

UNIVERSIDAD PANAMERICANA
Facultad de Ciencias Económicas
Licenciatura en Administración de Empresas



**“Implementación de una plataforma virtual para el aprovechamiento
de los recursos de un Programa Educativo”**

(Práctica Empresarial Dirigida –PED-)

Gabriela Ricarda Illescas Marin

Guatemala, mayo 2014

“Implementación de una plataforma virtual para el aprovechamiento de los recursos de un Programa Educativo”

(Práctica Empresarial Dirigida –PED–)

Gabriela Ricarda Illescas Marin

Lic. Axel Helmer Ramírez Barrios, Asesor
M.A. Mayra Aracely Martínez y Martínez, Revisora

Guatemala, mayo 2014

Autoridades de la Universidad Panamericana

M. Th. Mynor Augusto Herrera Lemus
Rector

Dra. Alba Aracely Rodríguez de González
Vicerrectora Académica

M. A. César Augusto Custodio Cobar
Vicerrector Administrativo

EMBA Adolfo Noguera Bosque
Secretario General

Autoridades de la Facultad de Ciencias Económicas

M. A. César Augusto Custodio Cobar
Decano

M.A. Ronaldo Antonio Girón Díaz
Vice Decano

Lic. Luis Fernando Ajanel Coshaj
Coordinador

**Tribunal que practicó el examen general privado de la
Práctica Empresarial Dirigida –PED–**

M.Sc. Isabel Osorio Estrada de Chang
Examinadora

Licda. Vilma Elizabeth Marchorro Miranda de Palma
Examinadora

Lic. Walter de Jesús Urrutia Villeda
Examinador

Lic. Axel Helmer Ramírez Barrios
Asesor

M.A. Mayra Aracely Martínez y Martínez
Revisora

REF.:C.C.E.E.002-2014-ACA-ADMÓN

LA DECANATURA DE LA FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS.

GUATEMALA, 24 DE ABRIL DE 2014

SEDE ÁLAMOS, SAN MIGUEL PETAPA

De acuerdo al dictamen rendido por el **Licenciado Axel Helmer Ramirez Barrios,** tutor y **Licenciada Mayra Aracely Martínez y Martínez,** revisora de la **Práctica Empresarial Dirigida,** proyecto **-PED-** titulada **"IMPLEMENTACIÓN DE UNA PLATAFORMA VIRTUAL PARA EL APROVECHAMIENTO DE LOS RECURSOS DE UN PROGRAMA EDUCATIVO."** Presentada por la estudiante **Gabriela Ricarda Illescas Marin,** y la aprobación del **Examen Técnico Profesional,** según consta en el **Acta No. 00775,** de fecha **17 de marzo de 2014;** **AUTORIZA LA IMPRESIÓN,** previo a conferirle el título de **Administradora de Empresas,** en el grado académico de **Licenciada.**


Lic. César Augusto Custodio Cobar
Decano de la Facultad de Ciencias Económicas.

Guatemala 22 enero 2014

Señores

Facultad de Ciencias Económicas

Universidad Panamericana-Sede Álamos

Guatemala

Estimados Señores:

En virtud de que la Practica Empresarial Dirigida (PED) con el tema, **“Implementación de una plataforma virtual para el aprovechamiento de los recursos de un Programa Educativo.”**, presentado por la estudiante: **“Gabriela Ricarda Illescas Marin,”** previo a optar al grado Académico de **“Licenciado en Administración de Empresas”** cumple con los requisitos técnicos y de contenido establecido por la Universidad Panamericana, se extiende el presente dictamen favorable con una puntuación de 93 puntos para que continúe el proceso correspondiente.


Lic. Axel Helmer Ramirez Barrios
Tutor
Colegiado # 16180



M.A. Mayra Aracely Martínez y Martínez
Magíster Artium en Educación con Especialización en Elaboración y Evaluación de
Proyectos Educativos
Licenciada en Administración Educativa
No. de teléfono casa 6659 1248
No. de teléfono Cel. 5941 4322
e-mail: mmartinezm@mineduc.gob.gt y lic.mmartinezm@gmail.com

Guatemala 13 de febrero de 2014

Señores
Facultad de Ciencias Económicas
Universidad Panamericana
Ciudad

Estimados Señores:

En relación al informa final de la Práctica Empresarial Dirigida (PED) del Tema: “Implementación de una plataforma virtual para el aprovechamiento de los recursos de un programa educativo”, realizado por Gabriela Ricarda Illescas Marin, carné 201206471, estudiante de la carrera de Licenciatura en Administración de Empresas, he procedido a la revisión del mismo y se hace constar que cumple con los requerimientos de estilo establecidos en la reglamentación de la Universidad Panamericana. Por lo tanto doy el dictamen de aprobado para realizar el Examen Técnico Profesional (ETP).

Al ofrecerme para cualquier aclaración, me suscribo de ustedes,



M.A. Mayra Aracely Martínez y Martínez



UNIVERSIDAD PANAMERICANA

"Sabiduría ante todo, adquiere sabiduría"

REGISTRO Y CONTROL ACADÉMICO

REF.: UPANA: RYCA: 727.2014

El infrascrito Secretario General EMBA. Adolfo Noguera Bosque y la Directora de Registro y Control Académico M.Sc. Vicky Sicajol, hacen constar que la estudiante Gabriela Ricarda, Illescas Marin con número de carné 201206471, aprobó con 87 puntos el Examen Técnico Profesional, del Programa de Actualización y Cierre Académico -ACA- de la Licenciatura en Administración de Empresas, en la Facultad de Ciencias Económicas, el día diecisiete de marzo del año dos mil catorce.

Para los usos que la interesada estime convenientes se extiende la presente en hoja membretada a los veintidós días del mes de mayo del año dos mil catorce.

Atentamente,



M.Sc. Vicky Sicajol
Directora
Registro y Control Académico

Vo.Bo. EMBA. Adolfo Noguera Bosque
Secretaría General



Pamela R.
cc. Archivo.

Dedicatoria

- A Dios:** Por concederme el don de la vida, y por darme fuerzas para cumplir mis sueños.
- A mi patria:** Guatemala
- A la Universidad:** Universidad Panamericana, por brindarme los conocimientos necesarios para ser una profesional ejemplar y la dicha de lograr obtener el título deseado.
- A mi esposo:** Por ser mi mejor amigo y apoyo incondicional en todo momento.
- A mis hijos:** Por ser la fuente de inspiración para seguir adelante en los momentos difíciles
- A mis padres:** Por haberme concedido la familia más linda y por ser el ejemplo a seguir en todo momento.

Contenido

| | |
|--|-----|
| Resumen | i |
| Introducción | iii |
| Capítulo 1 | 1 |
| 1.1 Antecedentes de la empresa | 1 |
| Situación actual del Programa “Epi” | 4 |
| Análisis FODA | 5 |
| 1.2 Marco teórico | 6 |
| 1.3 Planeamiento del problema | 9 |
| 1.4 Justificación | 10 |
| 1.4.1 Pregunta de investigación | 11 |
| 1.5 Objetivo general y específicos | 11 |
| 1.5.1 Objetivo general | 11 |
| 1.5.2 Objetivos específicos | 11 |
| 1.6 Alcances y límites | 12 |
| 1.6.1 Alcances | 12 |
| 1.6.2 Límites | 12 |
| Capítulo 2 | 13 |
| 2.1 Metodología | 13 |
| 2.2 Sujetos de investigación | 13 |
| 2.3 Instrumentos de investigación | 14 |
| 2.4 Diseño de la investigación | 14 |
| 2.5 Aporte esperado | 15 |
| Capítulo 3 | 16 |
| 3.1 Resultados de la investigación | 16 |
| 3.1.1 Resultados personal Programa “Epi” | 16 |
| 3.1.2 Resultados estudiantes | 25 |
| 3.2 Análisis de resultados | 31 |

| | | |
|-----|---|----|
| | Capítulo 4 | 33 |
| 4.1 | Propuesta de solución | 33 |
| 4.2 | Análisis administrativo de la propuesta | 34 |
| 4.3 | Análisis financiero de la propuesta | 45 |
| 4.4 | Viabilidad administrativa | 50 |
| 4.5 | Viabilidad financiera | 50 |
| 4.6 | Plan de mercadeo de la propuesta | 51 |
| 4.7 | Viabilidad mercadológica | 58 |
| | Conclusiones | 59 |
| | Bibliografía | 60 |
| | Anexos | 61 |

Lista de tablas

| | | |
|-------|---------------|--------|
| | | Página |
| No. 1 | Análisis FODA | 5 |

Lista de cuadros

| | | |
|--------------|---|--------|
| | | Página |
| Cuadro No. 1 | Proyección de ingresos por matrícula nivel avanzado | 45 |
| Cuadro No.2 | Egresos actuales | 46 |
| Cuadro No.3 | Egresos al implementar la propuesta | 46 |
| Cuadro No.4 | Saldo positivo anual al implementar la propuesta | 47 |
| Cuadro No.5 | Ingresos al implementar la propuesta | 47 |
| Cuadro No.6 | Egresos al implementar la propuesta | 48 |
| Cuadro No.7 | Saldo al final del periodo (5 años) | 48 |
| Cuadro No.8 | Flujo de caja (5 años) | 49 |
| Cuadro No.9 | Valor Presente Neto y Tasa Interna de Retorno | 50 |

Lista de gráficas

| | | Página |
|----------------|--|--------|
| Grafica No. 1 | Organigrama Funcional Programa “Epi” | 3 |
| Grafica No. 2 | ¿Considera que las actividades del programa tienen un costo elevado dentro del presupuesto? | 17 |
| Grafica No. 3 | ¿Cuál es la actividad que requiere mayor disponibilidad de fondos? | 18 |
| Grafica No. 4 | ¿Cuál es la solución para disminuir las actividades que demandan grandes cantidades en el presupuesto? | 19 |
| Grafica No. 5 | ¿Ha pensado en desarrollar las actividades del programa de manera diferente? | 20 |
| Grafica No. 6 | ¿Podría ser una alternativa que el programa use un modelo a distancia? | 21 |
| Grafica No. 7 | ¿El programa sin el aporte financiero del donante podría operar? | 22 |
| Grafica No. 8 | ¿Cuál es el costo de cada módulo? | 23 |
| Grafica No. 9 | ¿Hay asignación presupuestaria para realizar un cambio a la plataforma? | 24 |
| Grafica No.10 | ¿Considera que las actividades del programa podrían realizarse de manera no presencial? | 25 |
| Gráfica No. 11 | ¿Considera una alternativa estudiar con un modelo a distancia? | 26 |
| Gráfica No.12 | ¿De qué manera preferiría llevar el desarrollo de los módulos del Programa “Epi”? | 27 |
| Gráfica No. 13 | ¿Cuáles son las ventajas del curso a distancia? | 28 |
| Gráfica No. 14 | ¿Estaría dispuesto a participar del programa sin contar con aporte financiero? | 29 |
| Gráfico No. 15 | ¿Cuánto dinero anual estaría dispuesto a pagar por pertenecer al programa? | 30 |
| Grafica No. 16 | Organigrama funcional propuesto para el Programa “Epi” | 36 |
| Gráfica No. 17 | Mezcla de marketing | 52 |
| Grafica No. 18 | Estructura Programa “Epi” | 53 |
| Gráfico No. 19 | Promoción Programa “Epi” | 58 |

Resumen

La propuesta buscó dar solución a la problemática encontrada en dicho programa, a través de la evaluación integral realizada, que concluyó con la presente propuesta denominada “Implementación de una plataforma virtual para el aprovechamiento de los recursos de un Programa Educativo”, que recomendó trasladar el formato actual del curso presencial a uno virtual, con el objetivo de minimizar los costos actuales.

El informe contiene los antecedentes de la organización, que muestran las características propias del programa, la metodología actual que utiliza para desarrollar las actividades de docencia, utilizó la investigación descriptiva apoyada por dos cuestionarios como instrumentos para recabar la información, que permitieron obtener los resultados de la misma.

El capítulo 1 se obtuvo de la evaluación integral realizada al programa mediante un análisis del entorno por el método de Pestel (Anexo 1) y las fuerzas de Porter, (Anexo 2) que mostraron una de las fortalezas principales como lo es contar con el respaldo de una universidad de renombre en Guatemala, se muestran los antecedentes como los objetivos del programa, y la estructura organizacional actual, se detallan las características que lo diferencian en el mercado, y un análisis FODA que detalla las fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas del mismo. Este capítulo contiene un breve marco teórico de los principales términos utilizados en el presente documento.

