Casanellas, M. y Solé, M. (s.f.). *La competencia transversal de trabajo en equipo. Instrumentos para su implementación y evaluación*. III Jornades sobre Docència del Dret I Tecnologies de la Informació I la Comunicació. Recuperado de http://www.uoc.edu/symposia/dret_tic2012/pdf/3.4.casanellas-montserrat-y-sole-marina.pdf

Cuadrado, C. J., Fernández, F. y Fernández, M. (s.f.). *Técnicas de trabajo en equipo para estudiantes universitarios*, Universidad de Alicante.

De Miguel Díaz, M. (2005). *Modalidades de enseñanza centradas en el desarrollo de competencias*. Universidad de Oviedo.

Díaz-Barriga, F. (2006). *Enseñanza situada. Vínculo entre la escuela y la vida*. México: McGraw-Hill.

Díaz-Barriga, F. y Hernández, G. (2002 b.). *Estrategias docentes para un aprendizaje significativo*, 113. México: McGraw-Hill.

Ferreiro, R. (2009). *El ABC del aprendizaje cooperativo: trabajo en equipos para aprender y enseñar*. México: Trillas.

Guitert M., Romeu, T. y Pérez-Mateo, M. (2007). Competencias TIC y trabajo en equipo en entornos virtuales. *Revista de Universidad y Sociedad del Conocimiento*, 4(1). Recuperado de www.uoc.edu/rusc/4/1/dt/esp/guitert_romeu_perez-mateo.pdf

Perrenoud, P. (2007). *Diez nuevas competencias para enseñar*. México: Graó-Colofón.

Reid, D. (2012). *El Tao de la salud, el sexo y la larga vida*, p.104. México: Urano.

Rico, G. F. y Sánchez, M. (2008). Eficacia de equipos de trabajo. *Revista Papeles del psicólogo*, 29(1). Recuperado de <http://www.redalyc.org/pdf/778/77829104.pdf>

Sayós, R. (Coord.). (2013). *Las competencias transversales en las titulaciones de grado de la universidad de Barcelona. Orientaciones para su desarrollo. Cuadernos de docencia universitaria*. Barcelona: ICE-Ediciones Octaedro. Recuperado de www.ub.edu/ice/sites/default/files//docs/qdu/27cuaderno.pdf

Torres, A. (2001). Las técnicas de grupo en la educación superior. *Ciencia e Ingeniería Neogranadina*, (10), 63-71. Universidad Militar Nueva Granada, Bogotá, Colombia. Recuperado de <http://www.redalyc.org/pdf/911/91101008.pdf>

Trujillo, J. (1998). *Trabajo en equipo, una propuesta para los procesos de enseñanza-aprendizaje*. Recuperado de http://www.ufrgs.br/niee/eventos/RIBIE/1998/pdf/com_pos_dem/147.pdf



ANEXO A

**Formato sugerido para evaluar los niveles de dominio en el logro de la
competencia**

(en su caso, del atributo o atributos de la competencia)

Formato sugerido para evaluar los niveles de dominio en el logro de la competencia
(en su caso, del atributo o atributos de la competencia)

INSTITUTO TECNOLÓGICO DE SONORA PROGRAMA DE FORMACIÓN GENERAL

INSTRUMENTO (INICIAL, BÁSICO/INTERMEDIO O FINAL)
PARA EVALUAR EL NIVEL _____ EN EL LOGRO DE LA COMPETENCIA PROFESIONAL

Favor de responder la información solicitada con respecto a los siguientes datos generales:

Nombre del alumno: _____ ID: _____

Programa Educativo (Carrera): _____ Unidad y Campus: _____

Curso: _____

Bloque: _____

INSTRUCCIONES:

Señale con una **X** el grado de desarrollo que el alumno ha alcanzado en cada uno de los atributos integradores del nivel de dominio en la competencia que se muestran a continuación, según la siguiente escala de valores:

Nota: Favor de no llenar el área que está sombreada en color gris.

ATRIBUTOS	INDICADORES	ESCALA DE VALORES				PUNTUACIÓN	EVALUACIÓN
		Excelente	Suficiente	Regular	Deficiente		
PRIMER ATRIBUTO INTEGRADOR							
	1. (primer indicador integrador).						
	2. (segundo indicador integrador).						
	3. (tercer indicador integrador).						
SEGUNDO ATRIBUTO INTEGRADOR							
	4. (primer indicador integrador).						
	5. (segundo indicador integrador).						
	6. (tercer indicador integrador).						


*Adaptado del instrumento *Inventario Inicial de Competencias Genéricas* de la Dra. Ofelia Angeles Gutiérrez³².

Gracias por colaborar.

³² Angeles, O. (2016). *Inventario Inicial de Competencias Genéricas*. Instituto Tecnológico de Sonora. México: ITSON.

Referencias

- Ahumada P. (2005). *Hacia una evaluación auténtica del aprendizaje*, 160. México: Paidós educador.
- Alsina, J. (2013). *Rúbricas para la evaluación de competencias*. Cuadernos de docencia universitaria. Barcelona: ICE-Ediciones Octaedro. Recuperado de <http://www.ub.edu/ice/sites/default/files/docs/qdu/26cuaderno.pdf>
- Angeles, O. (2016). *Inventario Inicial de Competencias Genéricas*. Instituto Tecnológico de Sonora. México: ITSON.
- Calzadilla, M. E. (s.f.). *Aprendizaje colaborativo y tecnologías de la información y la comunicación*, OEI-Revista Iberoamericana de Educación. ISSN: 1681-5653. Recuperado de rieoei.org/deloslectores/322Calzadilla.pdf
- Casanellas, M. y Solé, M. (s.f.). *La competencia transversal de trabajo en equipo. Instrumentos para su implementación y evaluación*. III Jornades sobre Docència del Dret I Technologies de la Informació I la Comunicació. Recuperado de http://www.uoc.edu/symposia/dret_tic2012/pdf/3.4.casanellas-montserrat-y-sole-marina.pdf
- Cuadrado, C. J., Fernández, F. y Fernández, M. (s.f.). *Técnicas de trabajo en equipo para estudiantes universitarios*, Universidad de Alicante.
- De Miguel Díaz, M. (2005). *Modalidades de enseñanza centradas en el desarrollo de competencias*. Universidad de Oviedo.
- Díaz-Barriga, F. (2006). *Enseñanza situada. Vínculo entre la escuela y la vida*. México: McGraw-Hill.
- Díaz-Barriga, F. y Hernández, G. (2002 a.). *Estrategias docentes para un aprendizaje significativo*, p. 123. México: McGraw-Hill.
- Díaz-Barriga, F. y Hernández, G. (2002 b.). *Estrategias docentes para un aprendizaje significativo*, p. 113. México: McGraw-Hill.
- Ferreiro, R. (2009). *El ABC del aprendizaje cooperativo: trabajo en equipos para aprender y enseñar*. México: Trillas.
- Guitert, M., Romeu, T. y Pérez-Mateo, M. (2007). *Competencias TIC y trabajo en equipo en entornos virtuales*. *Revista de Universidad y Sociedad del Conocimiento*, 4(1). Recuperado de www.uoc.edu/rusc/4/1/dt/esp/guitert_romeu_perez-mateo.pdf
- Perrenoud, P. (2007). *Diez nuevas competencias para enseñar*. México: Graó-Colofón.
- Reid, D. (2012). *El Tao de la salud, el sexo y la larga vida*, p.104. México: Urano.
- Rico, G. F. y Sánchez, M. (2008). *Eficacia de equipos de trabajo*. *Revista Papeles del psicólogo*, 29(1). Recuperado de <http://www.redalyc.org/pdf/778/77829104.pdf>
- Sayós, R. (Coord.). (2013). *Las competencias transversales en las titulaciones de grado de la universidad de Barcelona. Orientaciones para su desarrollo*. Cuadernos de docencia universitaria. Barcelona: ICE-Ediciones Octaedro. Recuperado de www.ub.edu/ice/sites/default/files//docs/qdu/27cuaderno.pdf

