



ESTRATEGIA DIDÁCTICA

Investigación en Salud



I. DATOS GENERALES

PROFESORA	Alicia R. Rodríguez Cruz
ASIGNATURA	Ciencias de la Salud I
SEMESTRE ESCOLAR	Quinto Semestre
PLANTEL	Vallejo
FECHA DE ELABORACIÓN	2 de agosto de 2010

II. PROGRAMA

UNIDAD TEMÁTICA	Unidad III: Investigación en Salud
PROPÓSITO(S) DE LA UNIDAD	Indicativo. Al finalizar la Unidad, el alumno entenderá la importancia de la investigación en salud, a través del estudio del método epidemiológico, con la finalidad de proponer medidas de prevención.
APRENDIZAJE(S)	Operativos: El Alumno explicará la importancia de la investigación en salud, a través del estudio en un caso basado en el Método Epidemiológico y concretamente lo referente a una investigación de campo, con la finalidad de proponer medidas de prevención.
TEMA(S)	Método epidemiológico.

III. ESTRATEGIA

Los alumnos desarrollarán un proyecto que les permitirán entender la importancia de la investigación en salud a través del método epidemiológico mediante su aplicación en el tema del cáncer cervicouterino.

IV. SECUENCIA

TIEMPO DIDÁCTICO	7 sesiones de clase (14 horas en total)
DESARROLLO Y ACTIVIDADES	ANTECEDENTES. El tema central de nuestra estrategia será CÁNCER CERVICOUTERINO (en los trabajos por proyectos el profesor ofrece el tópico por investigar). Se calcula que cada año se diagnostican 466,000 casos nuevos de cáncer cervicouterino en forma global. De las cuales mueren 231,000 mujeres, siendo el 80% de ellas de países en desarrollo. Según la Organización Panamericana de la Salud (OPS) el 80.3% de las mujeres que mueren por esta causa viven en América Latina y el Caribe. El nivel socio-económico influye en las tasas de mortalidad e incidencia ya que son más elevadas entre mujeres pobres y con escaso nivel educativo, que carecen de posibilidades de información y de recursos para realizarse el estudio para la



ESTRATEGIA DIDÁCTICA

Investigación en Salud



prevención de esta enfermedad.
Por lo antes mencionado es importante que los alumnos aborden este tema.

Fase de Apertura: sesión 1 (2 horas)

IDEAS PREVIAS.

1. Mediante una lluvia de ideas se detectan las ideas previas de los alumnos con respecto al concepto de cáncer cérvicouterino y virus del papiloma humano.
2. El profesor realizará una evaluación de las actitudes de los alumnos ante un problema de salud que debe ser conocido por los jóvenes, debido a la alta morbi-mortalidad que presenta.

Sesión 2 (2 horas)

ACTIVIDADES DE APERTURA

Mediante una exposición, el profesor sensibilizará a los alumnos acerca de lo que es el Cáncer cervicouterino, la importancia de su prevención, las tasas de mortalidad y morbilidad, el rango de edades en que se presenta, la influencia del virus del papiloma humano en el contagio, con el fin de que adopten una actitud positiva, propositiva y se interesen en la investigación.

Se solicitará a los alumnos que se integren en equipos de 5 miembros como máximo tres como mínimo, para realizar una investigación documental extra clase a cerca de:

1. ¿Qué es el Cáncer cervicouterino?
2. Factores de riesgo que lo provocan.
3. Virus del Papiloma Humano.
4. Tasas de morbi-mortalidad en nuestro país.
5. Medidas preventivas.

Con dicha información se les solicitará que elaboren un Ensayo (mínimo 2 cuartillas, máximo cinco) que cumpla con el objetivo y los lineamientos marcados para este tipo de trabajos.

Así mismo se informará a los alumnos puntualmente, que se va a iniciar un trabajo en apoyo de lo aprendido en el Método Epidemiológico, concretamente lo referente a una investigación de campo con un enfoque basado en proyectos, para lo cual el profesor les hará entrega de un documento que les permita conocer la forma de trabajar con esta estrategia, así como las principales preguntas que nos surgen de éste método de trabajo (Anexo 1).

Los alumnos integrados en sus equipos tendrán un tiempo de 30 a 50 minutos para leer el documento y realizar las preguntas que consideren pertinentes.