Plantea las principales causas que constituyen el problema encontrado, que es el alto costo de la realización de los módulos presenciales, así como el nombre que se dio a la presente investigación, “Implementación de una plataforma virtual para el aprovechamiento de los recursos de un Programa Educativo”, que da respuesta a la pregunta de investigación planteada “¿Cómo administrar los altos costos del programa para que permitan la subsistencia del mismo?.

Se detallan los objetivos generales y específicos de la propuesta integral, a los cuales se buscó dar cumplimiento con esta propuesta, teniéndose en cuenta los alcances y los límites que se presentaron en el desarrollo del trabajo.

El capítulo 2 detalla el tipo de investigación utilizada, que fue descriptiva dadas las condiciones encontradas, seleccionó una serie de cuestiones con el fin de describirlas y especificar propiedades importantes que se pudieron obtener. Se tomó como sujeto de investigación al personal que labora en el programa, así como a los 38 estudiantes que conforman los niveles intermedio y avanzado.

Para obtener los resultados mostrados en el capítulo 3 se realizó una encuesta a los 38 estudiantes y al 100% del personal que labora para el proyecto, que dio resultados importantes para que la dirección del programa pueda tomar decisiones relevantes que permitirán una mejora continua en el proceso de convertirse en un programa auto sostenible en un periodo determinado.

El capítulo 4 muestra la propuesta integral que abarca la parte administrativa, financiera y mercadológica, las cuales han sido detalladas para que de manera clara y atractiva muestren la viabilidad de poder implementar la presente propuesta.

Introducción

Hoy en día el aprovechamiento de los recursos electrónicos como medios de comunicación y aprendizaje, es una ventaja que puede ser utilizada por todas las personas, en especial por los profesionales que tienen el deseo de capacitarse y cuentan con una serie de actividades que les absorben gran cantidad de tiempo.

El Programa “Epi” es una unidad de formación dirigida a profesionales de la salud, enfocada en el área epidemiológica de las enfermedades de la región de Centro América y el Caribe que imparte clases de especialización en tres niveles clasificados como básico, intermedio (a nivel de postgrado) y avanzado (a nivel de maestría).

Debido a la problemática manifestada por el programa en cuanto al anuncio de una reducción presupuestaria recibida en el año 2013 por parte del donante, surge la necesidad de buscar una alternativa para continuar con el proceso de enseñanza, que ofrezca precios accesibles de manera diferente a la de módulos presenciales.

Por lo que la presente propuesta es una alternativa solución para los directivos del Programa “Epi”, que muestra la manera idónea de una mejor administración de los recursos actuales con el fin de encontrar el auto sostenimiento en un periodo determinado.

Capítulo 1

1.1 Antecedentes de la empresa

Field Epidemiology Training Program (FETP) (denominado en adelante “EPI”), es un departamento de Epidemiología que pertenece al Instituto de Investigación de una entidad educativa que se desarrolla en el área de educación a nivel superior, considerada como una universidad de renombre en la Ciudad de Guatemala, desarrolla sus actividades en la ciudad de Guatemala desde el año 2001.

El departamento dirige sus actividades a la formación de recurso humano nacional e internacional que trabaja en el área de salud pública, con el objetivo de mejorar el sistema de salud de los países de la región.

Basa su metodología de enseñanza en tres niveles que son: Nivel Básico, contempla cuatro módulos presenciales, desarrollados durante 440 horas, donde se desarrollan las competencias de métodos epidemiológicos, bioestadística, tecnología en computación y vigilancia de salud pública. Nivel Intermedio impartido como post-grado, durante nueve módulos presenciales comprende 1,010 horas durante los cuales desarrollan las habilidades en métodos epidemiológicos, vigilancia en salud pública, bioestadística, laboratorio y bioseguridad, comunicación en salud pública, tecnología en computación, gestión y liderazgo, y Nivel Avanzado impartido a nivel de maestría desarrollado durante dos años que comprenden 1,720 horas de aprendizaje, especializa al personal en el área de epidemiología con habilidades en métodos epidemiológicos, vigilancia en salud pública, bioestadística, laboratorio y bioseguridad, comunicación en salud pública, tecnología en computación, gestión y liderazgo, enseñanza y tutoría, preparativos para emergencias y respuesta a desastres, epidemiología de las enfermedades

Durante doce años el programa ha conducido cuatro cohortes del nivel básico, doce cohortes en el nivel intermedio y tres cohortes del nivel avanzado.

La visión del programa es ser una red de programas nacionales de entrenamiento en epidemiología de campo auto sostenibles, que trabaje en coordinación con actividades que den respuesta a las prioridades de salud de la región en colaboración con socios a nivel mundial.

Persigue la misión de fortalecer el liderazgo técnico de los epidemiólogos de Centroamérica y República Dominicana, a través de los programas de entrenamiento de epidemiología de campo con visión regional; en apoyo a mejorar la capacidad en el uso de los datos para la toma de decisiones, que contribuya a incrementar el nivel de buena salud de la población.

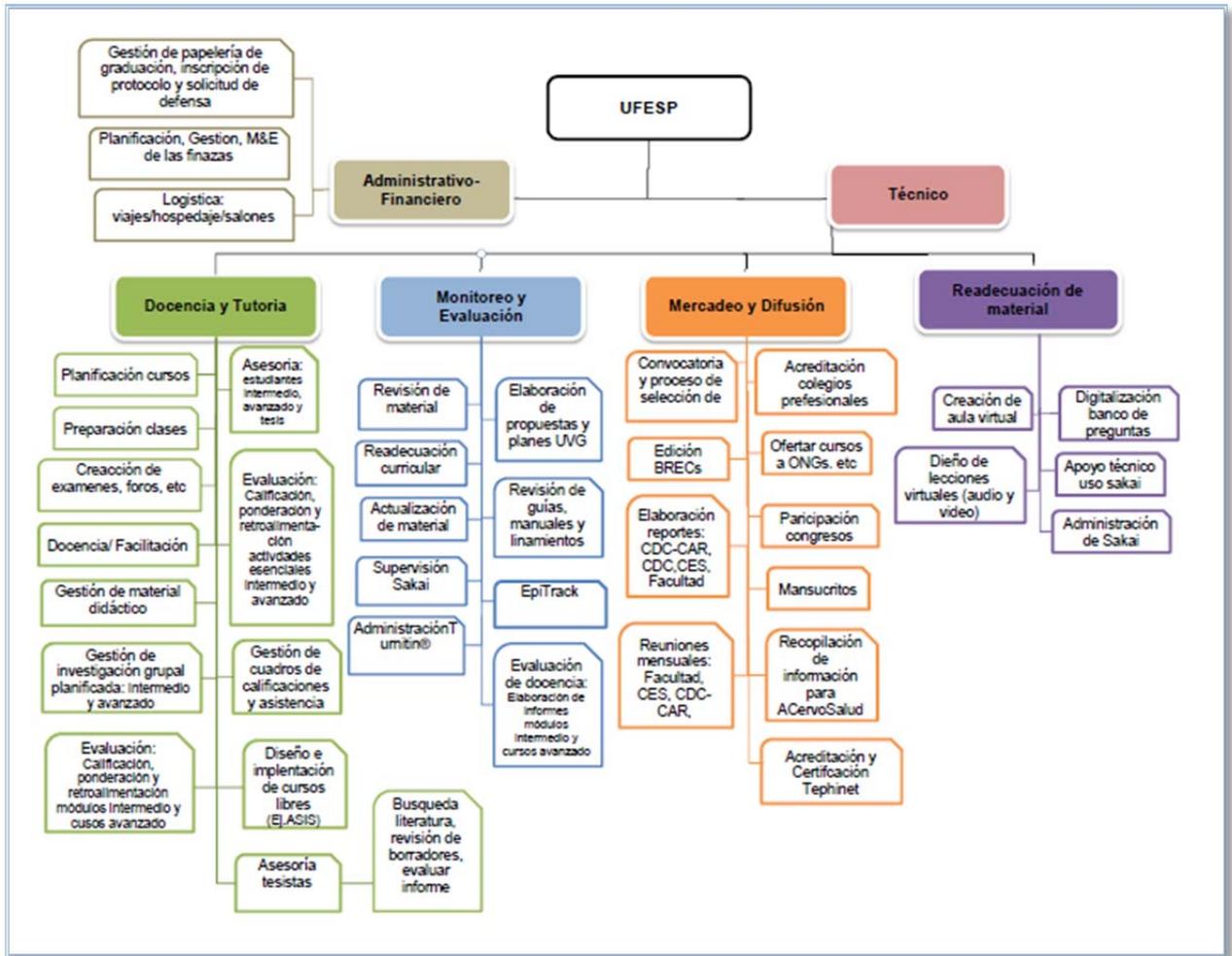
Tiene como objetivos principales:

- ✓ Fortalecer la unidad para que en los próximos cinco años coordine la capacitación del recurso humano en epidemiología de los ministerios de salud e instituciones afines.
- ✓ Fortalecer las capacidades de tutoría y docencia de los tutores, como recurso fundamental del programa, para que en cinco años tenga un cuerpo de cinco tutores certificados por país.

Cuenta con un plan de trabajo anual para el programa, realizado de manera conjunta con el personal del instituto de investigación, para lograr el apoyo en el cumplimiento del mismo.

El organigrama presentado a continuación detalla las actividades que realiza cada uno de los integrantes que conforman el Programa “Epi”

Gráfica No. 1
Organigrama Funcional Programa “Epi”



Fuente: Programa “Epi”, enero 2014:

Una virtud del programa es contar con el respaldo de una universidad de renombre en Guatemala que ofrece mayor prestigio y solidez, adicional a la tecnología que permite ofrecer mayores beneficios académicos a los estudiantes.

Cuenta con fondos federales provenientes de Estados Unidos, que sostienen el programa, ya que cubre todos los gastos administrativos requeridos para un buen funcionamiento.

Contar con este tipo de financiamiento le permite desarrollar las actividades sin dificultad y cumplir con los objetivos propuestos de manera eficaz, para obtener una evaluación aceptable ante el donante. El mayor gasto presupuestario está representado en la realización de los módulos presenciales, a los que deben asistir los entrenados, ante el aviso recibido de la reducción presupuestaria para los siguientes cinco años, es necesario disminuir todos los costos posibles, para realizar la mayor cantidad de actividades, dentro de las cuales está el patrocinio a conferencias internacionales otorgados a los estudiantes de los diferentes niveles del programa.

Ser el único programa que ofrece la parte práctica en epidemiología, lo coloca como el único capaz de enseñar a los epidemiólogos cómo realizar la preparación del trabajo de campo, guiándolos en el análisis de los resultados de sus investigaciones, elevándolo a un nivel de maestría con alta demanda en el mercado, adicional a que los participantes quieren estar dentro de la misma por el financiamiento que brinda el CDC Centers for Disease Control and Prevention.

El proceso de selección de los estudiantes se ve afectado por los procesos burocráticos, que no permiten que el candidato idóneo participe.

El programa tiene debilidades en cuanto a que la misión y visión no han sido divulgadas al personal, no realiza planes individuales anuales de trabajo y evaluaciones de desempeño, los cuales han dejado de formar parte de las actividades, lo que genera una brecha entre lo deseado y lo real.

Situación actual del Programa “EPI”

Se presenta un análisis estratégico derivado de las entrevistas, cuestionarios y observaciones realizadas al personal del programa en los diferentes niveles, gerenciales y operativos.

Tabla No. 1
Análisis FODA

| Fortalezas | Oportunidades |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> • Uso y manejo de la tecnología del Programa. • Respaldo de una universidad reconocida. • Ser el único programa que ofrece la parte práctica en epidemiología, que enseña cómo realizar el trabajo de campo. • Guiarlos para realizar el análisis del resultado de las investigaciones. • Ser una maestría con alta demanda en el mercado. • Respaldo financiero con fondos federales. • Ser un programa autorizado por la universidad | <ul style="list-style-type: none"> • Cuenta con el apoyo del CDC de Atlanta, lo que hace ser una maestría llamativa para los participantes, debido al patrocinio económico que esta entidad ofrece. • Mejores opciones de trabajo • Participa en congresos internacionales • Formación a nivel mundial • Tener el acompañamiento de un tutor. • Desarrollo de formación de profesionales que controlan las epidemias |
| Debilidades | Amenazas |
| <ul style="list-style-type: none"> • Alta asignación presupuestaria para la movilización de estudiantes • Sin el financiamiento de CDC, el costo del programa es elevado. • La misión y visión no se dan a conocer dentro del programa. • No se realizan evaluaciones de desempeño • No se realizan planes de trabajo individual para los colaboradores. | <ul style="list-style-type: none"> • El aviso de la reducción presupuestaria • Rotación de personal de los ministerios de salud, en el proceso de selección de los entrenados. |

Fuente: Elaboración propia, enero 2014

Por lo que se ha determinado que el problema que aqueja con mayor importancia al Programa “Epi” es el alto costo de la realización de los módulos presenciales.