- 
- Torres, A. (2001). Las técnicas de grupo en la educación superior. *Ciencia e Ingeniería Neogranadina*, (10), 63-71. Universidad Militar Nueva Granada, Bogotá, Colombia. Recuperado de <http://www.redalyc.org/pdf/911/91101008.pdf>
- Trujillo, J. (1998). Trabajo en equipo, una propuesta para los procesos de enseñanza-aprendizaje. Recuperado de http://www.ufrgs.br/niee/eventos/RIBIE/1998/pdf/com_pos_dem/147.pdf



CAPÍTULO XIII. GUÍA DE LA COMPETENCIA GENÉRICA

APRENDIZAJE AUTÓNOMO

AUTORES:

OFELIA ANGELES GUTIÉRREZ

MIRIAM ISABEL ARCINIEGA MIRANDA

MARÍA DE MONTSERRAT JIMÉNEZ VELASCO

DIRECTORIO

Colegio del Programa de Formación General

Dra. Mónica Mavi García Bojórquez

Responsable Institucional del Programa de Formación General

Mtro. Martín Humberto Córdova Cárdenas

Responsable de Unidad del Programa de Formación General en Navojoa

Mtro. Claudio Covarrubias Mendoza

Responsable de Unidad del Programa de Formación General en Guaymas

Mtra. Yadira Daniela Caraveo García

Responsable de Unidad del Programa de Formación General en Empalme

Coordinadores

Dra. Mónica Mavi García Bojórquez

Dra. Ofelia Angeles Gutiérrez

Dr. David Heberto Encinas Yepis

Consultora

Dra. Ofelia Angeles Gutiérrez

Comité científico

Dra. Mónica Mavi García Bojórquez

Responsable Institucional del Programa de Formación General

Lic. Arianna Gisell Núñez Peña

Responsable de Desarrollo Curricular del Programa de Formación General


Lic. Carmen Paola Mora Verdugo

Responsable de Evaluación Curricular del Programa de Formación General

I. Caracterización y orientaciones generales

El mundo profesional, social y laboral experimenta procesos de cambio rápido y continuo, de manera que se necesitan profesionales capaces de actualizar constantemente sus conocimientos y de gestionar sus competencias profesionales. Las demandas que el nuevo contexto plantea a los estudiantes y egresados de las Instituciones de Educación Superior (IES), independientemente de su área o disciplina, implican que cada individuo desarrolle un conjunto de nuevas competencias que rebasan con mucho las que ha adquirido en niveles educativos previos. Se necesita actualmente que las personas logren capacidades para adquirir y manejar información, tomar decisiones, resolver conflictos, innovar su práctica, lograr un mejor conocimiento de sí mismo, desempeñarse con autonomía y creatividad, adaptarse al cambio, emprender, entre otras.


La sociedad del conocimiento da lugar a nuevos contextos académicos caracterizados por fenómenos como la pérdida o modificación de las fronteras disciplinarias, nuevas modalidades del ejercicio profesional en la mayor parte de los campos de actividad; impacto de las TIC sobre múltiples aspectos de la vida cotidiana y académica del estudiante, del docente y de otros actores del proceso educativo; emergencia de nuevos enfoques en la enseñanza y el aprendizaje y en la formación de profesores y la necesidad de diversificación de los apoyos a los procesos educativos. La formación universitaria, en consecuencia, tiene que incorporar las diversas competencias demandadas por el nuevo contexto socio profesional, lo cual implica necesariamente que el estudiante y el futuro profesional sean capaces de aprender a aprender, como un medio ineludible para insertarse y permanecer vigente en el mundo del trabajo.



El compromiso de la institución educativa radica en enseñar a aprender y a lograr que el estudiante aprenda de manera autónoma. Esta nueva visión del aprendizaje y el papel de la institución educativa, plantea la necesidad de superar las concepciones tradicionales de la formación para sustituirla por un enfoque centrado en el aprendizaje, así como en la producción y aplicación del conocimiento. Para ello, resulta imprescindible disminuir el énfasis que se asigna actualmente a la adquisición de una enorme cantidad de contenidos para dar más importancia a las estrategias y, en general, a los procesos de construcción de conocimiento.

En el mismo sentido, se requiere fortalecer el desarrollo de estrategias y técnicas de trabajo intelectual que permitan su transferencia a diversos contextos disciplinares o de actividad profesional, así como el fortalecimiento de aquellas que contribuyan a que el estudiante pueda regular su propio proceso de actualización. Es en ese contexto que tiene sentido la noción de aprendizaje estratégico. Este se entiende como la adquisición y utilización de un conjunto de recursos intelectuales, actitudinales y operativos, que hacen posible el desarrollo intencional y consciente de acciones orientadas hacia el logro de determinadas metas de aprendizaje. Se considera que el calificativo de estratégico se relaciona con la capacidad para saber cuál, cómo, cuándo, dónde y por qué aplicar estos recursos.


Por ello, es de importancia indiscutible la competencia Aprendizaje Autónomo en los estudiantes de las IES. Esta debe permitirles estar al día en una sociedad cada vez más competitiva, en la que el conocimiento y sus aplicaciones se producen a un ritmo cada vez más acelerado y la obsolescencia de los profesionales se manifiesta también con una gran celeridad. "Se es autónomo cuando la persona es capaz de gobernarse a sí misma y es menos gobernado por los demás. La esencia de la autonomía es que las personas



lleguen a ser capaces de tomar sus propias decisiones, considerando la mejor acción a seguir que concierna a todos. La heteronimia en el campo intelectual significa seguir los puntos de vista de otras personas en forma acrítica, creer en lo que se dice, aunque no sea lógico. Cuando contrastamos nuestros puntos de vista, damos sentido a nuestras construcciones, fundamentamos nuestros razonamientos y opiniones, negociamos soluciones a determinados problemas, así es que logramos autonomía intelectual. La creación de una teoría nueva es un ejemplo extremo de autonomía intelectual” (Kamil, s.f.; citado por Manrique, 2004).

Según Monereo y Castelló (1997), la autonomía en el aprendizaje se entiende como “...aquella facultad que le permite al estudiante tomar decisiones que le conduzcan a regular su propio aprendizaje en función a una determinada meta y a un contexto o condiciones específicas de aprendizaje. Por tanto, una persona autónoma es aquella cuyo sistema de autorregulación funciona de modo que le permite satisfacer exitosamente tanto las demandas internas como externas que se le plantean”. Con base en los señalamientos anteriores, entre otros, podría decirse que la autonomía en el aprendizaje (o aprendizaje autónomo) es la capacidad que tiene una persona para decidir, dirigir, controlar, regular y evaluar su forma de aprender, de forma consciente e intencionada, haciendo uso de estrategias de aprendizaje pertinentes y eficaces para lograr los propósitos que se ha planteado. De manera sintética, podría expresarse en las nociones de aprender a aprender y saber aprender.

La capacidad para aprender de manera autónoma no se adquiere de un momento a otro, ni es el resultado de algún curso de “estrategias de aprendizaje” o de “habilidades de pensamiento”. Sin duda, es el resultado de un proceso sistemático de formación y de una disposición para aprender que, prácticamente, se inician en la educación básica y



evolucionan a medida que se transita por los distintos niveles del sistema educativo, alcanzando grados o niveles de autonomía que van desde el manejo de herramientas y procedimientos simples hasta llegar a desarrollar un aprendizaje estratégico (metacognición, autorregulación o control interno y expresión o explicitación de los procesos internos y de las decisiones adoptadas).