ESTRATEGIA DIDÁCTICA

Investigación en Salud



Sesión 3 (2 horas)

Evaluación de la actividad de apertura.

El profesor promoverá la coevaluación del ensayo entregado por los alumnos, mediante una exposición de cada equipo sobre la investigación bibliográfica realizada, tomando en cuenta las características que debe cubrir un ensayo:

1. Coherencia de lo escrito acerca del tema.
2. Validez y pertinencia de las ideas expuestas.
3. Originalidad y profundidad de su expresión. (Anexo 2)

Fase de desarrollo: Sesión 4 (2 horas)

El profesor retomará el tema de “aprendizaje basado en proyectos”, preguntando si todavía existen dudas, y señalará a los alumnos los puntos que él considere relevantes para la ejecución del trabajo. Debemos recordar que si el alumno sólo se concreta a leer un documento, su aprendizaje será aproximadamente de un 10% del total de lo que tenemos planeado que aprenda y entienda. Por tal motivo será necesaria la intervención del profesor de forma oral; si el joven lee y escucha su porcentaje de cognición será mayor.

Se darán a los alumnos recomendaciones para la realización adecuada del proyecto:

1. Definir el propósito del proyecto
2. Relacionarlo con los propósitos de la unidad del programa.
3. Dar una descripción por escrito de los textos que se pueden utilizar.
4. Recursos necesarios.
5. Criterios de evaluación.

El profesor entregará a los alumnos la Sección A del Plan de Trabajo sugerido por Frida Días Barriga, para que lo llenen y sirva como una guía para el momento de la evaluación y seguimiento. (Anexo 3)

Se indicará a los alumnos que tienen una semana para la realización del proyecto y un borrador de un tríptico informativo.

Con la información obtenida acerca de la enfermedad, los alumnos deberán realizar en forma colaborativa un tríptico informativo que contenga en forma esquemática y visual la información necesaria para aplicar medidas de prevención de la enfermedad. Será muy importante que la información deba ser entendible para aquella parte de la población que no sepa leer, también deberán elaborar una breve encuesta de máximo 5 preguntas con las que el alumno pueda conocer el grado de información que la población femenina de la comunidad elegida, tiene acerca de la enfermedad.

Sesión 5 (2 horas)

El profesor realizará una revisión de los avances del proyecto de cada uno de los equipos, utilizando el formato sobre los avances del proyecto sugerido por Frida Días Barriga (Anexo 4).

Sesión 6 y 7 (4 horas)



ESTRATEGIA DIDÁCTICA

Investigación en Salud



	<p>Una vez transcurrido el tiempo acordado para la realización del proyecto y el tríptico serán expuestos ante el grupo para ser revisados en colectivo y así poder señalar las posibles observaciones, que tengan los integrantes de todo el grupo. Esta actividad enriquecerá nuestro trabajo.</p> <p>Al tríptico se le deberá revisar:</p> <ul style="list-style-type: none">• Veracidad de la información.• Actualidad de la información estadística.• Organización de la información.• Presentación. <p>Una vez aprobado por el profesor y el resto del grupo, el proyecto y el tríptico, se darán indicaciones a los alumnos para que asistan a una comunidad (de preferencia rural) y elegida por ellos para que realicen la promoción del tríptico y la pequeña encuesta, entre la población femenina del lugar.</p> <p>Se puede acordar con los alumnos el plazo de tiempo en que ellos consideren que sea suficiente realizar la visita, y el reporte de los resultados, los alumnos deberán realizar una videograbación de sus entrevistas y el trabajo realizado, para su entrega final.</p> <p>Fase de cierre: Sesión 8 y 9 (4 horas)</p> <p>Se solicitará a los alumnos que integrados en equipos presenten sus resultados por medio de una exposición ante el grupo, acompañada de un video realizado en la comunidad.</p>
ORGANIZACIÓN	Trabajo y división del trabajo por equipos.
MATERIALES Y RECURSOS DE APOYO	Textos de la profesora en los anexos
EVALUACIÓN	<p>Con el trabajo por medio de proyectos los alumnos deberán demostrar sus conocimientos sobre asignaturas específicas:</p> <p>Ciencias de la Salud: (CÁNCER CERVICOUTERINO, VIRUS DEL PAPILOMA HUMANO)</p> <p>Lectura y redacción: Construcción del trabajo final, redacción, ortografía.</p> <p>Puede evaluarse la habilidad de los alumnos para asumir responsabilidades, tomar decisiones y satisfacer intereses individuales, también se podrá evaluar la capacidad de los alumnos en cuanto al uso de las TIC.</p> <p>Para llevar a cabo esta evaluación se sugiere el FORMATO DE EVALUACIÓN DE PROYECTOS (Anexo 5).</p> <p>La habilidad principal que se pretende evaluar con esta técnica es la de obtener información y organizarla de cierta forma para que tenga sentido de acuerdo con el objetivo planteado al inicio del proyecto.</p> <p>La presentación oral deberá ser evaluada en dos niveles:</p> <ol style="list-style-type: none">1.- La calidad de la presentación.