1.2 Marco teórico

Evaluación integral:

La evaluación integral es una metodología por medio de la cual se estudian, analizan y evalúan las fuerzas, debilidades, amenazas y oportunidades de las empresas, ya sea que pertenezcan al sector público, privado o social, está orientada a servir a cualquier tipo y tamaño de institución, es el instrumento que analiza y evalúa el entorno de una organización, su base legal, organización, estructura, políticas, planes, programas, sistemas y controles. Fleitman, (2008)

Es la metodología que estudia, analiza y evalúa las ventajas y desventajas que tiene un programa en la actualidad con fin de presentar mejoras pertinentes y oportunas, en el desarrollo de las actividades. La evaluación se realiza con el objetivo principal de aumentar el rendimiento del capital y la reducción de costos, elaborándose una propuesta que permita alcanzar los objetivos.

La ventaja fundamental de la evaluación integral es que permite un mejor control de la calidad, no sólo del servicio, sino del producto, obteniéndose mayor número de clientes satisfechos lo que hace que la organización sea más competitiva en el mercado.

Rediseño de programa

El rediseño es conocido como reingeniería, es catalogado como un enfoque administrativo de los más recientes, que se realiza con el único propósito de lograr más con menos recursos. Rodríguez Valencia (2010)

El rediseño es romper los paradigmas antiguos, cambiar procedimientos obsoletos y orientar de manera fundamental a la creación de valor para el cliente, lográndose con una mejora drástica en los costos, surge de la observación de procesos completos en la organización para analizarlos en conjunto, de acuerdo a Bernard Hitpass Heyl, (2011)

El rediseño es una práctica que tiene mucho auge en las empresas actuales, debido a la necesidad identificada de brindar un mejor servicio. Implica ahorros al evitar tareas duplicadas y se ve reflejado en la mejora de ingresos. Da un mejor soporte al diseñar e implementar soluciones automatizadas, que permiten la integración con aplicaciones de software que facilitan las actividades.

Administración

Según Fernández Sánchez, es el proceso de realizar las funciones básicas de planificar, organizar, dirigir y controlar determinadas actividades para lograr los objetivos organizacionales. (Esteban Fernández Sánchez, 2010)

Costo

Es todo gasto o desembolso en dinero, especie o acciones de capital o servicios que debe realizarse para obtener algo. (Diccionario Económico Financiero, 2006).

Se define como un recurso sacrificado para alcanzar un objetivo específico. Por lo general es medido como la cantidad monetaria que debe pagarse para adquirir bienes y servicios. Se diferencia un costo real de un costo presupuestado en que el primero ha sido incurrido en periodos pasados, mientras que el presupuestado es el que se prevé para un período determinado. (Horngren, Charlest T., Datar Srikant M., Foster George, 2007)

Marketing boca a boca

Es una herramienta que necesita de estrategias para utilizarla de manera adecuada. Brinda una ventaja competitiva, que ofrece solución para los clientes que buscan simplicidad, ya que no están interesados en leer grandes folletos sobre un producto para tomar una decisión, solo desean conocer algo, por lo tanto la manera de hacerlo fácil es preguntar a alguien. Consiste en pasar información por medios verbales, especialmente recomendaciones, así como información de carácter general de manera informal, la información transmitida por este medio tiene un valor

incalculable para el cuerpo de ventas de las organizaciones ya que tiene un grado de credibilidad muy alto. (Silverman, George 2012)

Evaluación económica

Es el análisis comparativo de las acciones alternativas en términos de costos y beneficios. Sus características básicas son identificar, cuantificar valorar y comparar costos y beneficios de una actividad o proyecto que se pretende encaminar.(Drummond, Michael F. O'brien Bernie J. Stoddart Greg L. Torrance George W. 2001)

Epidemiología

La epidemiología estudia en detalle la aparición de las enfermedades en una población determinada, detalla las características en tiempo, lugar y persona, así como las especificaciones de las personas y la exposición a factores ambientales y condiciones de vida. Uno de los principales precursores de esta ciencia es John Snow. (Ahlbom, Alfredsson, Alfén y Bennet, 2007)

Sakai

Es un proyecto que desarrolla un software educativo de código abierto. Tiene su origen en la Universidad de Míchigan y en la Universidad de Indiana, a las que se unieron el Instituto Tecnológico de Massachusetts y la Universidad de Standford, junto a la Iniciativa de Conocimiento Abierto (OKI) y el consorcio Portal. El Proyecto se consolidó con generosa ayuda de la Fundación Mellon.

El objetivo del proyecto es crear un entorno de colaboración y aprendizaje para la educación superior, que pueda competir con sus equivalentes comerciales Blackboard / WebCT y que mejore otras iniciativas de Código Abierto como Moodle. El Software posee múltiples funcionalidades de comunicación entre profesores y alumnos, lector de noticias, distribución de material docente, realización de exámenes, gestión de trabajos.

Hinari

Es un programa establecido por la OMS, junto con las principales editoriales, permite a los países de bajos y medianos ingresos acceder a una de las mayores colecciones del mundo de literatura biomédica y salud. Hasta 13.000 revistas (en 30 idiomas), 28.800 libros electrónicos, y 70 fuentes de información se encuentran ahora disponibles a las instituciones de salud en más de 100 países, zonas y territorios beneficiando a muchos miles de trabajadores e investigadores en salud, contribuyendo así a una mejor salud mundial. <http://www.who.int/hinari/es/>

Agora

Es un programa desarrollado por la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO) junto con importantes editoriales, ofrece acceso a colecciones bibliográficas digitales excepcionales en el ámbito de la alimentación, la agricultura, las ciencias medioambientales y ciencias sociales conexas. Permite a 2500 instituciones de 116 países acceder a más de 3500 publicaciones y 3300 libros. AGORA está diseñado para ayudar a los miles de estudiantes, académicos e investigadores en países en desarrollo a ampliar sus conocimientos sobre las ciencias de la vida. <http://www.aginternetnetwork.org/es/>

1.3 Planteamiento del problema

Las principales causas que contribuyen al alto costo de la realización de los módulos presenciales son:

Los costos administrativos y operativos del programa, uso de instalaciones y matrículas que representan el 34% del presupuesto disponible anual.

Por ser un programa único con condiciones específicas que requieren de altos estándares tecnológicos y académicos, se hace necesario el uso de mayores recursos que se ven reflejados en los presupuestos de ejecución.

Los métodos que influyen en el problema del Programa “Epi” están representados por el pago de penalidades en boletos aéreos que deben pagarse por descuido de los estudiantes al no verificar las rutas de viaje y horarios exactos de vuelo, aunado a la compra en tiempo cercano al viaje, lo que hace tener las tarifas altas de las aerolíneas. El programa cubre el costo de pagos de impuestos y visas cuando son necesarias en el país de origen del estudiante.

Las causas ocasionadas por materiales son el costo de la impresión de materiales utilizados en los módulos, y la inexistencia de una penalidad para las personas que abandonan los cursos, representan pérdida del pago de matrícula.

Las estadías de los entrenados representan las causas relevantes en el alto costo de los módulos, por las altas tarifas de hospedaje en Guatemala, el costo que representa la compra de boletos aéreos, y el pago a la universidad por el uso de las instalaciones. Debido al reglamento de la universidad, no es permitido entregar viáticos a personas que no puedan entregar una factura contable de este país, por lo que deben contratar la alimentación en el hotel a un costo mayor.

Por lo tanto surge la pregunta de investigación ¿Cómo administrar los altos costos del programa para que permitan la subsistencia del mismo?.

1.4 Justificación

Para el Programa “Epi”, el desarrollo de cada uno de los módulos presenciales, representa un costo alto.

El programa ha sido notificado que a partir del año 2013, el fondo autorizado para sus operaciones será recortado de manera gradual durante los próximos cinco años, al punto de no contar con fondos federales, es importante lograr mejor administración en los costos de los módulos presenciales, a fin de hacer que el mismo sea rentable.

Esta ha sido la razón de buscar una alternativa para administrar los costos, con el objetivo de mantener el standard del curso, presentar la alternativa que dé solución al problema y ofrecer al estudiante facilidad continuar con el programa de manera que el mismo esté al alcance de un mayor número de entrenados y no depender de becas.

1.4.1 Pregunta de investigación

¿Cómo administrar los altos costos del programa para que permitan la subsistencia del mismo?

1.5 Objetivo general y específicos

1.5.1 Objetivo general

- ✓ Administrar de mejor manera los costos del programa para que pueda ser accesible a mayor número de entrenados.

1.5.2 Objetivos específicos

- ✓ Administrar de manera efectiva los altos costos del programa.
- ✓ Ofrecer precios accesibles para atraer a mayor número de entrenados.
- ✓ Dar mayor relevancia a la promoción del programa, para darlo a conocer en todos los sectores de salud.

1.6 Alcances y límites

1.6.1 Alcances

- ✓ El alcance del presente informe fue identificar la problemática que afecta el departamento de Epidemiología del Instituto de Investigación y presentar una alternativa viable que dé solución al mismo.

1.6.2 Límites

- ✓ Como limitante se tuvo la falta de autorización para utilizar datos reales del programa debido a la confiabilidad de los mismos, por lo que se denominó con el nombre ficticio de “Epi”.
- ✓ El tiempo disponible de los directivos del programa, encargados de proporcionar información.
- ✓ Por ser un Programa pionero en Guatemala, no hay punto de comparación que permita conocer antecedentes históricos para verificar la situación actual del mismo.

Capítulo 2

2.1 Metodología

Para conocer la problemática del Programa “Epi”, fue desarrollada la investigación descriptiva, que selecciona una serie de cuestiones, conceptos o variables y mide cada una de ellas independiente de las otras, con fin de describir y especificar las propiedades importantes de personas, grupos, comunidades o cualquier otro fenómeno.

El problema actual que debe resolver el Programa “Epi” es la mejor administración de fondos que recibe al año, para continuar con la realización de las actividades programadas de manera efectiva, y convertirse en un programa autosostenible.

2.2 Sujetos de investigación

“Epi” es un programa de enseñanza enfocado a personal de la salud, que busca la especialización en el área epidemiológica, está formado por cinco profesionales que conducen las actividades administrativas y docentes.

Para la investigación del Programa “Epi” se entrevistó al 100% del personal que conforma el mismo:

- ✓ Director de programa
- ✓ Coordinadores de nivel intermedio y avanzado
- ✓ Gerente administrativo-financiero

2.3 Instrumentos de investigación

Para la recopilación de información del Programa “Epi”, se realizaron entrevistas y cuestionarios, cuyos resultados están plasmados en el diagnóstico específico que se encuentra como anexo No.2 al presente documento.

Fueron elaborados dos cuestionarios detallados para obtener resultados del personal del programa y de los estudiantes de los diferentes niveles, que permitieron encontrar la alternativa solución y elaborar una propuesta de solución al programa. (Anexo 2)

2.4 Diseño de la investigación

Las actividades desarrolladas durante el periodo de investigación que permitieron concluir la evaluación integral del Programa “Epi” fueron:

- ✓ Desarrollo de instrumentos de recopilación de datos.
- ✓ Recopilación de datos.
- ✓ Tabulación de datos o establecimiento de hallazgos.
- ✓ Presentación de resultados.
- ✓ Análisis de resultados.
- ✓ Enfoque administrativo de la propuesta.
- ✓ Enfoque financiero de la propuesta.
- ✓ Enfoque mercadológico de la propuesta.
- ✓ Revisión de forma y estilo del documento.

2.5 Aporte esperado

- ✓ Presentar al Programa “Epi”, alternativas para una mejor administración de costos, que muestre las ventajas al implementar el cambio propuesto.
- ✓ A la Universidad Panamericana, un estudio que pueda ser utilizado como ejemplo para grupos futuros del programa ACA.
- ✓ Al país como un aporte que promueva el desarrollo de profesionales en el campo de la salud.

Capítulo 3

3.1 Resultados de la investigación

Para la obtención de resultados relacionada al Programa “EPI”, se realizaron dos cuestionarios diseñados para las personas que de manera interna y externa forman parte del programa.

El primer instrumento fue un cuestionario de ocho preguntas (anexo 1) con las que se pretendía obtener información del personal que labora para el programa, este fue reforzado con entrevistas para poder obtener mayores detalles en relación al mismo.

Fue elaborado un segundo instrumento de análisis, que consistía en un cuestionario de seis preguntas, (anexo 2) el cual fue respondido por la totalidad de los estudiantes de los niveles intermedio y avanzado.