“El desarrollo de las actividades de control cognitivo, de autoconciencia acerca de cómo se conoce y de automanejo de la propia actividad cognitiva, permite a los estudiantes asumir la responsabilidad de su propio aprendizaje, que, para Nisbet y Shuckmith (1986), es la clase del aprender a aprender. Precisamente, estos autores, describen la metacognición como el séptimo sentido que lleva a aprender a aprender; es decir, la capacidad de reconocer y controlar la situación de aprendizaje, lo que no debe confundirse con el aprendizaje de habilidades específicas para el estudio. Es ser capaz de organizar, dirigir y controlar los procesos mentales y ajustarlos a las exigencias o contexto de la tarea. En este sentido, Nickerson et.al. (1987) indican que la actuación de los expertos, respecto a los novatos, es de mayor énfasis en la planificación y la aplicación de estrategias, una mejor distribución del tiempo y los recursos, y un control y una evaluación cuidadosa del progreso” (Herrera, s.f.).

Desde el punto de vista del ITSON, la posibilidad de que todos los estudiantes adquieran una competencia para el aprendizaje autónomo es uno de los fines ineludibles del proceso formativo, de manera que sus egresados asuman la responsabilidad de mantenerse en un proceso de actualización y aprendizaje permanente, aprovechando la multiplicidad de recursos disponibles en la actualidad.

La Competencia Aprendizaje Autónomo, desde el punto de vista Institucional, se caracteriza de la siguiente manera:

Descriptor: Participa continuamente y por iniciativa propia en actividades de aprendizaje que le ayudan a satisfacer sus necesidades de desarrollo personal y profesional aprendizaje, aplicando diversos recursos y estrategias de acceso al conocimiento.

Unidades de Competencia:

- I. Utiliza las fuentes y recursos de información disponibles en su entorno para enriquecer sus aprendizajes académicos y sociales.
- II. Genera hábitos y condiciones de diversa índole que le permiten lograr aprendizajes significativos y mantenerse en actualización permanente.
- III. Aplica métodos de autoevaluación y retroalimentación para identificar las áreas que requieren de fortalecimiento o nuevas áreas de interés.
- IV. Desarrolla su propio sistema de aprendizaje a partir del reconocimiento de sus propias características y modalidades personales de acceso al conocimiento.

II. Niveles de dominio e Indicadores

Los indicadores de eficiencia permitirán dar seguimiento a las formas en que se llevarán a cabo las estrategias de transversalización (a través de curso o Impregnación Curricular) y a comparar su efectividad como tales en el cumplimiento de los propósitos de la formación. A continuación, se presentan las Unidades de Competencia, Niveles de Dominio e Indicadores que determina el alcance de la competencia Aprendizaje Autónomo.

COMPETENCIA: Aprendizaje Autónomo.


DESCRIPTOR DE LA COMPETENCIA: Participa continuamente y por iniciativa propia en actividades de aprendizaje que le ayudan a satisfacer sus necesidades de desarrollo personal y profesional aprendizaje, aplicando diversos recursos y estrategias de acceso al conocimiento.

Unidad de competencia	Niveles de dominio	Indicadores
I. Utiliza las fuentes y recursos de información disponibles en su entorno para enriquecer sus aprendizajes académicos y sociales.	Nivel básico: Utiliza fuentes de información sugeridas por los docentes responsables de cada curso.	<ul style="list-style-type: none">• Utiliza las fuentes de información propuestas por el profesor.
	Nivel intermedio: Identifica y aplica criterios de pertinencia, eficacia, velocidad, y accesibilidad para seleccionar fuentes de información.	<ul style="list-style-type: none">• Busca información más allá de las referencias mínimas sugeridas.• Utiliza sistemáticamente textos, buscadores, catálogos u otro recurso para hallar la información que responda a dudas concretas.
	Nivel avanzado: Selecciona, de manera independiente, la información requerida, con base en criterios complejos y diversificando las fuentes: <ul style="list-style-type: none">• Relevancia de contenidos• Autoridad de quienes elaboran la información• Actualización de contenidos• Nivel de especialización• Autenticidad• Propósito	<ul style="list-style-type: none">• Construye un catálogo de fuentes de información útiles para apoyar los cursos de su programa educativo.• Distingue las ventajas y limitaciones de cada fuente de información, a partir del tipo de datos que requiere.

<p>II. Genera hábitos y condiciones de diversa índole que le permiten lograr aprendizajes significativos y mantenerse en actualización permanente.</p>	<p>Nivel básico: Conoce y utiliza hábitos de estudio y trabajo que le apoyan en la planeación y organización de sus tareas y actividades académicas.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Selecciona condiciones ambientales que favorezcan el aprendizaje (luminosidad, nivel de ruido, espacio u otra). • Ha establecido el horario y tiempo para estudiar y realizar tareas. • Se formula preguntas que le ayuden a reflexionar sobre lo que aprende.
	<p>Nivel intermedio: Planifica y distribuye racionalmente el tiempo para atender a la complejidad de las competencias y contenidos que le proponen los programas de estudio.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Programa y realiza sus tareas en los plazos previstos, siguiendo las indicaciones proporcionadas por el profesor. • Programa sus actividades y determina procedimientos de estudio con base en los recursos disponibles.
	<p>Nivel avanzado: Se apropia de un sistema de organización del trabajo académico basado en una actitud de aprendizaje permanente.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Desarrolla actividades de aprendizaje por cuenta propia, en temas diversos, sin necesidad de supervisión.
<p>III. Aplica métodos de autoevaluación y retroalimentación para identificar las áreas que requieren de fortalecimiento o nuevas áreas de interés.</p>	<p>Nivel básico: Analiza su situación de partida en relación con el conocimiento de los contenidos de cada curso y su posibilidad de lograr los aprendizajes propuestos en éstos.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Identifica y clasifica las áreas de aprendizaje en las que tiene más puntos fuertes y débiles. • Detecta lagunas de formación y solicita ayuda para resolverlas.

	<p>Nivel intermedio: Identifica las fortalezas y debilidades que muestran sus procesos cognitivos para adaptar los recursos propuestos por el profesor a sus expectativas y necesidades.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Aprovecha las observaciones y comentarios del profesor para mejorar o reorientar su proceso de aprendizaje.
	<p>Nivel avanzado: Selecciona, de manera independiente, entre los diferentes procedimientos y estrategias propuestas, los que considera más eficaces para mejorar sus aprendizajes.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Reconoce su estilo de aprendizaje predominante y los procedimientos eficaces para aprender de acuerdo con la tarea, el contenido u otro.
<p>IV. Desarrolla su propio sistema de aprendizaje a partir del reconocimiento de sus propias características y modalidades personales de acceso al conocimiento.</p>	<p>Nivel básico: Conoce y utiliza estrategias de aprendizaje, seleccionando las que considera útiles según las necesidades de aprendizaje de su programa educativo.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Formula sus propios objetivos de aprendizaje y los integra en los objetivos de la asignatura.
	<p>Nivel intermedio: Utiliza procesos cognitivos y metacognitivos diversos para aprender de forma estratégica y flexible en función de las competencias señaladas en su programa educativo.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Busca o crea oportunidades para practicar lo aprendido. • Observa los cambios que experimenta durante el proceso de aprendizaje para identificar las operaciones que los originan.
	<p>Nivel avanzado: Autorregula su proceso de aprendizaje y asume la responsabilidad del seguimiento y evaluación de su efectividad, modificando su actuación, de ser necesario, para controlar mejor la adquisición de sus propósitos.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Contrasta con sus compañeros los aprendizajes conseguidos para definir acciones a seguir. • Identifica las causas que le facilitan o dificultan lograr los resultados esperados.

Figura 1. Desarrollo de niveles de dominio e indicadores de la competencia Aprendizaje Autónomo.




Los indicadores del nivel de dominio con relación a los atributos de la competencia genérica serán medidos a través de un instrumento de evaluación (Anexo A) que la Academia diseñará integrando a su vez, los indicadores de los atributos de la competencia disciplinar (o igualmente genérica en cursos de Formación General) a la que contribuye el curso; esto significa que quien diseñe el instrumento puede incluir los indicadores de la competencia genérica de manera textual o bien, construir un indicador que incluya los componentes correspondientes a los atributos genéricos y disciplinares de manera integradora.