ESTRATEGIA DIDÁCTICA

Investigación en Salud



	<p>2.- La calidad del producto (video, folleto, otro material)</p> <p>El tiempo global de esta estrategia será de nueve sesiones de trabajo. Tomando en cuenta que el trabajo por proyectos necesita de un tiempo prolongado de trabajo, este se podrá ir ajustando a las necesidades y características de cada grupo.</p>
--	--

V. REFERENCIAS DE APOYO

<p>BIBLIOGRAFÍA DE CONSULTA PARA LOS ALUMNOS Y PROFESORES</p>	<p>Para Profesores</p> <p>a) Direcciones electrónicas.</p> <ol style="list-style-type: none"> www.gsk.cancercervicouterino.com.mx <p>b) Libros de texto.</p> <ol style="list-style-type: none"> Díaz Barriga Arceo, Frida. <u>Enseñanza Situada: Vínculo entre la vida y la escuela</u>, México. Mc Graw Hill. López Frías, Blanca Silvia. <u>Evaluación del aprendizaje, alternativas y nuevos desarrollos</u>, México. ed. Trillas. Cáncer CervicoUterino Di no al cáncer cervicouterino <p>Para Alumnos.</p> <p>a) Direcciones electrónicas.</p> <ol style="list-style-type: none"> Cáncer cervicouterino www.issste.gob.mx/aconseja/ccervico.html Cáncer Cervicouterino INFOCANCER www.infocancer.org.mx/cancercervicouterino Factores de Riesgo del Cáncer cervicouterino www.infocancer.org.mx/cncercervicouterino Cáncer CervicoUterino Di no al cáncer cervicouterino www.gsk.cancercervicouterino.com.mx OPS-AMS Representación en México www.mex.ops-oms.org
<p>COMENTARIOS ADICIONALES</p>	<p>Recomendaciones de uso</p> <p>La presente estrategia por su carácter de investigación social, es recomendada para el tema de Método Epidemiológico, del programa de Ciencias de la salud. Una vez entregado y evaluado el informe final, es deseable que los resultados de cada equipo se discutan en el pleno del grupo, las observaciones y comparaciones de los resultados serán de gran importancia para producir un aprendizaje</p>



ESTRATEGIA DIDÁCTICA

Investigación en Salud



	<p>significativo en los alumnos así mismo desarrollará la competencia que nos planteamos al inicio, la de desarrollar en los jóvenes un pensamiento crítico y reflexivo, en relación con un grave problema de salud de nuestra época.</p> <p>Se sugiere a los profesores, que aunque INVESTIGACIÓN EN SALUD se encuentra en la tercera unidad del programa, el proyecto se debe iniciar a trabajar casi al inicio del semestre, para ir alternando las sesiones de revisión y exposición con las que lleva el programa en forma común, de tal forma que aproximadamente dos semanas antes de concluir el semestre este terminado el proyecto para exponerse ante el grupo y llevar a cabo las conclusiones finales como término del semestre. Esto permitirá al alumno relacionar la Estrategia con el tema de Método Epidemiológico.</p>
--	--

VI. ANEXOS

Anexo 1: EL APRENDIZAJE BASADO EN PROYECTOS.

El concepto “proyecto” sugerido en la arquitectura, la ingeniería y las artes, pertenece a la misma categoría del “experimento” de las ciencias naturales, o del “estudio de caso” del jurista.