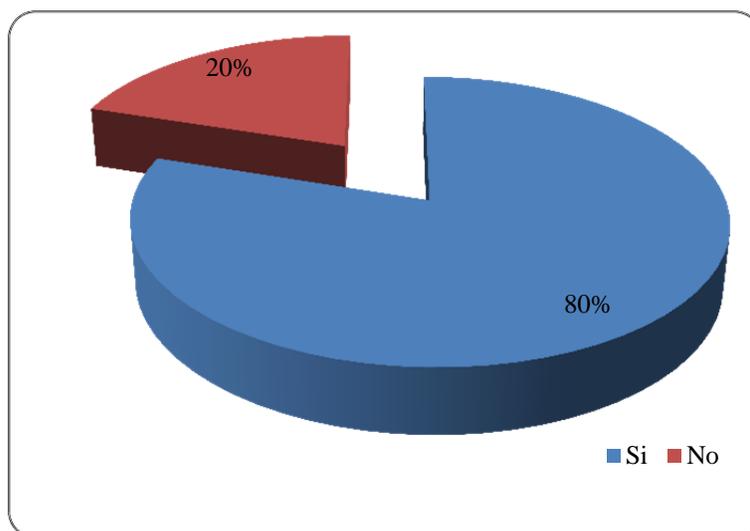
De acuerdo a los instrumentos diseñados para la recolección de datos, se recabaron los resultados que se presentan en las siguientes gráficas las cuales detallan cada una de las preguntas realizadas.

3.1.1 Resultados personal Programa “Epi”

A continuación se presentan los resultados obtenidos del cuestionario elaborado para el personal que labora en el programa y que fue respondido por las cinco personas que laboran dentro del mismo.

Grafica No.2

¿Considera que las actividades del programa tienen un costo elevado dentro del presupuesto?

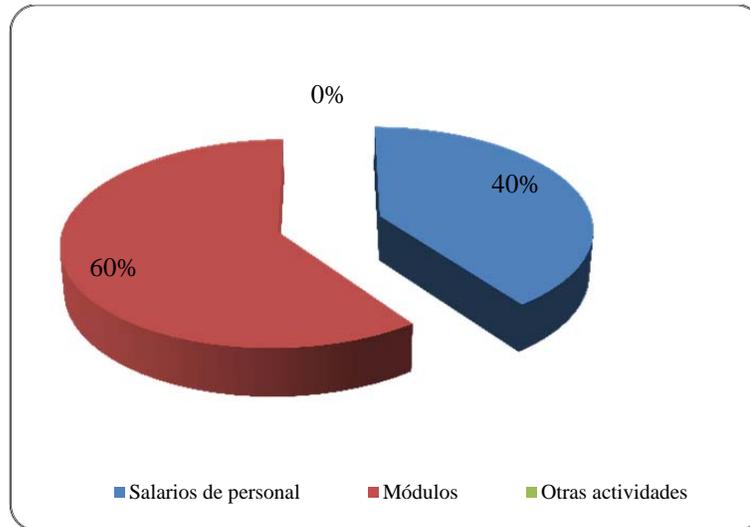


Fuente: Elaboración propia , enero 2014
Encuestados: cinco personas

Según la encuesta realizada al personal que labora para el programa el 80% de los entrevistados (cuatro personas) consideran que el costo del programa tiene un presupuesto elevado, y que es lo que representa el mayor riesgo, ya que podría perjudicar la continuidad de las operaciones del programa en un futuro cercano.

Grafica No. 3

¿Cuál es la actividad que requiere mayor disponibilidad de fondos?



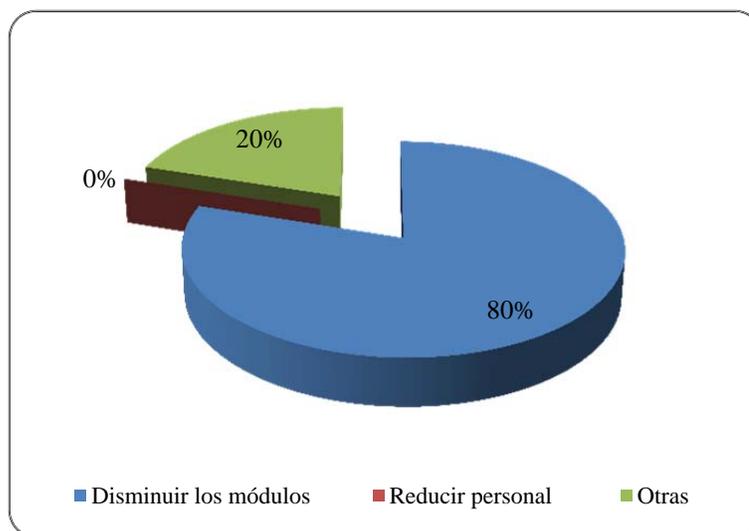
Fuente: Elaboración propia , enero 2014

Encuestados: cinco personas

Se determinó que el 60% del personal entrevistado que labora para el Programa “Epi” (tres persona) consideran que son los módulos presenciales los que representan el rubro más alto dentro del presupuesto, sin embargo el 40% (dos personas) respondió que a su criterio son los salarios los que requieren mayor disponibilidad de fondos en la ejecución presupuestaria.

Grafica No.4

¿Cuál es la solución para disminuir las actividades que demandan grandes cantidades en el presupuesto?

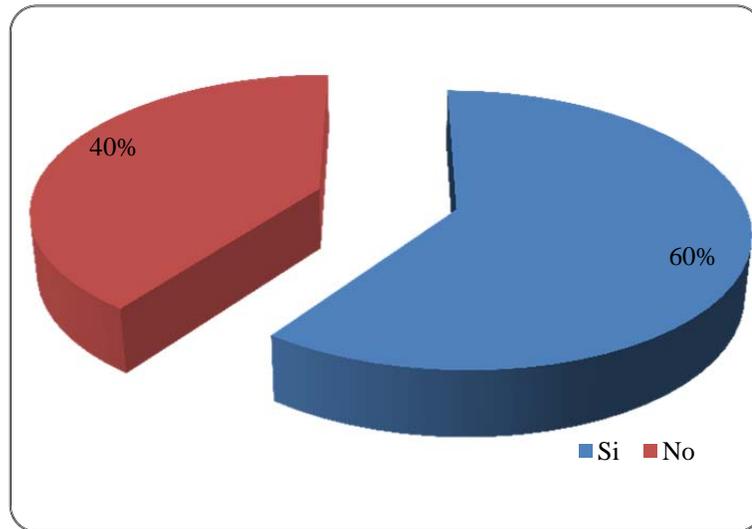


Fuente: Elaboración propia , enero 2014
Encuestados: cinco personas

Según el cuestionario respondido por el personal del Programa “Epi” se determinó que el 80% del personal administrativo y técnico, (cuatro personas) consideran que la solución oportuna para la mejor administración de los recursos del programa es la reducción de módulos presenciales. El 20% (una persona) respondió “otras”, detallando como opción buscar diferentes fuentes de financiamiento.

Gráfica No. 5

¿Ha pensado en desarrollar las actividades del programa de manera diferente?

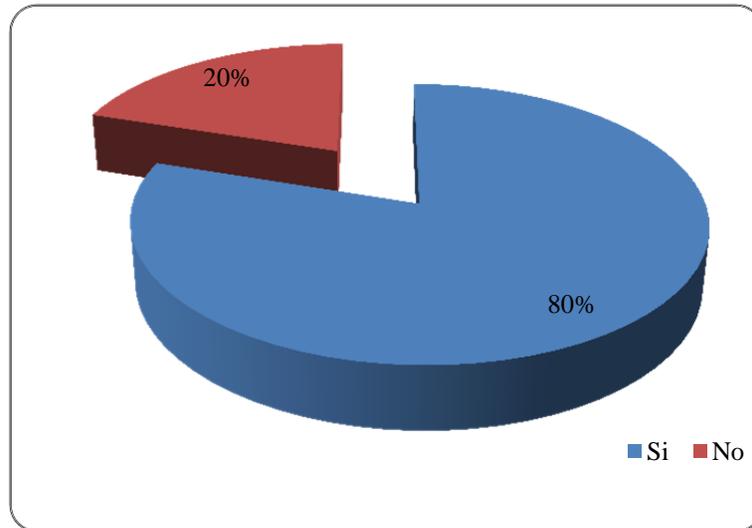


Fuente: Elaboración propia , enero 2014
Encuestados: cinco personas

Según los datos obtenidos con el cuestionario realizado, se determinó que el 60% del personal (tres personas) considera que es necesario realizar las actividades de manera diferente, ya que el mayor gasto está representado en la movilización de los estudiantes, refiriéndose directamente a la disminución de módulos, mientras que el 40% que representa a dos personas del proyecto no ha pensado en realizar las actividades de otra manera que no sea la utilizada en la actualidad.

Gráfica No. 6

¿Podría ser una alternativa que el programa use un modelo a distancia?

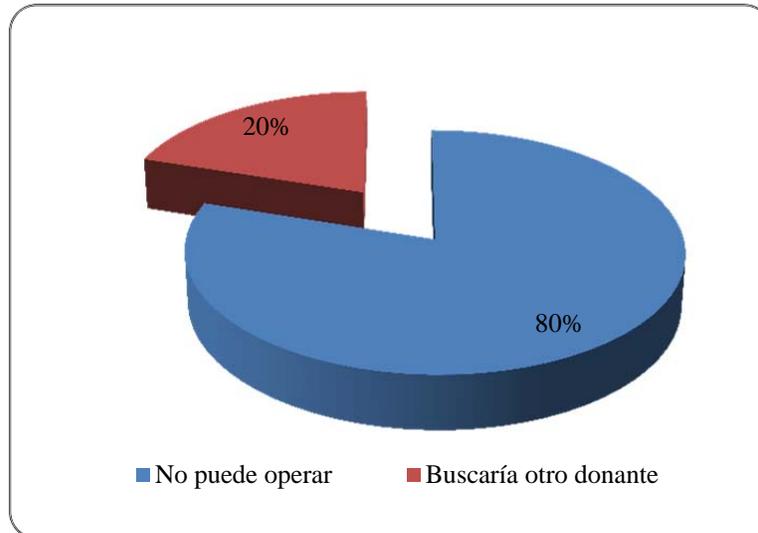


Fuente: Elaboración propia, enero 2014
Encuestados: cinco personas

Según respuestas del 80% de los entrevistados (cuatro personas) la implementación de un modelo virtual es la opción idónea para realizar el cambio que necesita el programa, ya que optimizaría el tiempo que deben invertir en la preparación de actividades presenciales, utilizándolo en elaboración de propuestas y búsqueda de otros clientes que le brinden al proyecto mayores oportunidades de expansión.

Gráfico No. 7

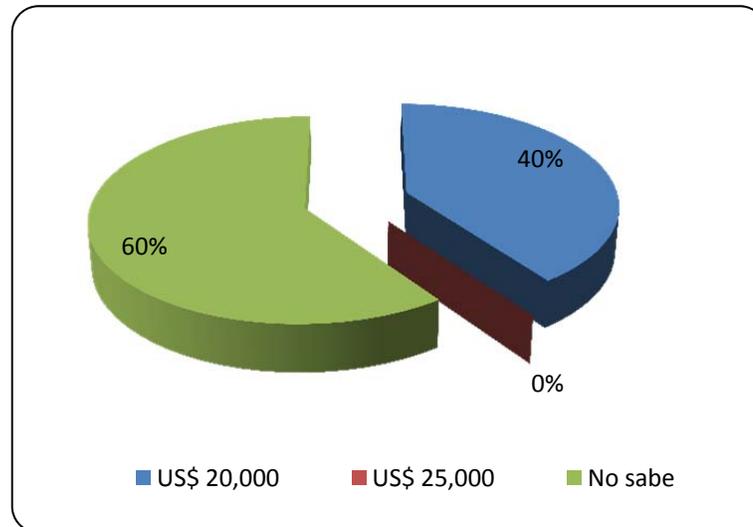
¿El programa sin el aporte financiero del donante podría operar?



Fuente: Elaboración propia, enero 2014
Encuestados: cinco personas

Según los datos obtenidos por medio del cuestionario realizado, el 80% del personal (cuatro personas) sabe que sin el aporte financiero del donante actual, no podría operar como ha hecho hasta el momento, el 20% (una persona) manifestó que de no contar con este financiamiento se debería buscar el apoyo de un nuevo donante para el programa.

Gráfica No. 8
¿Cuál es el costo de cada módulo?