Por lo tanto, si en un curso se están impregnando tres competencias genéricas; por ejemplo, Compromiso Ético, Comunicación Efectiva y Compromiso Social, la Academia podrá integrar en un solo instrumento de evaluación, los indicadores del nivel de dominio deseado de las tres competencias genéricas y los indicadores de la competencia disciplinar (o igualmente genérica si es el caso) a la que contribuye el curso; o también, presentarlos de manera integradora (en un solo enunciado el indicador que responda a atributos de ambos tipos de competencias). Se muestra un formato sugerido en el Anexo A.

III. Trayecto competencial a lo largo de los estudios

La Competencia debe trabajarse en la totalidad de los cursos de los programas educativos institucionales; considerando que cada una de las disciplinas y campos profesionales tiene sus propias estrategias de aprendizaje, además de otras de carácter genérico, las cuales facilitan el aprendizaje al margen de la naturaleza del campo de conocimiento.



En consecuencia, el planteamiento de las actividades no precisa de una secuencialidad sino de un análisis de pertinencia sustentado en la naturaleza de las disciplinas que participan en la carrera y los tipos de contenido que predominan en cada uno de los cursos del Programa Educativo. Los niveles de dominio de la Competencia son uno de los referentes a considerar para orientar el desarrollo de ésta y, por lo tanto, la planeación e implementación de las actividades.

IV. Incorporación de la Competencia al plan de clase

Con base en un análisis de Salcedo (2012), la enseñanza y el aprendizaje de las estrategias se logra a través de diversas formas de organización del proceso formativo, tanto en el aula como en otros espacios educativos, en los cuales se aplicarán los métodos, técnicas y recursos didácticos, así como las formas de evaluación pertinentes tanto a las propias estrategias, como a la naturaleza del curso/programa. De manera textual “Las situaciones de aprendizaje en las que se incluyen los actores del proceso permiten que los estudiantes capten, como señala Monereo (1995; citado por Salcedo, 2012), el sentido y significado del uso estratégico de uno u otro procedimiento, y lo apliquen posteriormente de forma autónoma y eficaz” (p.35). En consecuencia, la adquisición de las estrategias de aprendizaje por parte del estudiante requiere que el docente planifique de manera creativa las situaciones en las que se aplicarán éstas, de manera se ponga en evidencia su uso eficaz y pertinente y su eventual transferencia a otras experiencias distintas.

V. Modalidades de intervención para el desarrollo de la Competencia

A. Papel del estudiante y del profesor

Como señala Monereo (1995), "Enseñar estrategias implica enseñar al estudiante a decidir conscientemente los actos que realizará, enseñarles a modificar conscientemente su actuación cuando se oriente hacia el objetivo buscado y enseñarles a evaluar conscientemente el proceso de aprendizaje o de resolución seguido". La posibilidad de que los estudiantes se apropien de las estrategias de aprendizaje, plantea la necesidad de que el profesor no solamente cuente con la preparación en este ámbito, sino que, al impartir sus cursos, utilice él mismo, como parte de sus herramientas docentes, las estrategias y técnicas de aprendizaje propias de su campo profesional o disciplina.

Su nivel de intervención, como se ha señalado, inicia con la enseñanza/demostración directa de la estrategia, posteriormente se enfoca hacia la práctica guiada y retroalimentación al estudiante, para finalmente, promover la práctica autónoma de las estrategias. Esto, sin duda, apoyará el proceso de modelamiento, en la medida en que el estudiante podrá percibir con claridad la utilidad, eficacia y transferibilidad de las estrategias, las cuales le ayudarán a aprender estratégicamente. En cuanto al estudiante, es necesaria una actitud de apertura hacia experiencias de aprendizaje no tradicionales y no restringidas al abordaje de contenidos (memorización y eventualmente comprensión de información). Se espera un papel cada vez más activo en cuanto al uso de diversas estrategias, lo cual puede lograrse en la medida en que logre hacerse consciente de su utilidad en el aprendizaje de sus programas de estudio.

B. Metodología de aprendizaje y enseñanza

Existen numerosas propuestas en torno a las formas en que se pueden enseñar o adquirir las estrategias de aprendizaje. No obstante, su diversidad, varias de ellas coinciden en la propuesta de una secuencia para facilitar ese proceso. Partiendo de la revisión de las aportaciones de diversos investigadores expertos en el tema (Beltrán, 1993; Monereo, 1994 y 1998; Nisbet y Shucksmith, 1987; citado en Gargallo, 2012); Gargallo (2012), propone la siguiente secuencia que los docentes podrían seguir para la enseñanza de estrategias de aprendizaje:


- **Detección de los conocimientos previos.** Lo cual implica analizar lo que los estudiantes saben y utilizan acerca de estrategias para aprender.
- **Planificación.** Esta actividad que implica el reconocimiento de la(s) estrategia(s) que se van a trabajar, considerando tanto la naturaleza de los contenidos disciplinares u otros que corresponden al Programa, como el propósito de la adquisición de la estrategia, la forma en que se va a evaluar, elegir la metodología de enseñanza, precisar los tiempos, entre otros.
- **Presentación didáctica de la estrategia.** Es conveniente la guía directa del profesor, que puede realizarse a través de dos métodos/técnicas adecuados para ello: la instrucción directa y el modelado. La enseñanza-instrucción directa e interactiva: se trata de explicitar lo que se va a aprender, las razones para el aprendizaje, y de proporcionar a los estudiantes indicaciones detalladas del uso correcto de la estrategia (Pérez, 1998; citado por Gargallo, 2012).

Pasos:

- Motivar a los estudiantes, interesarlos en el uso de la estrategia.
- Descripción de la estrategia.

- Exposición de los pasos que se deben seguir.
 - Análisis de las situaciones en que será útil.
 - Presentación y consenso acerca de los criterios que permitirán decidir su utilidad y adecuación en una situación concreta.
- **Modelado de la estrategia.** Implica que algún experto (docente, especialista, otro adulto), lleve a cabo la estrategia de forma que los estudiantes observen y elaboren o ajusten el procedimiento con los pasos a seguir para realizar la tarea. Este debe explicar al estudiante el "cómo", "cuándo" y "por qué" del uso de la estrategia.
- **Práctica guiada de la estrategia en diferentes contextos.** Los estudiantes deben utilizar la estrategia propuesta en alguna actividad de aprendizaje, con base en las orientaciones que el docente proporcione. Es importante que el profesor identifique eventuales errores, etapas o acciones poco claras o innecesarias que desvirtúen la estrategia. En algunos casos puede ser necesario que se modifique o adapte el uso de la estrategia, en función de las necesidades del estudiante.

Algunas técnicas que favorecen la práctica guiada son el cuestionamiento, el trabajo en grupos cooperativos y la enseñanza recíproca (Pérez, 1997). Las tres técnicas mencionadas se orientan a verificar la adquisición correcta de la estrategia, a cuestionar la forma en que desarrolla y se apropia de los procedimientos propios de cada una de éstas para que se haga consciente de sus propios procesos de pensamiento. Para ello, es importante que el docente formule sistemáticamente preguntas, en diferentes momentos del proceso, tales como: "¿cómo lo has hecho?", "¿por qué lo haces así?", "¿puedes justificarlo?", "¿consideras que hay otras alternativas?", entre otros.



El trabajo colaborativo y la enseñanza recíproca permiten que el estudiante realice tareas de manera conjunta, y que pueda realizar algunas comparaciones entre la forma que desarrolla la estrategia con la de algunos de sus compañeros. Asimismo, en algunos casos, los estudiantes pueden explicarse y apoyarse mutuamente para aplicar correctamente la estrategia. El docente debe tener una presencia activa en todo el desarrollo del proceso, facilitando la retroalimentación en momentos clave o cuando los estudiantes lo requieran. Se pretende que el apoyo del profesor disminuya paulatinamente hasta lograr que el estudiante interiorice el procedimiento y pueda utilizarlo de forma independiente en diversas situaciones de aprendizaje.