En el aprendizaje basado en proyectos, los estudiantes contribuyen de una manera productiva y colaborativa en la construcción del conocimiento, en la búsqueda de una solución o un abordaje innovador ante una situación relevante.

Un proyecto enfrenta al alumno a problemas auténticos que no son ejercicios escolares rutinarios sino verdaderos problemas a resolver.

Por medio del aprendizaje por proyectos los alumnos desarrollan competencias para:

- La cooperación y el trabajo en red: saber escuchar, formular propuestas, negociar compromisos, tomar decisiones y cumplirlas, también enseña a prestar o solicitar ayuda, a compartir saberes y preocupaciones a saber distribuir tareas y a coordinarlas, a saber evaluar en común la organización y el avance del grupo, a manejar en conjunto éxitos y fracasos.
- La comunicación escrita por medio de planes, protocolos del proyecto, informe final.
- La comunicación oral, exposición oral, argumentación, animación, compartición.

Los **beneficios** que representa el trabajo por este método son:

- Implicar a un grupo en una experiencia auténtica, fuerte y común, para volver a ella de una manera reflexiva y analítica, y lograr nuevos saberes.
- Se pueden combinar los conocimientos y las destrezas adquiridas en varias asignaturas.
- Permite la producción de una variedad de productos y soluciones.
- Estimula la motivación de los alumnos.
- Ofrece a los estudiantes la oportunidad de utilizar sus habilidades y demostrar su creatividad.
- Al ser un proyecto grupal, es útil para estimular el aprendizaje colaborativo y el trabajo en equipo.



ESTRATEGIA DIDÁCTICA

Investigación en Salud



RECOMENDACIONES PARA LA ELABORACIÓN DE UN PROYECTO.

1. Determinar su propósito enfocándolo hacia el logro de los objetivos más importantes del curso, y la unidad del programa de la asignatura.
2. Preparar una descripción escrita, que incluya el propósito, los materiales y recursos necesarios, las instrucciones y los criterios de evaluación.
3. Establecer los criterios adecuados para la evaluación del proyecto.
4. Establecer claramente las condiciones para la realización.

PREGUNTAS Y ELEMENTOS ESENCIALES EN UN PROYECTO SOCIAL O CULTURAL. (Ander-Egg y Aguilar, 1998)

PREGUNTAS	ELEMENTOS DEL PROYECTO
1.- ¿Qué se quiere hacer?	Naturaleza del proyecto: Definición y caracterización de la idea central de lo que se pretende realizar, ámbito que abarca, contexto en que se ubica.
2.- ¿Por qué se quiere hacer?	Origen y fundamentación: Hay que explicar la prioridad y urgencia del problema para el que se busca solución, y justificar por qué el proyecto es la propuesta más adecuada o viable para resolver ese problema.
3.- ¿Para qué se quiere hacer?	Objetivos, propósitos: Indicar el destino del proyecto o los efectos que se pretenden alcanzar en términos de logros definidos.
4.-¿Cuánto se quiere hacer?	Metas: Son una traducción operativa de los objetivos donde se indica cuanto se quiere hacer, que servicios se prestarán, que necesidades concretas se cubrirán etc.
5.- ¿Dónde se quiere hacer?	Ubicación del espacio: Localización física o cobertura espacial que tendrán las actividades previstas en el proyecto.
6.-¿Cómo se va a hacer?	Procedimiento: Métodos y técnicas; actividades y tareas contempladas.
7.- ¿Cuándo se va a hacer?	Ubicación en el tiempo: Calendarización o cronograma previsto.
8.- ¿A quienes se dirige?	Destinatarios, beneficiarios: Identificar el grupo-meta directamente favorecido con la realización del proyecto y definir los beneficios concretos que recibirá una vez solucionado el problema en cuestión o satisfecha su necesidad concreta.



ESTRATEGIA DIDÁCTICA

Investigación en Salud



9.- ¿Quiénes la van a hacer?	Recursos humanos: En proyectos escolares, usualmente hace referencia al equipo de alumnos responsables y a su profesor, pero es posible el apoyo o asesoría de otros actores, e inclusive la coparticipación de los mismos beneficiarios, de sus familiares o de su comunidad.
10.-¿ Con qué se va a costear?	Recursos materiales y financieros: Es importante que los alumnos aprendan a anticipar y cotizar el material equipo, papelería, fotocopias, servicios, etc., para la realización de su proyecto.