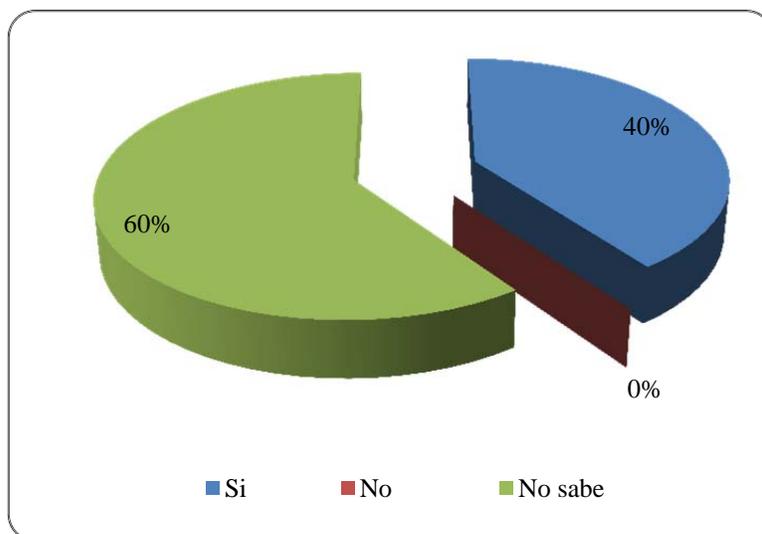


Fuente: Elaboración propia, enero 2014
Encuestados: cinco personas

Sólo el 40% (dos personas) del personal que labora para el Programa “Epi” conoce los detalles presupuestarios del programa, así como el monto actual de cada uno de los módulos presenciales. El 60% (tres personas) no tienen conocimientos de la parte financiera por lo que no pudieron dar respuesta a esta interrogante.

Gráfica No.9

¿Hay asignación presupuestaria para realizar un cambio a la plataforma?



Fuente: Elaboración propia, enero 2014
Encuestados: cinco personas

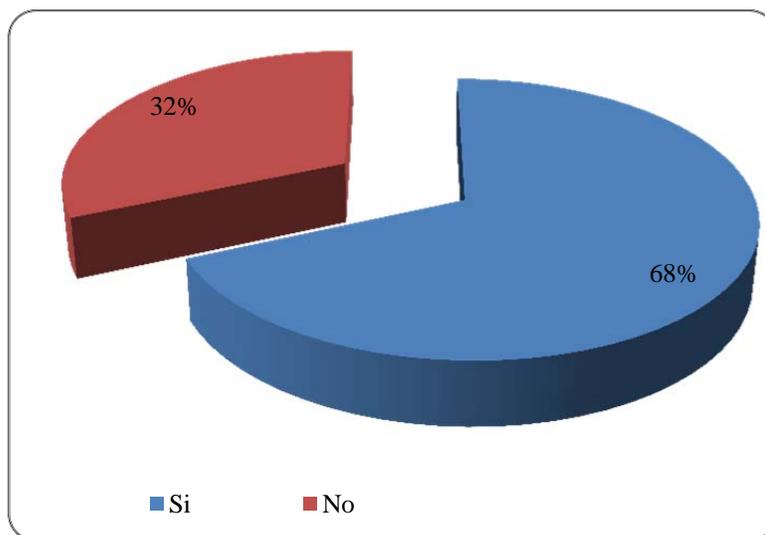
Debido a que el 60% de los entrevistados desconoce si existe un presupuesto destinado para realizar el cambio que requieren las actividades actuales, con el fin de desarrollarlas de manera diferente, solamente el 40% (dos persona) pudieron dar respuesta a esta interrogante afirmando que el programa cuentas con fondos en este momento para realizar el cambio a la plataforma virtual.

3.1.2 Resultados estudiantes

A continuación se presentan los resultados obtenidos con el cuestionario que fue respondido por los 38 estudiantes que cursan los niveles intermedio y avanzado del Programa “Epi”.

Grafica No.10

¿Considera que las actividades del programa podrían realizarse de manera no presencial?

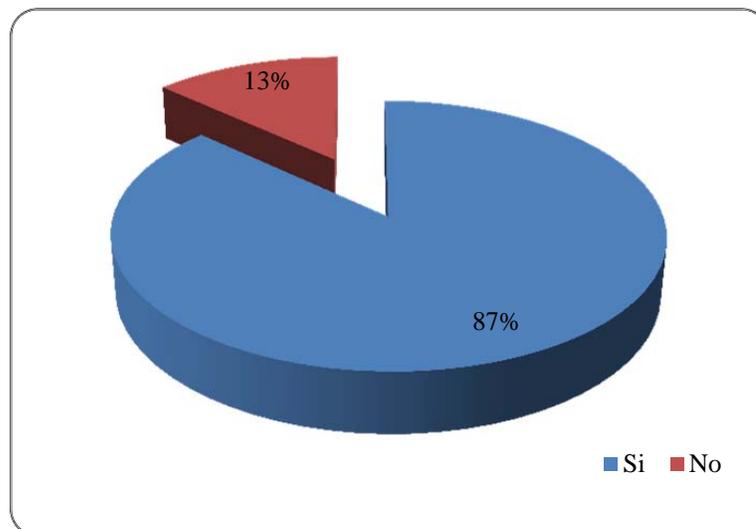


Fuente: Elaboración propia, enero 2014
Encuestados: 38 personas

Según la encuesta realizada el 68% (26 personas) de los estudiantes actuales del programa consideran que los módulos pueden desarrollarse de manera no presencial, con lo cual optimizarían el uso de los recursos, mientras que el 32% (12 personas) respondió negativamente a esta interrogante.

Gráfica No. 11

¿Considera una alternativa estudiar con un modelo a distancia?

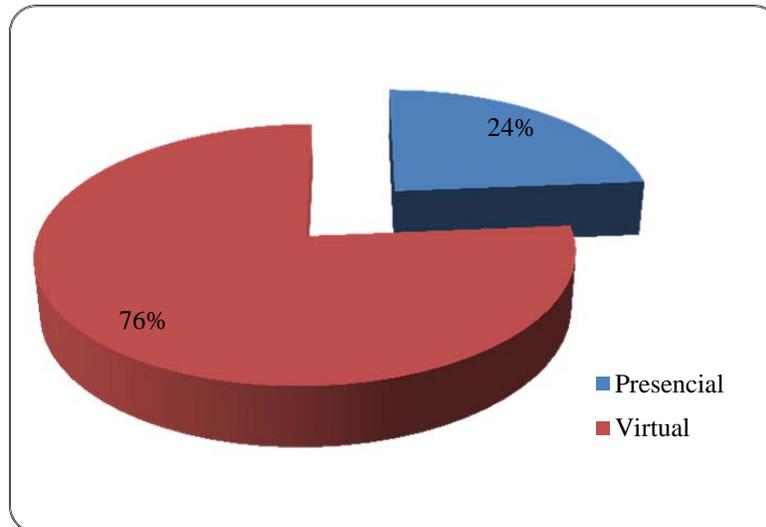


Fuente: Elaboración propia, enero 2014
Encuestados: 38 personas

En este gráfico se puede apreciar que el 87% (cinco personas) de los estudiantes entrevistados considera como una alternativa el estudiar con un modelo a distancia, beneficiándose con disminución de costos personales y optimización del tiempo en los lugares de trabajo. El 13% (cinco personas) respondieron de manera negativa a la interrogante.

Gráfica No.12

¿De qué manera preferiría llevar el desarrollo de los módulos del Programa “Epi”?

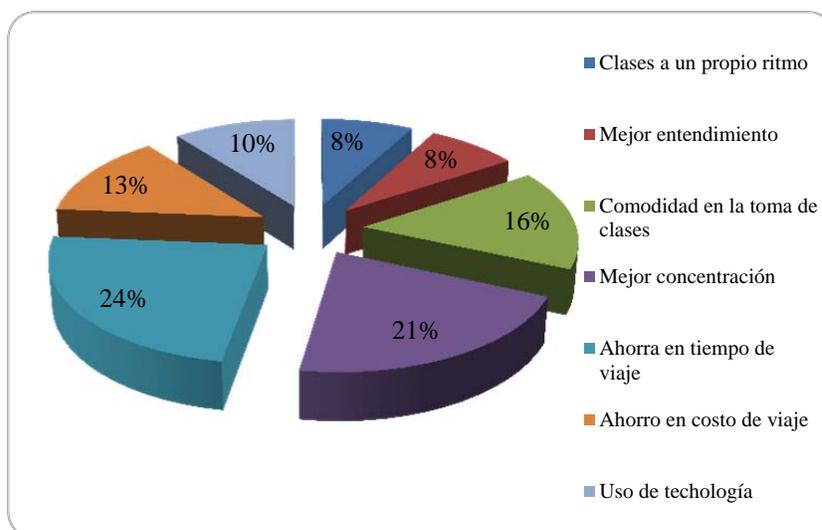


Fuente: Elaboración propia, enero 2014
Encuestados: 38 personas

Se determinó que el 76% (29 personas) de los estudiantes del programa “Epi” preferiría llevar los módulos del programa de manera virtual, ya que tendrían la oportunidad de manejar el tiempo de manera eficiente, así como no tener que ausentarse de las labores diarias. Contrario al 24% (nueve personas) que mostraron preferencia por llevar las clases de manera presencial.

Gráfica No. 13

¿Cuáles son las ventajas del curso a distancia?

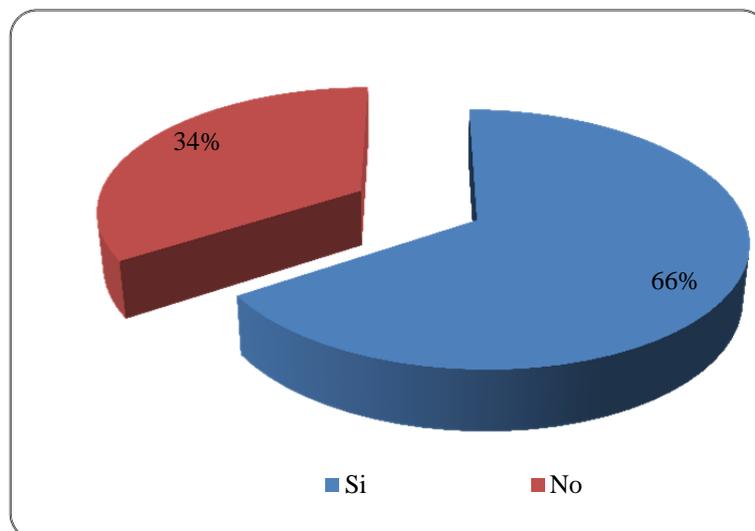


Fuente: Elaboración propia, enero 2014
Encuestados: 38 personas

Al listar las ventajas que los estudiantes encuestados encuentran en un modelo a distancia, mostró que la más importante es el ahorro en tiempo del viaje representada con el 24%, seguida de una mejor concentración, al considerar un mejor aprovechamiento de sus recursos y tiempo invertido en viajar, la comodidad en la toma de clases es un aspecto importante para los estudiantes ya que expresaron la ventaja de poder tomar las clases desde la comodidad del hogar.

Gráfica No. 14

¿Estaría dispuesto a participar del programa sin contar con aporte financiero?

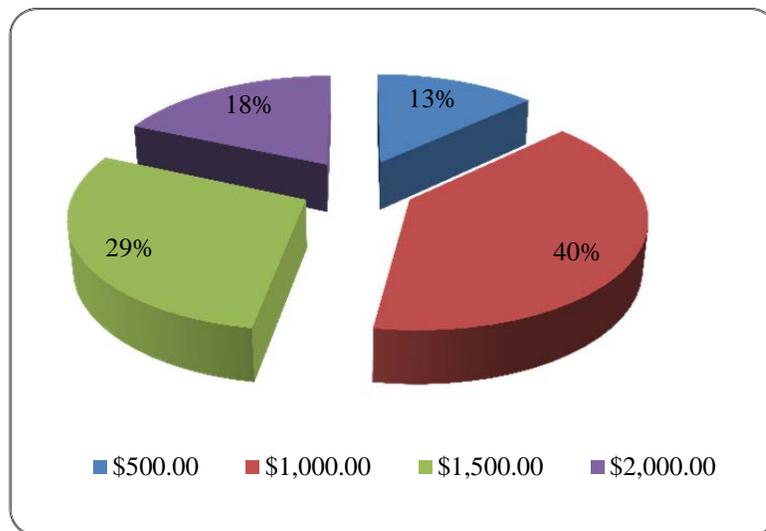


Fuente: Elaboración propia, enero 2014
Encuestados: 38 personas

El 66% (25 personas) de los estudiantes que pertenecen al programa manifestaron su disposición de participar del mismo, aunque no contarán con la beca, dado que para ellos es un programa que tiene un contenido de alta calidad, prestigio y respaldo internacional. Adicional al 34% (13 personas) que no pagarían por ingresar al programa si no contarán con la beca actual indicando que la razón es no tener capacidad de pago.