- **Práctica independiente.** Un poco más adelante, los estudiantes deben ser capaces de utilizar la estrategia de manera independiente en actividades similares a aquellas en las que fue adquirida. Los autores recomiendan la utilización de la técnica de introspección con la intención de verificar los procesos de pensamiento que subyacen a la tarea de aprendizaje, de manera que el estudiante sea consciente de la eficacia de los procedimientos que aplica.

- **Generalización, transferencia y mantenimiento a largo plazo de la estrategia.** En esta etapa, el docente debe proponer a los estudiantes diversas experiencias y actividades distintas a las que originalmente se llevaron a cabo, para que los estudiantes apliquen (o no) la estrategia. De esta manera, el estudiante debe lograr discriminar en qué situaciones puede utilizarla ya sean similares o distintas al contexto en que se aprendieron.

- **Evaluación.** Se considera que la evaluación debe ser esencialmente formativa, utilizando distintas evidencias que permitan valorar el nivel de dominio logrado por el estudiante. La retroalimentación y el monitoreo son elementos fundamentales en la adquisición pertinente y eficaz de la estrategia.


C. Diseño de actividades

El diseño de actividades necesarias para la adquisición de estrategias que favorezcan el Aprendizaje Autónomo se relaciona directamente con la naturaleza del curso, disciplina o área de conocimiento de que se trate; sin embargo, se reconocen estrategias de carácter general, con alto grado de transferibilidad a diversas situaciones de aprendizaje. Existe un gran número de clasificaciones y tipologías de estrategias de aprendizaje y enseñanza e incluso algunos autores presentan denominaciones distintas.

Por ejemplo, Herrera (s.f.) cita a Weinstein y Mayer (1986), los cuales mencionan tres apartados de estrategias: "1. Estrategias de repetición, ensayo o recitación, cuyo objetivo es influir en la atención y en el proceso de codificación en la memoria de trabajo (a corto plazo), facilitando un nivel de comprensión superficial; 2. Estrategias de elaboración, que pretenden una comprensión más profunda de los contenidos de los aprendizajes, posibilitando la conexión entre la nueva información y la previa, ayudando a su almacenamiento en la memoria a largo plazo, para conseguir aprendizajes significativos; 3. Estrategias de organización, que permiten seleccionar la información adecuada y la construcción de conexiones entre los elementos de la información que va a ser aprendida, lo que fomenta el análisis, la síntesis, la inferencia y la anticipación ante las nuevas informaciones por adquirir". El mismo autor señala las siguientes estrategias cognitivas y metacognitivas:

- **Habilidades cognitivas.** Facilitan el conocimiento operando directamente sobre la información mediante un proceso de recolección, análisis, comprensión, procesamiento y guardado de la información en la memoria, con la finalidad de poder recuperarla y hacer uso de la misma a su conveniencia. De manera general, consiste en las siguientes:
 - **Atención:** Exploración, fragmentación, selección y contra distractoras.
 - **Comprensión** (técnicas o habilidades de trabajo intelectual): Captación de ideas, subrayado, traducción a lenguaje propio y resumen, gráficos, redes, esquemas y mapas conceptuales. A través del manejo del lenguaje oral y escrito (velocidad, exactitud, comprensión).
 - **Elaboración:** Preguntas, metáforas, analogías, organizadores, apuntes y mnemotecnias.
 - **Memorización/Recuperación** (técnicas o habilidades de estudio): Codificación y generación de respuestas. Un ejemplo de éste es el método 3R: Leer, recitar y revisar (Read, Recite, Review).

- **Habilidades metacognitivas.** Son facilitadoras de la cantidad y calidad de conocimiento que se posee, el cual consiste en su control, dirección y aplicación a la resolución de problemas, tareas, etcétera. Su proceso es el siguiente:
 1. Conocimiento del conocimiento: de la persona, de la tarea y de la estrategia.
 2. Control de los procesos cognitivos:
 - 2.1. Planificación: Diseño de los pasos a dar.
 - 2.2. Autorregulación: Seguir cada paso planificado.
 - 2.3. Evaluación: Valorar cada paso individualmente y en conjunto.
 - 2.4. Reorganización (feedback): Modificar pasos erróneos hasta lograr los objetivos.
 - 2.5. Anticipación (forward): Avanzar o adelantarse a nuevos aprendizajes.




Las habilidades cognitivas se refieren a las distintas capacidades intelectuales producto de la disposición o capacidad que demuestran las personas en sus desempeños de cualquier área de conocimiento, y pueden ser de diferentes tipos y de mucha utilidad. “Las estrategias metacognitivas hacen referencia, a la consciencia y conocimiento del estudiante de sus propios procesos cognitivos, conocimiento del conocimiento y a la capacidad de control de estos procesos, organizándolos, dirigiéndolos y modificándolos, para lograr las metas del aprendizaje (Flavell, 1976, 1977; Flavell y Wellman, 1977; citado por Herrera, s.f.)”.

Weinstein y Mayer (1986), sobre la base de que el resultado del aprendizaje depende del qué y el cómo se presenta la información y la forma en que ésta es procesada por el estudiante, distinguen dos tipos de actividades que influyen en el proceso de codificación: (1) estrategias de enseñanza: cómo el profesor presenta cierto material, en un cierto tiempo y de una determinada manera; y (2) estrategias de aprendizaje: cómo el estudiante organiza y elabora activamente el material presentado. Estos autores establecen una clasificación de estrategias de aprendizaje en la que diferencian cinco tipos de estrategias:

- Estrategias de repetición,
- Estrategias de elaboración
- Estrategias de organización,
- Estrategias de control de la comprensión,
- Estrategias afectivomotivacionales.

“Debemos añadir a este respecto que estos autores establecen una diferenciación dentro de las estrategias de repetición, elaboración y organización en función del tipo de tareas -básicas o complejas- a las que se aplican dichas estrategias” (Valle, Barca, González y Núñez, 1999). Román (2004) señala: “En torno a la enseñanza de las estrategias de



aprendizaje en la universidad se vienen planteando tres dilemas: (1) enseñar contenidos (declarativos) o enseñar estrategias (contenidos procedimentales); (2) enseñar estrategias generales o específicas; (3) enseñarlas integradas curricularmente o no. Por lo que respecta al primer dilema, la evidencia experimental señala que es menester enseñar contenidos y estrategias (esto último lo realizan todavía pocos profesores universitarios); sin embargo, sabemos que las diferencias entre universitarios con igual capacidad intelectual pero alto y bajo rendimiento académico se deben, en gran parte, al uso de más y mejores estrategias de aprendizaje. Abusar de la enseñanza de contenidos en detrimento de las estrategias conduce las más de las veces a la adquisición de “conocimiento inerte” (se tiene, pero no se sabe utilizar) en vez de adquirir “conocimiento situado” (se tiene y se sabe utilizar).

Para el procesamiento profundo de los contenidos es necesaria la utilización de estrategias de elaboración y organización. Y estas puedan ser fácilmente integradas curricularmente; una vez adquiridas pueden mantenerse con participaciones aleatorias del docente a lo largo del curso. Por lo que se refiere al segundo dilema, parece claro que tanto las estrategias generales como las específicas son necesarias según los contextos y grado de conocimiento de la disciplina. No obstante, sólo se deben enseñar aquellas estrategias que parezcan útiles, es decir, que se vayan a utilizar con frecuencia en los estudios universitarios, independientemente del grado de generalidad o especificidad.

Los estudiantes aprenden y aplican las estrategias que los profesores les enseñan en profundidad y luego refuerzan más o menos aleatoriamente. Es preferible dominar pocas y en profundidad a muchas y superficialmente. Por lo que respecta al último dilema (¿La enseñanza de las estrategias ha de hacerse curricularmente integradas?), los datos son contradictorios; hay ventajas y desventajas en ambas formas de implementación. Pero

aumentan más los que defienden que hay que combinar ambas posiciones, siempre que el profesorado haga intervenciones de mantenimiento en el aula (Román, 2004).