Anexo 2 PROPUESTAS DE EVALUACIÓN

1. Rúbrica para la evaluación de un ensayo

	MALO		REGULAR		BUENO	
	Deficiente		Regular- bueno		Muy Bueno- excelente	
	1	2	3	4	5	6
Tema: Contenido del ensayo en Relación con el tema propuesto.						
Estructura: Organización del ensayo, introducción desarrollo y conclusión,						
Estilo: Manejo del lenguaje, ortografía, sintaxis.						

2. Evaluación de la planeación y supervisión de un proyecto. (Frida Díaz Barriga)

Sección A. Plan de trabajo

Nombre del alumno(s) _____

Edad _____ Semestre _____

Grupo _____

Profesor(a) _____

Escriban el título y propósito de su proyecto y lo que planean hacer. Incluyan los materiales y recursos que necesitan para completarlo.

Título del proyecto: _____

El **propósito** de este proyecto es: _____

El **problema** es: _____

Las **referencias y autores** que nos apoyan son: _____

Los materiales necesarios son: _____



ESTRATEGIA DIDÁCTICA

Investigación en Salud



Cómo vamos a **registrar y comunicar** los resultados: _____

Imaginen como se verá su proyecto una vez terminado. En una hoja en blanco dibujen su proyecto lo más detalladamente posible, sin olvidar las partes y los materiales.

Me comprometo a realizar este proyecto aportando lo mejor de mi conocimiento y esfuerzo, así como trabajar de manera responsable y cooperativa con mis compañeros de equipo.

Fecha _____ Nombres y firmas (alumnos y profesor)

3. Registro de un proyecto

Sección B. avance número _____
Título del proyecto _____ Fecha _____
Describan lo avanzado a la fecha en relación a su proyecto _____
Lo que les falta realizar para concluir el proyecto es: _____
Las dudas que tienen o el apoyo que requieren para continuar consiste en : _____
Que tan satisfechos se encuentran en relación con la responsabilidad y trabajo realizado por cada integrante del equipo: _____
Nombres y firmas (alumnos y profesor)

4. Encuesta de evaluación

Los resultados finales del proyecto pueden evaluarse en los términos que se plantean. Frida Díaz Barriga

Formato de evaluación de proyectos.

	Puntuación
Creatividad	
¿El estudiante mostró curiosidad?	4 3 2 1
¿El proyecto y la presentación muestran ingenio en diseño y desarrollo?	4 3 2 1
¿El estudiante mostró creatividad en el diseño de la exposición?	4 3 2 1
Pensamiento Científico	
¿El problema o tópico son apropiados para conducir una investigación científica?	4 3 2 1
¿El problema está planteado claramente?	4 3 2 1



ESTRATEGIA DIDÁCTICA

Investigación en Salud



¿El problema está bien delimitado?	4 3 2 1
¿El método de investigación es apropiado?	4 3 2 1
¿Los datos recabados justifican las conclusiones?	4 3 2 1
Rigurosidad	
¿El proyecto es resultado de una planeación cuidadosa?	4 3 2 1
¿El proyecto indica una comprensión a fondo del tópico seleccionado?	4 3 2 1
¿La información es precisa?	4 3 2 1
¿El cuaderno o carpeta de notas documenta con suficiencia el trabajo realizado por el alumno/grupo?	4 3 2 1
¿Se recopilaron suficientes datos?	4 3 2 1
¿La exposición o presentación representa un todo o historia completa?	4 3 2 1
Habilidad	
¿El proyecto refleja el trabajo propio del estudiante?	4 3 2 1
¿El proyecto es sólido y está bien construido?	4 3 2 1
Claridad	
¿El proyecto se explica por sí mismo? ¿Puede entenderlo una persona ajena a él?	4 3 2 1
¿Los caracteres, señales y diagramas son limpios, ordenados, precisos?	4 3 2 1

Escala de evaluación

Excelente = 4

Bueno = 3

Parcial = 2

Hizo un intento = 1

Ausente = 0