Gráfico No. 15

¿Cuánto dinero anual estaría dispuesto a pagar por pertenecer al programa?



Fuente: Elaboración propia, enero 2014
Encuestados: 38 personas

De acuerdo a los estudiantes que conocen la calidad del programa el 40% (15 personas) estarían dispuestos a pagar \$1,000.00 anuales por ingresar al mismo, el 29% (11 personas) pagaría hasta \$1,500.00, el 18% (siete personas) solamente pagaría \$2,000.00, contra el 13% (cinco personas) que pagaría únicamente \$500.00 anuales.

3.2 Análisis de resultados

Al inicio del estudio se consideró necesario conocer la opinión del personal interesado, sobre la importancia de realizar cambios en la metodología y actividades propias del programa, los resultados indican que la mayoría del personal del programa considera necesario realizar el cambio en la estructura.

Durante el desarrollo de la encuesta se identificó la necesidad de conocer la opinión de los estudiantes, dado que serán ellos, la futura fuente de financiamiento y la publicidad de boca en boca que saldrá de manera directa hacia los países de la región al mencionar la satisfacción que han tenido durante el tiempo que formaron parte del grupo de estudio.

El personal del Programa “EPI” considera que las actividades actuales del programa representan un costo elevado dentro del presupuesto anual, concordaron en que los módulos presenciales son la actividad más costosa que deben desarrollar, es importante disminuir los módulos presenciales y considerar como alternativa el desarrollo de los mismos de manera virtual, pues sin el aporte del donante actual, sería imposible realizar las actividades presenciales con los estudiantes ya que cada uno de los módulos requiere una gasto de US\$20,000.00.

En la entrevista con el director del programa, manifestó que de confirmarse la necesidad del cambio, el programa estaría en capacidad de invertir al menos US\$25,000.00 para iniciar la renovación de la plataforma actual.

Según lo expresado por los estudiantes que están dentro del programa, las actividades podrían desarrollarse de manera no presencial, la mayor parte de ellos consideran el modelo a distancia como alternativa para avanzar en el proceso de aprendizaje.

Los estudiantes manifestaron la preferencia por llevar cada uno de los módulos actuales de manera virtual, ya que ofrecen mayores ventajas en cuanto a manejo del tiempo, comodidad y disminución de costos personales para realizar los viajes.

Al considerar que los estudiantes reconocen la calidad del programa, se cuestionó la disposición de pagar por pertenecer al mismo aún sin contar con la beca, obteniéndose resultados positivos ya que en ellos prevalece el deseo de pertenecer al programa aunque paguen con sus propios fondos.

Se concluye que el programa debe realizar un cambio a la plataforma, que permita ser competitivo en el mercado, aprovechar que está en capacidad económica de realizarlo y ofrecer al público interesado un precio accesible aún sin contar con patrocinio.

Capítulo 4

4.1 Propuesta de solución

La necesidad de reforma presentada por el Programa “EPI” en el modelo educativo actual, de buscar una formación centrada de aprendizaje continuo a través de un modelo a distancia que permita a los entrenados acceder al aprendizaje especializado en el área epidemiológica, sin importar el lugar de residencia a un costo accesible y de acuerdo a los resultados obtenidos en las entrevistas y encuestas realizadas, se presenta la propuesta que de manera integral abarca la administración, el financiamiento y el mercadeo que utilizarán en la implementación.

Esto se realizará al construir y gestionar un nuevo enfoque de enseñanza - aprendizaje para el programa, capacitándose al docente para captar la nueva plataforma y poder transmitirla a los entrenados.

Justificación

Para el Programa “Epi”, el desarrollo de cada uno de los módulos presenciales, representa un costo alto.

El programa ha sido notificado que a partir del año 2013, el fondo autorizado para sus operaciones será recortado de manera gradual durante los próximos cinco años, al punto de no contar con fondos federales, es importante lograr mejor administración en los costos de los módulos presenciales, a fin de hacer que el mismo sea rentable.

Esta ha sido la razón de buscar una alternativa para administrar los costos, con el objetivo de mantener el standard del curso, presentar la alternativa que dé solución al problema y ofrecer al estudiante facilidad continuar con el programa de manera que el mismo esté al alcance de un mayor número de entrenados y no depender de becas.

Objetivo general y específicos

Objetivo general

- ✓ Mejorar la administración de los recursos del proyecto para optimizar el uso, de manera que permitan fortalecer la unidad para que en los próximos cinco años provea la capacitación del recurso humano en epidemiología.

Objetivos específicos

- ✓ Implementar un programa a distancia que permita reducción en los costos actuales.
- ✓ Disminuir los módulos presenciales del programa.
- ✓ Ofrecer precios accesibles para atraer mayor número de entrenados.

4.2 Análisis administrativo de la propuesta

A continuación se presenta la propuesta administrativa que busca cumplir con los procesos, procedimientos y políticas que requiere la implementación.

Se realizará una planificación entre el director y administrador del proyecto para evaluar el costo de cada una de las actividades, que no afecte la ejecución presupuestaria al adecuar el material actual al formato virtual, de forma paulatina y anticipada al desarrollo de cada uno los módulos de acuerdo al calendario de actividades. (Anexo 4).

Se organizarán las actividades del curso de manera que sean impartidas, no solo como presentaciones, sino también como actividades prácticas para desarrollar, foros de discusión, club de lecturas y pruebas de conocimientos en línea que permitan hacer que el curso sea realizado de manera creativa y que a la vez sea atractivo para llamar la atención y el interés del estudiante para que éste logre captar de manera óptima los conocimientos.

La dirección de cada uno de los módulos será designada por el director del programa a un profesor experto en el tema, con fin de brindar el apoyo necesario a cada uno de los estudiantes. El control de las actividades de los diferentes niveles será realizado por el coordinador de nivel, quién enviará el anuncio a los correos de los participantes para que estén enterados de todo lo que publiquen en el curso, y de los horarios de exámenes, los cuales serán publicados por un periodo determinado para que el entrenado se prepare de manera adecuada antes de iniciar la prueba, y así el tutor pueda tabular los resultados con tiempo para presentarlos al director.

El desarrollo de la propuesta surge como consecuencia de la necesidad de implementar un cambio en el programa actual, dado que el donante ha anunciado disminución de fondos paulatinos durante los próximos cinco años. Se determinó que la mayor problemática enfrentada por el programa que limita el buen funcionamiento es el costo alto que debe cubrir para realizar los módulos presenciales en un país sede. Lo que ocupa la mayor parte del trabajo administrativo y de los consultores quienes deben invertir entre cinco y seis horas al día para preparar las clases que deben impartir a los estudiantes.

Las actividades realizadas para poder elaborar la propuesta dieron inicio en el mes de mayo de 2013 con la identificación de la empresa para la cual se realizaría un diagnóstico integral, concluyendo en el mes de enero 2014 con la entrega del presente informe que muestra los resultados del trabajo de campo obtenido, actividades detalladas en la gráfica de Gantt presentada en el anexo 8.

La propuesta contiene manuales de procesos, procedimientos y políticas que regirán al programa una vez sea implementada la plataforma virtual, con la que pretende optimizar el tiempo de los consultores y el administrador para enfocarlo a la preparación de propuestas para nuevos clientes, mejora constante del material de estudio y mayor tiempo en el asesoramiento para los estudiantes en la elaboración de los productos de evaluación.

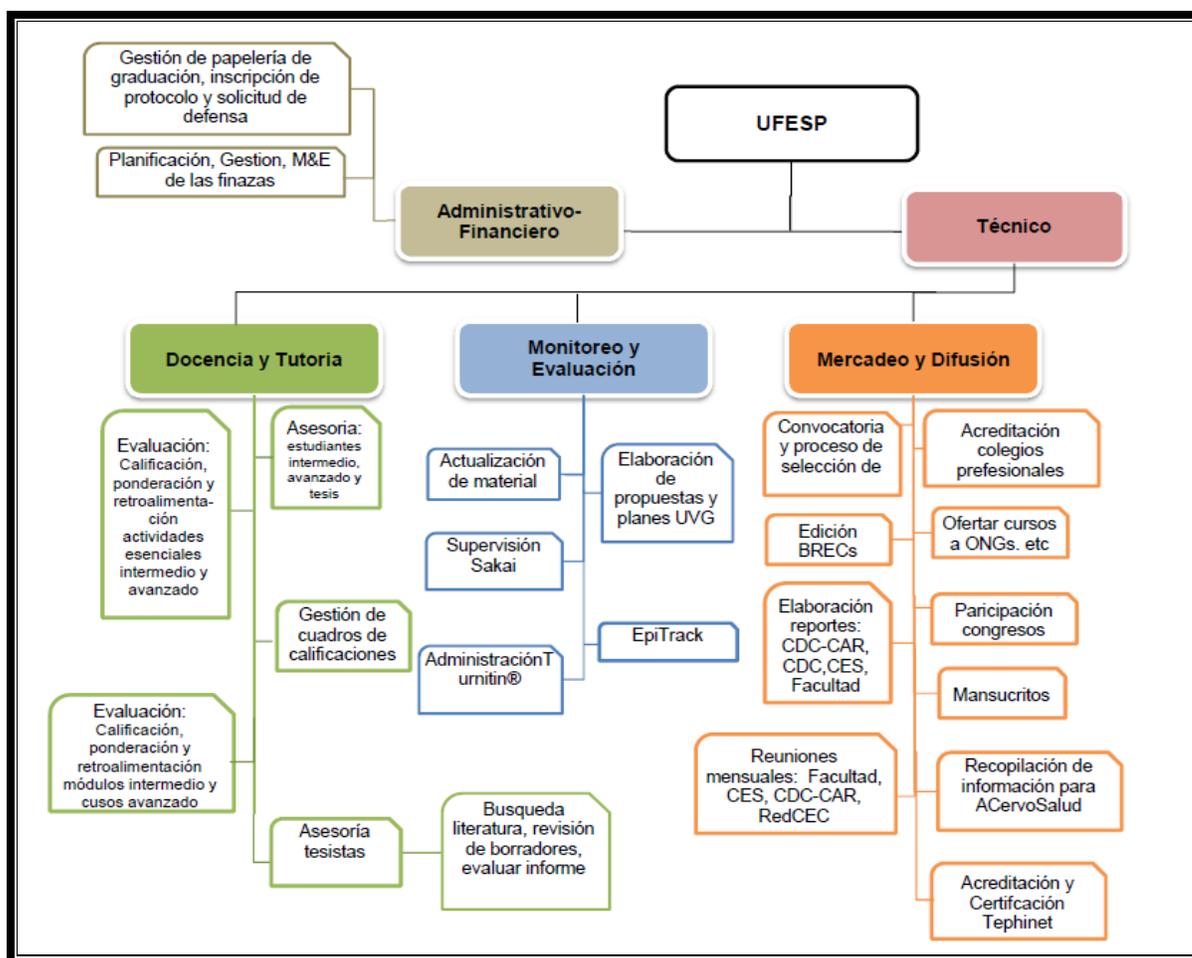
La estructura del programa se encuentra como muestra la gráfica No. 1, que detalla las actividades realizadas por las personas que lo integran. El organigrama funcional muestra que los

involucrados requieren inversión de tiempo en preparación logística para realizar los módulos presenciales, así como la preparación de las clases que deben impartir.

Con la implementación de la propuesta, el organigrama será modificado de manera que optimice el tiempo en el desarrollo de las actividades.

Grafica No. 16

Organigrama funcional propuesto para el Programa “Epi”



Fuente: Elaboración propia, enero 2014

Para garantizar el funcionamiento de la propuesta, se elaboró el manual de procedimientos, procesos y políticas detallado a continuación que permitirá la optimización del tiempo invertido por el personal del programa.