El texto, sumamente conocido de Díaz-Barriga y Hernández (1999) señala: "Ambos tipos de estrategias, de enseñanza y de aprendizaje, se encuentran involucradas en la promoción de aprendizajes significativos a partir de los contenidos escolares; aun cuando en el primer caso el énfasis se pone en el diseño, programación, elaboración y realización de los contenidos a aprender por vía oral o escrita (lo cual es tarea de un diseñador o de un docente) y en el segundo caso la responsabilidad recae en el aprendiz".

Clasificaciones y Funciones de las Estrategias de Enseñanza

Algunas estrategias de enseñanza que el docente puede emplear para facilitar el aprendizaje significativo de los estudiantes, de acuerdo a diversas investigaciones (Díaz-Barriga y Lule, 1977; Mayer, 1984, 1989 y 1990; West, Farmer y Wolff, 1991; citado en Díaz-Barriga y Hernández, 1999), pueden ser introducidas como apoyos en textos académicos (exposición, negociación, discusión creativa, entre otras). Los autores antes mencionados señalan como principales estrategias de enseñanza las siguientes:

- Objetivos o propósitos del aprendizaje
- Resúmenes
- Ilustraciones
- Organizadores previos
- Preguntas intercaladas
- stas
- topográficas y discursivas
- Analogías
- Mapas conceptuales y redes semánticas
- Uso de estructuras textuales"

Díaz-Barriga y Hernández (1999), mencionan que "... algunas estrategias de enseñanza pueden incluirse antes (preinstruccionales), durante (coinstruccionales) o después (posinstruccionales) de un contenido curricular específico, ya sea en un texto o

en la dinámica del trabajo docente”. En este sentido, se puede hacer una primera clasificación de las estrategias de enseñanza. De este modo se propone una segunda clasificación que se muestra a continuación:

Clasificación de las estrategias de enseñanza según el proceso cognitivo elicitado

Proceso cognitivo en el que incide la estrategia	Tipos de estrategia de enseñanza
Activación de conocimientos previos	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Objetivos o propósitos ➤ Preinterrogantes
Generación de expectativas apropiadas	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Actividad generadora de información previa
Orientar y mantener la atención	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Preguntas insertadas ➤ Ilustraciones ➤ Pistas o claves tipográficas o discursivas
Promover una organización más adecuada de la información que se ha de aprender (mejorar las conexiones internas)	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Mapas conceptuales ➤ Redes Semánticas ➤ Resúmenes
Para potenciar el enlace entre conocimientos previos y la información que se ha de aprender (mejorar las conexiones externas)	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Organizadores previos ➤ Analogías

(Díaz-Barriga y Hernández, 1999)

Como puede apreciarse, la diversidad de clasificaciones y recursos es muy amplia y corresponderá al docente analizar éstas a fin de orientar su actividad considerando diversos criterios. A continuación, se muestra la siguiente tabla con la descripción de algunas actividades sugeridas de acuerdo al tipo de estrategia:

Actividades específicas para desarrollar algunos componentes de la Competencia

Tipo de estrategia	Actividades sugeridas
<p>1) Estrategias de repetición, ensayo o recitación, cuyo objetivo es influir en la atención y en el proceso de codificación en la memoria de trabajo (a corto plazo), facilitando un nivel de comprensión superficial.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Memorizar en parejas. Para la memorización de conceptos y datos de tipo factual, se propone una estrategia sencilla pero eficaz como es el apoyo mutuo entre los estudiantes. Un integrante de la pareja lee o recita la información en varias ocasiones mientras que su pareja confirma que los datos sean correctos, al mismo tiempo que los memoriza. Después se intercambian los papeles. Pueden hacer preguntas entre sí para recordar la información estudiada. ✓ Grabación para memorizar. Con ayuda de un grabadora o de una aplicación de grabación de un celular o dispositivo electrónico, el estudiante recita y graba la información a memorizar, para escucharla las veces que sea necesario hasta lograr memorizarla. Pueden complejizar la estrategia incluyendo a otros compañeros e introducir un componente lúdico, simulando un programa radiofónico sobre la información a estudiar. ✓ Asociación de contenidos. Para la memorización de datos o conceptos relevantes, se puede hacer una asociación utilizando frases significativas en la vida del estudiante que se asocien con los conceptos, por ejemplo: acrósticos, abreviaciones, ilustraciones, frases, anécdotas, imágenes, canciones; incluso olores, sabores, sensaciones y emociones, entre otros.

	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Transcripción de texto. Es una técnica sencilla pero también eficaz para memorizar información. Consiste en copiar o transcribir la información de un determinado tema sobre papel. Incluso puede repetirse varias veces hasta lograr memorizar. ✓ Memorama de conceptos. Consiste en elaborar un material didáctico sobre la información a aprender. En una tarjeta se escribe el nombre del concepto a memorizar y en la tarjeta par se desarrolla el concepto, definición o datos asociados. El estudiante practicará realizando el ejercicio a manera de juego y puede incluir a otros compañeros.
<p>2) Estrategias de elaboración, que pretenden una comprensión más profunda de los contenidos de los aprendizajes, posibilitando la conexión entre la nueva información y la previa, ayudando a su almacenamiento en la memoria a largo plazo, para conseguir aprendizajes significativos.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Resumen. El estudiante redactará un texto pequeño que sintetice la información a aprender, posibilitando la conexión entre la nueva información con la previa. ✓ Ensayo. El estudiante elaborará un ensayo acerca de un tema de interés que contenga introducción, desarrollo y conclusiones, además de coherencia, claridad, profundidad, pertinencia, argumentación. ✓ Elaboración conceptual por equipo e individual. Los estudiantes se integrarán en quipos y construirán entre todos los integrantes sus propios conceptos acerca de un determinado tema de análisis, después de manera individual elaborarán sus propios conceptos de acuerdo al tema. ✓ Protocolo de investigación.
<p>3) Estrategias de organización, que permiten seleccionar la información adecuada y la construcción de conexiones entre los elementos de la información que va a ser aprendida, lo que fomenta el análisis, la síntesis, la inferencia y la anticipación ante las nuevas informaciones por adquirir.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Trabajo de investigación con resultados ✓ Mapa conceptual redes semánticas de acuerdo a la disciplina ✓ Aparato crítico ✓ Creación de textos ✓ Debates ✓ Mesas de trabajo ✓ Agenda de trabajo ✓ Expresión oral (exposición, declamación, oratoria, entre otros)

VI. Propuesta de contenidos transversales

No puede hablarse en sentido estricto de contenidos transversales. En todo caso, la información relativa a cada una de las estrategias, en función de su generalidad, transferibilidad o especificidad determinarán la posibilidad de que se convierta ésta en un contenido transversal. No obstante, y considerando la naturaleza propia de cada uno de los cursos, podrían incluirse temas como los siguientes: hábitos de estudio de los jóvenes universitarios y estrategias de selección de información de la red.

VII. Establecimiento de mecanismos de evaluación

Para la realización del reporte final, el docente puede guiarse a través de los indicadores que fueron presentados en el apartado Niveles de dominio e indicadores, que valoren el desarrollo de la Competencia en los estudiantes. Como parte del proceso de evaluación se sugiere la siguiente rúbrica, la cual está sujeta a los cambios y adaptaciones que el docente necesite realizar, tomando como referencia las necesidades particulares del grupo:

Unidad de Competencia	Inadecuado	Puede mejorar	Satisfactorio	Excelente
I. Utiliza las fuentes y recursos de información disponibles en su entorno para enriquecer sus aprendizajes académicos y sociales.	Utiliza solamente las fuentes de información propuestas en los programas de los cursos; así como los recursos sugeridos por los docentes y por sus compañeros de clase.	Utiliza fuentes y recursos de información propuestos en los programas de los cursos y selecciona información en la red que pueda ser de utilidad para mejorar su aprendizaje.	Utiliza una variedad de fuentes de información y recursos de diversa índole que le permitan mejorar sus aprendizajes, académicos y sociales.	Utiliza, contrasta, valora y selecciona la información disponible en una variedad de fuentes y recursos que le permitan mejorar sus aprendizajes, académicos y sociales.