Modelo de Implementación de procesos para el Programa “Epi”, durante el desarrollo virtual del Curso de Epidemiología:

Objetivo: Brindar al Programa “Epi” la funcionalidad necesaria que le permita llevar a cabo de manera óptima los trámites requeridos en la Universidad, durante el desarrollo del curso virtual de Epidemiología.

| | |
|------------------------------------|--|
| 1. Recepción Organización | - Gerente Administrativo |
| 2. Ponderación | - Gerente Administrativo, Coordinador de nivel |
| 3. Selección | - Coordinador de Nivel |
| 4. Aceptación | - Coordinador de Nivel, Director de Programa |
| 5. Desarrollo de módulos | - Estudiantes |
| 6. Tutoría, actividades esenciales | - Director de Programa, coordinadores de niveles |
| 7. Tutoría elaboración de tesis | - Director de Programa, coordinadores de niveles |
| 8. Defensa de tesis | - Coordinador de Nivel |
| 9. Graduación | - Estudiante, Gerente administrativo, Coordinador de nivel |

Elaboración: _____

Revisión: _____

Aprobación: _____

Fecha: _____

Procedimientos

1. Recepción/organización

- Recibir documentos
- Verificar que estén completos los expedientes
- Desglosar la información y transferirla a matriz electrónica

2. Ponderación

- Entrenamiento en epidemiología (Conferencias y/o talleres afines=0.5, diplomados o cursos cortos=1, Maestría áreas afines=2, Intermedio =3)
- Manejo básico de computación (No=0, Si=1)
- Inglés técnico (No=0, Referido=1, Certificado=2*)
- Prueba de conocimientos del nivel intermedio (Perdido=0, Ganado=2)
- Tiempo de laborar en Salud Pública (menor de 3 años=1, mayor o igual que 3 años=2)
- Experiencia en investigación, vigilancia y brotes (ninguna=0, de una a dos=1, mas de dos=2)
- Presentaciones científicas (ninguna=0, una =1, mas de una=2)
- Actividades docentes (ninguna=0, docencia otros temas=1, docencia temas afines=2)
- Declara motivación técnica y de desarrollo profesional para tomar el curso (No=0, Si=2)

3. Selección

- Conformación de equipo de selección
- Evaluación del cumplimiento de los requisitos
- Evaluación de la ponderación
- Selección de entrenados
- Notificación de decisión de admisión

4. Aceptación

- Enviar carta de aceptación al estudiante
- Asignar contraseña para que pueda tener acceso al material en Sakai
- Enviar correo de anuncio de la publicación colocada en sakai que contiene, calendario de actividades

5. Desarrollo de Módulos

- El estudiante deberá realizar cada una de las actividades que contiene el módulo virtual, siguiendo las instrucciones que se brindan en cada uno.

6. Tutoría, actividades esenciales

- Cada profesor tendrá asignados a cuatro estudiantes, a lo que proveerá el acompañamiento necesario para que puedan realizar los trabajos de investigación y presentarlos de manera adecuada.

7. Tutoría elaboración de tesis

8. Defensa de tesis

9. Graduación

Trabajos finales que debe presentar el estudiante:

Vigilancia de la salud pública

- Funcionamiento de un Sistema de vigilancia:
- Análisis e interpretación de un Sistema de Vigilancia: Evaluar la confiabilidad y validez de los datos de vigilancia, tipos de sesgo al momento de analizar datos, limitantes de los datos, etc.
- Estadística descriptiva en vigilancia: tablas de frecuencias, histogramas, curvas de distribución, medidas de dispersión, intervalos de confianza
- Encuestas en un sistema de vigilancia

Métodos epidemiológicos

- Diseño de estudios epidemiológicos
 - Estudios descriptivos (Ecológicos)
 - Estudios Analíticos (Cohorte, Casos y controles, transversales analíticos) Conceptos Básicos para el Análisis de Datos: moda, media, mediana
- Análisis básico de datos para estudios analíticos: tabla 2X2, medidas de asociación (la diferencia en el riesgo, la razón de riesgo, la diferencia de riesgo para incidencia y la razón de riesgo para incidencia, razón de odds, razón de prevalencia, etc.)
- Manejo y control de la calidad de los datos: variables, datos faltantes, datos duplicados, etc.
- Muestreo y tamaño de muestra
- Diseño de cuestionarios
- Pruebas estadísticas: chi cuadrado, prueba exacta de Fisher, significado de un valor p, etc.
- Métodos Cualitativos: grupos focales, entrevistas, etc.

Investigación de Brotes

- Investigación y respuesta a brotes: pasos para la investigación de brotes, tasa de ataque primaria, tasa de ataque secundaria, curva epidémica, hipótesis, estudios de cohorte, estudios de casos y controles, comunicación de los hallazgos (a audiencia técnica y no técnica).
- Uso de Epi Info en la respuesta a brotes
- El papel del laboratorio durante brotes
- Respuesta a brotes durante una emergencia

Gastos de graduación

| | Obligatorio | | Opcional | |
|--|--------------------|----------------|-----------------|-----------------|
| Certificado de notas para solicitar defensa | Q88.00 | \$11.00 | | |
| Impresión y CD | | | Q560.00 | \$70.00 |
| Habilitación de título en la SAT | Q100.00 | \$15.00 | | |
| Firmas y sellos de la UVG | Q400.00 | \$50.00 | | |
| Homologación del título | Depende del país | | | |
| Trámite de título | | | Q600.00 | \$75.00 |
| Total | Q588.00 | \$76.00 | Q1160.00 | \$135.00 |

Validación de títulos para extranjeros:

| País | Embajada en Guatemala | Procedimiento |
|-----------------------------|---|---|
| El Salvador | Avenida Las Américas 16-40, zona 13, Guatemala. Teléfono: 2245-7272 | Se lleva el título al consulado junto con fotocopia de pasaporte. Se cancelan \$20.00 en efectivo. Luego llevar el título al ministerio de Relaciones Exteriores en El Salvador. |
| Honduras | 19 avenida A 20-19, zona 10, Guatemala. Teléfono: 2366-5640, 2363-5622 | Se lleva el título al consulado junto con fotocopia de pasaporte. Se cancelan \$60.00 en efectivo y con billetes en buen estado. El trámite de validación dura 2 días. |
| Nicaragua | 13 avenida 14-54, zona 10, colonia Oakland, Guatemala. Teléfono: 2368-2284 | El consulado no valida títulos. |
| Costa Rica | 5 avenida 9-33, zona 14, Guatemala. Teléfono: 2337-4450 | Se lleva el título al consulado junto con fotocopia de cédula. Se cancelan \$10.00 en efectivo. El trámite de validación dura 2 días. |
| Panamá | 12 calle 2-65, zona 14, Guatemala. teléfono: 2207-2999 | Se lleva el título al consulado junto con boleta de depósito. El costo es \$30.00 y se depositan en el Banco Reformador a la cuenta del consulado de panamá número 4-83-00250-01. |
| República Dominicana | 18 calle 24-69 zona 10, Edificio Zona Pradera, torre II, oficina 1606. Teléfonos: 2261-7016. | Se lleva al consulado el título original y fotocopia. Se cancelan \$70.00 en efectivo. |
| Haití | No hay embajada | |

Políticas que regirán el curso avanzado del programa “Epi”

El costo total de inscripción y participación en la maestría es de US\$ 4,000 y cubre los siguientes aspectos:

- ✓ Matrícula del curso año 2014-2016
- ✓ Desarrollo de 6 cursos de docencia virtual.
- ✓ Servicio de tutoría con docentes del programa
- ✓ Material didáctico durante los cursos.
- ✓ Acceso a la biblioteca virtual de Hinari, programa establecido por la OMS en conjunto con las mayores editoriales. Este programa facilita el acceso a una de las más extensas colecciones de literatura biomédica y de salud a los países en vías de desarrollo. En la actualidad, más de 8500 recursos de información (en 30 idiomas diferentes) están disponibles para instituciones de salud en más de 100 países, áreas y territorios, beneficiando a miles de trabajadores e investigadores en salud y contribuyendo una mejor salud mundial.
- ✓ Acceso a la biblioteca virtual de Agora, programa desarrollado por la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO) junto con importantes editoriales, ofrece acceso a colecciones bibliográficas digitales excepcionales en el ámbito de la alimentación, la agricultura, las ciencias medioambientales y ciencias sociales conexas. Permite a instituciones de 106 países acceder a más de 3000 publicaciones especializadas.
- ✓ Acceso a libros de referencia en epidemiología y estadística para consultas dentro de la Unidad
- ✓ Acceso a la plataforma virtual de Sakai[®], un sistema robusto que da soporte a 4 millones usuarios educativos para potenciar la enseñanza cooperativa, el aprendizaje y la investigación.
- ✓ Acceso a Turnitin[®], el software más ampliamente usado a nivel mundial, utilizado por profesores y alumnos, para evitar el plagio y garantizar la integridad académica.

Perfil del entrenado a cursar la Maestría en Epidemiología de Campo - nivel avanzado FETP

1. Ser profesional del área de salud (bioquímicos, enfermeros, farmacéuticos, médicos, microbiólogos, nutricionistas, odontólogos, químicos biólogos, veterinarios), con nivel mínimo de licenciatura. Profesionales de las áreas sociales con experiencia en el área de la salud también son elegibles (antropólogos, sicólogos, sociólogos, trabajadores sociales).
2. Haber cursado y aprobado el programa de educación continua (nivel intermedio FETP) implementado por el programa de Epidemiología de Campo FETP de cada país con la antigua currícula, o la nueva (a partir del 2011). Se consideraran como casos especiales aquellos aspirantes en cuyo país el Programa no esté activo.
3. Haber aprobado (nota mínima de 70 puntos) el examen de conocimientos basado en el contenido del nivel intermedio (ver temario anexo No. 4). Este examen será conducido y evaluado por los coordinadores del Programa en cada país en fecha indicada con anticipación, de manera simultánea en todos los países.
4. Tener bajo su responsabilidad laboral el análisis de datos de vigilancia de uno o más eventos de salud o estar a cargo de la investigación de brotes epidémicos, la atención, control y prevención de enfermedades o eventos de salud de la institución de salud para la cual labora, los cuales serán la fuente de sus actividades esenciales.
5. Idealmente, tener experiencia mínima de tres años realizando funciones de epidemiólogo.
6. Comprometerse responsablemente a ser tutor de un entrenado del nivel intermedio o dos entrenados del nivel básico, durante los dos años que curse la maestría y durante los dos años posteriores a haberla concluido. Así también ser docente de dos módulos del nivel intermedio o de cuatro módulos del nivel básico durante la realización de su maestría.
7. No encontrarse realizando estudios de Maestría, especialidad o diplomado al momento de ingresar a esta Maestría, para poder dedicar el tiempo necesario a esta maestría.
8. Poseer conocimientos sobre el manejo de paquetes básicos de computación (Word, Excel, PowerPoint), Internet, así como Epi-Info como programa para la colecta, manejo y análisis de datos. La competencia en el uso de este software será evaluada en el examen de conocimientos.

9. Tener habilidades investigativas y gerenciales, con características personales de: liderazgo, automotivación, compromiso profesional, conducción de equipos de trabajo, excelentes relaciones personales, actitud propositiva y capacidad para trabajar bajo presión.
10. Tener deseos de aprender, auto-capacitarse y la disponibilidad de asistir regularmente a todas las actividades académicas programadas por tres años, así como oportunidad por parte de su institución de aplicar los conocimientos adquiridos.
11. Altamente deseable que el aspirante a la maestría posea conocimientos del idioma Inglés técnico. Para corroborar esta habilidad el entrenado deberá incluir el certificado del curso más avanzado aprobado que documente ese conocimiento, compruebe que es su lengua materna, o ha cursado su pregrado o posgrado en un país de habla inglesa.

Responsabilidades del entrenado

1. Deberá incluir en su carpeta una carta del coordinador del programa en su país y las agendas de los módulos impartidos como constancia.
2. Participar y colaborar activamente en las actividades adicionales que se contemplen dentro de la Dirección de Epidemiología de su institución, sean estas rutinarias o debidas a emergencias o catástrofes nacionales.

Documentación a presentar para participar en el proceso de selección

1. Hoja de vida actualizada que contemple lo siguiente: datos generales, estudios de pre y postgrado, así como otras actividades de capacitación en las que ha participado, actividades docentes, estudios del idioma inglés (en caso esta no sea la lengua materna), manejo de paquetes de computación, experiencia laboral (que incluya funciones y responsabilidades), investigaciones realizadas, participación en presentaciones científicas nacionales e internacionales. Anexar copia de publicaciones nacionales y/o internacionales.

2. Certificado de aprobación del curso de educación continua (nivel intermedio FETP) organizado por el Programa de Entrenamiento de Epidemiología de Campo (FETP) de cada país.
3. Certificado del curso más avanzado del idioma inglés que ha sido aprobado o certificado de resultados de examen para determinar conocimientos y manejo de este idioma.
4. Carta en la que el aspirante a participar en el curso afirme su compromiso de cumplir con las actividades esenciales requeridas del curso, debe indicar por qué desea continuar estudiando epidemiología y cómo este curso dará respuesta a sus objetivos profesionales. Así mismo mencionar que una vez concluida su maestría permanecerá al menos dos años más laborando en la misma y realizando actividades ligadas a epidemiología.
5. Carta del jefe inmediato del aspirante a participar en el curso en la cual se compromete a que el entrenado tenga la autorización que le permita participar en: módulos académicos, actividades esenciales del curso, eventos de entrenamiento o divulgación de los hallazgos de los estudios realizados por el entrenado tanto a nivel nacional como internacional.
6. Carta de compromiso de la Oficina de Recursos Humanos de la institución donde labora el aspirante a participar en la maestría en la que se compromete a mantenerle contratado en la institución durante el curso de la Maestría y por lo menos durante dos años después de terminado la misma.