<p>II. Genera hábitos y condiciones de diversa índole que le permiten lograr aprendizajes significativos y mantenerse en actualización permanente.</p>	<p>Carece de hábitos de estudio y de organización en sus tareas y actividades académicas.</p>	<p>Utiliza algunos hábitos de estudio que le permiten organizar sus actividades académicas.</p>	<p>Utiliza diversos hábitos de estudio, planifica sus actividades académicas y organiza adecuadamente el tiempo de dedicación independiente a los trabajos escolares y extraescolares.</p>	<p>Utiliza y genera diversos hábitos de estudio, planifica sus actividades académicas y organiza adecuadamente su tiempo de dedicación a trabajos escolares y extraescolares. Incluye estrategias de aprendizaje que le permiten estar constantemente actualizado en su disciplina.</p>
<p>III. Aplica métodos de autoevaluación y retroalimentación para identificar las áreas que requieren de fortalecimiento o nuevas áreas de interés.</p>	<p>Carece de mecanismos o herramientas que le permitan evaluar su desempeño y mejorar su aprendizaje.</p>	<p>Analiza su situación académica e identifica algunos aspectos que puede fortalecer para mejorar su desempeño.</p>	<p>Utiliza algunos métodos y herramientas de autoevaluación que le permiten identificar sus fortalezas y áreas de oportunidad para mejorar su desempeño.</p>	<p>Selecciona estrategias de aprendizaje a partir de la aplicación de diversos métodos de autoevaluación y retroalimentación que le permiten identificar sus fortalezas y áreas de oportunidad para mejorar su desempeño.</p>
<p>IV. Desarrolla su propio sistema de aprendizaje a partir del reconocimiento de sus propias características y modalidades personales de acceso al conocimiento.</p>	<p>No logra reconocer sus propias características y modalidades personales de acceso al conocimiento.</p>	<p>Reconoce sus propias características y modalidades personales de acceso al conocimiento y utiliza algunas técnicas y hábitos de estudio para mejorar su desempeño académico.</p>	<p>Reconoce sus propias características y modalidades personales de acceso al conocimiento y utiliza una variedad de estrategias de aprendizaje para mejorar su desempeño académico.</p>	<p>Reconoce sus propias características y modalidades personales de acceso al conocimiento y con base en ello desarrolla un sistema de planeación, organización y utilización de estrategias de aprendizaje para mejorar su desempeño académico y para autorregular sus aprendizajes.</p>

Aprendizaje autónomo				
Indicadores	Deficiente	Suficiente	Bien	Muy bien
1.- Búsqueda eficiente de información				
2.- Uso de material de referencia				
3.- Comprensión lectora				
4.- Habilidades de análisis y reflexión				
5.- Administración de tiempo y recursos				
6.- Habilidades creativas				
7.-Expresión oral				
8.-Expresión escrita				
9.- Habilidades para la resolución de problemas				
10.-Habilidades de cooperación				

VIII. Materiales de apoyo

Díaz-Barriga, F. y Hernández, G. (1999). Estrategias docentes para un aprendizaje significativo. Una interpretación constructivista. México: McGraw-Hill. Recuperado de http://148.208.122.79/mcpd/descargas/Materiales_de_apoyo_3/Diaz%20Barriga%20estrategias%20docentes.pdf

Herrera, F. (s.f.). Habilidades cognitivas. Universidad de Granada. Recuperado de <http://148.228.165.6/PES/fhs/ANEXO ESTRATEGIAS/HABILIDADES%20COGNITIVA SHerreraClavero.pdf>

Manrique, L. (2004). El aprendizaje autónomo en la educación a distancia. Universidad católica del Perú. Recuperado de http://cvonline.uaeh.edu.mx/Cursos/Maestria/MTE/Gen03/aportacion_teorias_aprend_nt/unidad_4/El%20aprendizaje%20autonomo%20de%20ead.pdf

Monereo, C. (1999). Estrategias de enseñanza y aprendizaje. Formación del profesorado y aplicación en la escuela. Barcelona: Graó.

Román, J. M. (2004). Procedimiento de aprendizaje autorregulado para universitarios: La estrategia de lectura significativa de textos. *Revista Electrónica de Investigación Psicoeducativa*, 2(1), 113-132. ISSN: 1696-2095. Recuperado de http://www.investigacion-psicopedagogica.org/revista/articulos/3/espanol/Art_3_33.pdf

Valle, A., Barca, A., González, R. y Núñez, J. C. (1999). Las estrategias de aprendizaje revisión teórica y conceptual. *Revista Latinoamericana de Psicología*, 31(3). Fundación Universitaria Konrad Lorenz.

➤ **Software online para elaborar mapas mentales y conceptuales:**

Litpen (2017). Quickly capture your ideas by creating your own Litpen. Recuperado de <https://www.litpen.com/>

Mind42 (2017). Mind mapping can be: free, fast, simple. Recuperado de <https://mind42.com/>


Mindmeister (2017). Sinérgicos Mapas Mentales. Recuperado de <https://www.mindmeister.com/es>

Mindomo (2017). Mapas mentales, mapas conceptuales y esquemas colaborativos. Recuperado de <https://www.mindomo.com/es/>

Wisemapping (2017). Free online mind mapping editor for individuals and business. Recuperado de <http://www.wisemapping.com/>

➤ **Plataformas educativas:**

Edmodo (2016). Red educativa global. Recuperado de <https://www.edmodo.com/?language=es>



PEG (2017). Tecnología aplicada a la educación. Recuperado de

<https://mypeg.net/es/queespeg/>

Coursera (2017). Plataforma Coursera. Recuperado de <https://es.coursera.org/>

México X (2017). Plataforma México X. Recuperado de <http://mexicox.gob.mx/>

Miriadax (2017). Plataforma Miriadax. Recuperado de <https://miriadax.net/home>

EDX (2017). Plataforma EDX. Recuperado de <https://www.edx.org/>

Udacity (2017). Plataforma Udacity. Recuperado de <https://www.udacity.com/>

UniMOOC (2017). Plataforma de Cursos para Emprendedores. Recuperado de <https://unimooc.com/>



ANEXO A

Formato sugerido para evaluar los niveles de dominio en el logro de la competencia

(en su caso, del atributo o atributos de la competencia)

Formato sugerido para evaluar los niveles de dominio en el logro de la competencia
(en su caso, del atributo o atributos de la competencia)

INSTITUTO TECNOLÓGICO DE SONORA PROGRAMA DE FORMACIÓN GENERAL

INSTRUMENTO (INICIAL, BÁSICO/INTERMEDIO O FINAL)
PARA EVALUAR EL NIVEL _____ EN EL LOGRO DE LA COMPETENCIA PROFESIONAL

Favor de responder la información solicitada con respecto a los siguientes datos generales:

Nombre del alumno: _____ ID: _____

Programa Educativo (Carrera): _____ Unidad y Campus: _____

Curso: _____

Bloque: _____

INSTRUCCIONES:

Señale con una **X** el grado de desarrollo que el alumno ha alcanzado en cada uno de los atributos integradores del nivel de dominio en la competencia que se muestran a continuación, según la siguiente escala de valores:

Nota: Favor de no llenar el área que está sombreada en color gris.

ATRIBUTOS	INDICADORES	ESCALA DE VALORES				PUNTUACIÓN	EVALUACIÓN
		Excelente	Suficiente	Regular	Deficiente		
PRIMER ATRIBUTO INTEGRADOR							
	7. (primer indicador integrador).						
	8. (segundo indicador integrador).						
	9. (tercer indicador integrador).						
SEGUNDO ATRIBUTO INTEGRADOR							
	10. (primer indicador integrador).						
	11. (segundo indicador integrador).						
	12. (tercer indicador integrador).						

*Adaptado del instrumento *Inventario Inicial de Competencias Genéricas* de la Dra. Ofelia Angeles Gutiérrez³³.

Gracias por colaborar.

³³ Angeles, O. (2016). *Inventario Inicial de Competencias Genéricas*. Instituto Tecnológico de Sonora. México: ITSON.

Referencias

- Angeles, O. (2016). Inventario Inicial de Competencias Genéricas. Instituto Tecnológico de Sonora. México: ITSON.
- Beltrán, 1993; Monereo, 1994 y 1998; Nisbet y Shucksmith, 1987; citado en Gargallo López, B. (2012). Un aprendiz estratégico para una nueva sociedad. (Tesis, Universidad de Valencia). Recuperado de <http://www.redalyc.org/html/2010/201024390013/>
- Coursera (2017). Plataforma Coursera. Recuperado de <https://es.coursera.org/>
- Díaz-Barriga y Lule, 1977; Mayer, 1984, 1989 y 1990; West, Farmer y Wolff, 1991; citado en Díaz-Barriga, F. y Hernández, G. (1999). Estrategias docentes para un aprendizaje significativo. Una interpretación constructivista. México: McGraw-Hill.
- Díaz-Barriga, F. y Hernández, G. (1999). Estrategias docentes para un aprendizaje significativo. Una interpretación constructivista. México: McGraw-Hill.
- Edmodo (2016). Red educativa global. Recuperado de <https://www.edmodo.com/?language=es>
- EDX (2017). Plataforma EDX. Recuperado de <https://www.edx.org/>
- Flavell, 1976, 1977; Flavell y Wellman, 1977; citado por Herrera, F. (s.f.). Habilidades cognitivas. Universidad de Granada. Recuperado de <http://148.228.165.6/PES/fhs/ANEXO ESTRATEGIAS/HABILIDADES%20COGNITIVASHerreraClavero.pdf>
- Gargallo López, B. (2012). Un aprendiz estratégico para una nueva sociedad. (Tesis, Universidad de Valencia). Recuperado de <http://www.redalyc.org/html/2010/201024390013/>
- Herrera, F. (s.f.). Habilidades cognitivas. Universidad de Granada. Recuperado de <http://148.228.165.6/PES/fhs/ANEXO ESTRATEGIAS/HABILIDADES%20COGNITIVASHerreraClavero.pdf>
- Kamil (s.f.); citado por Manrique, L. (2004). El aprendizaje autónomo en la educación a distancia. Universidad católica del Perú. Recuperado de http://cvonline.uaeh.edu.mx/Cursos/Maestria/MTE/Gen03/aportacion_teorias_aprend_nt/unidad_4/El%20aprendizaje%20autonomo%20de%20ead.pdf
- Litpen (2017). Quickly capture your ideas by creating your own Litpen. Recuperado de <https://www.litpen.com/>
- Manrique, L. (2004). El aprendizaje autónomo en la educación a distancia. Universidad católica del Perú. Recuperado de http://cvonline.uaeh.edu.mx/Cursos/Maestria/MTE/Gen03/aportacion_teorias_aprend_nt/unidad_4/El%20aprendizaje%20autonomo%20de%20ead.pdf
- México X (2017). Plataforma México X. Recuperado de <http://mexicox.gob.mx/>

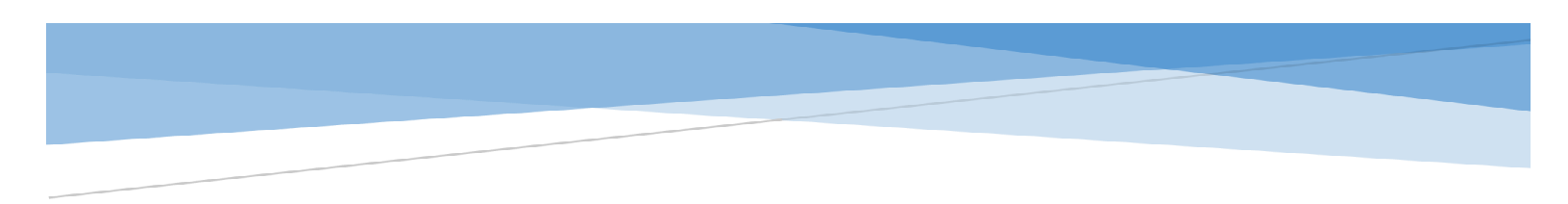
- Mind42 (2017). Mind mapping can be: free, fast, simple. Recuperado de <https://mind42.com/>
- Mindmeister (2017). Sinérgicos Mapas Mentales. Recuperado de <https://www.mindmeister.com/es>
- Mindomo (2017). Mapas mentales, mapas conceptuales y esquemas colaborativos. Recuperado de <https://www.mindomo.com/es/>
- Miriadax (2017). Plataforma Miriadax. Recuperado de <https://miriadax.net/home>
- Monereo (1995); citado por Salcedo, F. E. (2012). Papel del profesor en la enseñanza de estrategias de aprendizaje. *Didasc@lia: Didáctica y Educación*. Universidad de Las Tunas. ISSN 2224-2643.
- Monereo, C. (1995). Estrategias de enseñanza y aprendizaje. Formación del profesorado y aplicación en la escuela. Barcelona: Graó.
- Monereo, C. (1999). Estrategias de enseñanza y aprendizaje. Formación del profesorado y aplicación en la escuela. Barcelona: Graó.
- Monereo, C. y Castelló, M. (1997). Las estrategias de aprendizaje. Cómo incorporarlas a la práctica educativa. Barcelona: Edebé.
- Nisbet (1991). Investigación reciente en estrategias de estudio y el enseñar a pensar. En Monereo C. (Comp.). Enseñar a pensar a través del currículum escolar. Barcelona: Casals.
- PEG (2017). Tecnología aplicada a la educación. Recuperado de <https://mypeg.net/es/queespeg/>
- Pérez (1998); citado por Gargallo López, B. (2012). Un aprendiz estratégico para una nueva sociedad. (Tesis, Universidad de Valencia). Recuperado de <http://www.redalyc.org/html/2010/201024390013/>
- Pérez, M. L. (coords.) (1997). La enseñanza y el aprendizaje de estrategias desde el currículum. Barcelona: Horsori.
- Román, J. M. (2004). Procedimiento de aprendizaje autorregulado para universitarios: "La estrategia de lectura significativa de textos". *Revista Electrónica de Investigación Psicoeducativa*, 2(1), 113-132. ISSN: 1696-2095. Recuperado de http://www.investigacion-psicopedagogica.org/revista/articulos/3/espanol/Art_3_33.pdf
- Salcedo, F. E. (2012). Papel del profesor en la enseñanza de estrategias de aprendizaje. *Didasc@lia: Didáctica y Educación*. Universidad de Las Tunas. ISSN 2224-2643.
- Udacity (2017). Plataforma Udacity. Recuperado de <https://www.udacity.com/>
- UniMOOC (2017). Plataforma de Cursos para Emprendedores. Recuperado de <https://unimooc.com/>

Valle, A., Barca, A., González, R. y Núñez, J. C. (1999). Las estrategias de aprendizaje revisión teórica y conceptual. *Revista Latinoamericana de Psicología*, 31(3).
Fundación Universitaria Konrad Lorenz.

Weinstein, C. E. y Mayer, R. E. (1986). The teaching of learning strategies. Wittrock M. C. (Ed.), *Handbook of research on teaching*. New York: McMillan.

Weinstein, C. E. y Mayer, R. E. (1986); citado por Herrera, F. (s.f.). *Habilidades cognitivas*. Universidad de Granada. Recuperado de <http://148.228.165.6/PES/fhs/ANEXO ESTRATEGIAS/HABILIDADES%20COGNITIVASHerreraClavero.pdf>

Wisemapping (2017). Free online mind mapping editor for individuals and business. Recuperado de <http://www.wisemapping.com/>



“Metodología para la impregnación curricular de competencias genéricas en Educación Superior” se terminó de editar en julio de 2018 en la Coordinación de Desarrollo Académico del ITSON en Ciudad Obregón Sonora, México y fue puesto en línea en la página: www.itson.mx/publicaciones