Nota: las cartas deben ir dirigidas a nombre de:

xxx, MPH

Director

Programa "EPI"

4.3 Análisis financiero de la propuesta

Al considerar que el donante anunció recorte presupuestario, acordándose una última donación que ira en disminución del 25% anual en los próximos cinco años, se necesita una solución que permita seguir las actividades, ya que sin el apoyo del donante, se corre el riesgo de cerrar el programa. La propuesta muestra el beneficio financiero que obtendrá al implementar el programa virtual.

El cuadro No.1 presenta el ingreso proyectado por matrícula el cual se tiene esperado por la aceptación que tiene el curso. Tomándose en cuenta que el donante, tiene un contrato de donación por cinco años, se espera que el programa obtenga utilidad al final del periodo, que permita continuar las operaciones de manera autofinanciable.

Cuadro No. 1
Proyección de ingresos por matrícula
Nivel avanzado

| Ingresos anuales por pago de matrícula | No. de estudiantes | Total anual |
|--|--------------------|-------------|
| \$3,000.00 | 30 | \$90,000.00 |
| \$2,000.00 | 30 | \$60,000.00 |
| \$1,500.00 | 30 | \$45,000.00 |
| \$1,000.00 | 30 | \$30,000.00 |
| \$500.00 | 30 | \$15,000.00 |

Fuente: Elaboración propia, enero 2014

Al conocer los costos que el Programa “Epi” debe cubrir para la realización de las actividades, se presentan los egresos que serían derivados de la puesta en marcha de la propuesta, tomándose en consideración que la implementación se haría de manera paulatina, y sólo necesitarían US\$25,000.00 para este rubro en el año uno, obteniéndose el primer año de ejecución un saldo

de US\$32,050.00. (Cuadro No. 4). Para conocer en detalle el monto de la realización de la plataforma se adjunta la cotización para realizar la primera parte de lo requerido por el Programa “Epi”. (Anexo 9).

**Cuadro No.2
Egresos actuales**

| Concepto | Costo mensual | No. meses | Total Anual |
|--|----------------------|------------------|---------------------|
| Personal | \$11,934.00 | 12 | \$143,208.00 |
| Equipo | \$1,500.00 | 1 | \$1,500.00 |
| Suministros | \$100.00 | 12 | \$1,200.00 |
| Viajes entrenados (2 semanas) | \$25,000.00 | 3 | \$75,000.00 |
| Conferencias internacionales | \$1,500.00 | 1 | \$1,500.00 |
| Comunicaciones | \$100.00 | 12 | \$1,200.00 |
| Implementación de la plataforma | \$0.00 | 1 | \$0.00 |
| | | | \$223,608.00 |

Fuente: Elaboración propia, enero 2014

**Cuadro No.3
Egresos al implementar la propuesta**

| Concepto | Costo mensual | No. meses | Total Anual |
|--|----------------------|------------------|---------------------|
| Personal | \$11,934.00 | 12 | \$143,208.00 |
| Equipo | \$1,500.00 | 1 | \$1,500.00 |
| Suministros | \$100.00 | 12 | \$1,200.00 |
| Viajes entrenados (2 días) | \$17,650.00 | 1 | \$17,650.00 |
| Conferencias | \$1,500.00 | 1 | \$1,500.00 |
| Comunicaciones | \$125.00 | 12 | \$1,500.00 |
| Implementación de la plataforma | \$25,000.00 | 1 | \$25,000.00 |
| | | | \$191,558.00 |

Fuente: Elaboración propia, enero 2014

Cuadro No.4
Saldo positivo anual al implementar la propuesta

| Concepto | Monto |
|---|--------------------|
| Egresos actuales | \$223,608.00 |
| Egresos al implementar propuesta | \$191,558.00 |
| Saldo | \$32,050.00 |

Fuente: Elaboración propia, enero 2014

Luego de un análisis de ingresos implementándose la propuesta, con la proyección de ingresos a un costo de US\$2,000.00 anuales para los estudiantes, se determinó que aún si el donante cancela el contrato en un período de tres años, el Programa “Epi” obtendrá un saldo significativo al final del 5° año que le permitiría seguir con las actividades, la propuesta vista desde cualquier ángulo resulta viable para el proyecto, considerándose que no necesita realizar ninguna inversión que altere el presupuesto actual.

Cuadro No.5
Ingresos al implementar la propuesta

| Ingresos | Año 1 | Año 2 | Año 3 | Año 4 | Año 5 | Total 5 años |
|----------------------------------|--------------|--------------|--------------|-------------------------|-------------|-----------------------|
| Donante actual | \$450,000.00 | \$337,500.00 | \$225,000.00 | \$112,500.00 | \$67,500.00 | \$1,192,500.00 |
| Ingreso por inscripciones | | | \$60,000.00 | \$60,000.00 | \$60,000.00 | \$180,000.00 |
| | | | | Ingresos totales | | \$1,372,500.00 |

Fuente: Elaboración propia, enero 2014

Cuadro No.6
Egresos al implementar la propuesta

| Egresos | Año 1 | Año 2 | Año 3 | Año 4 | Año 5 | Total 5 años |
|--|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|---------------------|
| Personal | \$143,208.00 | \$146,072.00 | \$148,993.60 | \$151,973.48 | \$155,012.95 | \$745,260.03 |
| Equipo | | \$1,500.00 | | \$2,000.00 | | \$3,500.00 |
| Suministros | \$1,200.00 | \$1,200.00 | \$1,200.00 | \$1,200.00 | \$1,200.00 | \$6,000.00 |
| Viajes entrenados (2 días) | \$17,650.00 | \$18,000.00 | \$18,500.00 | \$19,000.00 | \$19,500.00 | \$92,650.00 |
| Conferencias | \$1,500.00 | \$1,800.00 | \$2,100.00 | \$2,400.00 | \$2,700.00 | \$10,500.00 |
| Comunicaciones | \$1,500.00 | \$2,000.00 | \$2,000.00 | \$2,500.00 | \$2,500.00 | \$10,500.00 |
| Implementación de la plataforma | \$25,000.00 | \$25,000.00 | \$10,000.00 | \$8,000.00 | \$7,000.00 | \$75,000.00 |
| Total | | | | | | \$943,410.03 |

Fuente: Elaboración propia, enero 2014

Cuadro No.7
Saldo al final del periodo (5 años)

| | |
|---------------------------------|---------------------|
| Ingresos | \$1,372,500.00 |
| Egresos | -\$943,410.03 |
| Saldo al final de 5 años | \$429,089.97 |

Fuente: Elaboración Propia, enero 2014

Para el Programa “Epi” la condición óptima será que el donante siga la colaboración durante los cinco años acordados, así el programa obtendría aún sin buscar, una rentabilidad al final del periodo de US\$429,089.97.

Se realizó el flujo neto de caja para cinco años más de actividades del proyecto, sin contar con el apoyo del donante y tomando en cuenta únicamente el saldo que quedará al final del 5° año. (Cuadro No. 8) En estos egresos está contemplado continuar con el mismo personal que labora por el momento, así como un incremento anual del 5% en salarios. Contempla adicionalmente un incremento a la matrícula a partir del año 6.

Cuadro No.8
Flujo de caja (5 años)

| FLUJO NETO DE CAJA | | | | | |
|-----------------------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| DESCRIPCIÓN | AÑO 6 | AÑO 7 | AÑO 8 | AÑO 9 | AÑO 10 |
| INGRESOS | | | | | |
| Ingreso Inicial | \$429,089.97 | \$384,031.97 | \$339,163.57 | \$297,476.75 | \$264,595.59 |
| Ingresos por matrícula | \$120,000.00 | \$ 130,000.00 | \$ 140,000.00 | \$ 160,000.00 | \$ 180,000.00 |
| Egresos | \$165,058.00 | \$174,868.40 | \$181,686.82 | \$192,881.16 | \$199,970.22 |
| Saldo | \$384,031.97 | \$339,163.57 | \$297,476.75 | \$264,595.59 | \$244,625.37 |
| EGRESOS | | | | | |
| Personal | \$143,208.00 | \$150,368.40 | \$157,886.82 | \$165,781.16 | \$174,070.22 |
| Equipo | | \$1,500.00 | | \$2,000.00 | |
| Suministros | \$1,200.00 | \$1,200.00 | \$1,200.00 | \$1,200.00 | \$1,200.00 |
| Viajes entrenados (2 días) | \$17,650.00 | \$18,000.00 | \$18,500.00 | \$19,000.00 | \$19,500.00 |
| Conferencias | \$1,500.00 | \$1,800.00 | \$2,100.00 | \$2,400.00 | \$2,700.00 |
| Comunicaciones | \$1,500.00 | \$2,000.00 | \$2,000.00 | \$2,500.00 | \$2,500.00 |
| Total egreso | \$165,058.00 | \$174,868.40 | \$181,686.82 | \$192,881.16 | \$199,970.22 |

Fuente: Elaboración Propia, enero 2014

La evaluación financiera realizada al proyecto nos indica que es rentable y auto sostenible en los siguientes cinco años de su desarrollo.

Se calculó el valor presente neto y la tasa interna de retorno con una tasa de descuento de 15% para el proyecto, con el objetivo de encontrar la rentabilidad del mismo, los cuales dieron resultados positivos para el Proyecto “Epi”. Encontrándose una tasa interna de retorno de 74.94% para el proyecto con un valor actual neto al final de los cinco años de \$629,808.48. (cuadro No.9)

Cuadro No.9
Valor Presente Neto y Tasa Interna de Retorno

| Tasa de descuento | 15% |
|--------------------------|------------------------|
| Período | Flujo de Fondos |
| 0 | \$ -429,089.97 |
| 1 | \$ 384,031.97 |
| 2 | \$ 339,163.57 |
| 3 | \$ 297,476.75 |
| 4 | \$ 264,595.59 |
| 5 | \$ 244,625.37 |
| TIR | 74.94% |
| VAN | \$ 629,808.48 |

Fuente: Elaboración propia

4.4 Viabilidad administrativa

Dado que la propuesta no contempla cambios administrativos, se reasignarán tareas y reajustarán los nuevos tiempos requeridos, el diagrama funcional propuesto muestra la optimización de recursos administrativos y académicos-docentes que el proyecto obtendría al ser implementada la presente propuesta, obteniéndose un aprovechamiento en el tiempo, para que el personal pueda enfocarse en el estudio y realización de nuevas propuestas, que permitan obtener fondos de nuevos donantes, así como realizar promoción a nuevos clientes, de manera administrativa la propuesta se muestra viable para ser implementada por el Programa “Epi”.

4.5 Viabilidad financiera

Después de realizar el análisis integral de los cuadros respectivos que muestran la utilidad que obtendrá el programa al implementar la propuesta, se evidencian varios aspectos que la hacen viable:

- ✓ No representa costo adicional, puesto que no requieren adquisiciones de equipo, financiamientos bancarios, e inversiones adicionales a los fondos actuales del presupuesto.
- ✓ Mejor administración de los fondos del Programa “Epi”, puesto que al finalizar el periodo, tendrá un saldo que le permitirá seguir con las operaciones sin el apoyo del donante y convertirse en un programa auto sostenible.
- ✓ Permite dinamizar el flujo de caja proyectado y evidencia factibilidad en las operaciones del programa por un año sin apoyo del donante.
- ✓ El programa cuenta con capital para volverse auto sostenible.

4.6 Plan de mercadeo de la propuesta

Se presenta la propuesta de implementación mercadológica para el Programa “Epi”, que busca dar a conocer las características únicas del programa en el mercado, ofreciéndole al cliente interno y externo una alternativa de educación a distancia enfocada a profesionales de la salud.

Misión

Ser un programa accesible y creativo para personal de la salud que está interesado en especializarse en el campo de la epidemiología.

Visión

Mantener con mayor facilidad la atención de los estudiantes, que se involucran en las rutinas de aprendizaje epidemiológico, y del uso de la tecnología.

Para realizar la propuesta se realizó una evaluación de mercado interno, conformado por los estudiantes actuales, quienes indicaron que es un programa de alto nivel, aceptable, competitivo y exclusivo en el ámbito de la salud, lo cual genera alto valor de aceptación para los estudiantes.

El mercado meta identificado son profesionales que laboran en el ámbito de la salud pública y se ubica en la región de Centroamérica y el Caribe, este grupo será expandido a residentes de los países de América del sur que deseen pertenecer al programa.

La estrategia de mercadeo para la propuesta del programa se desarrolla en base a la siguiente mezcla de marketing:

Gráfica No. 17

Mezcla de marketing



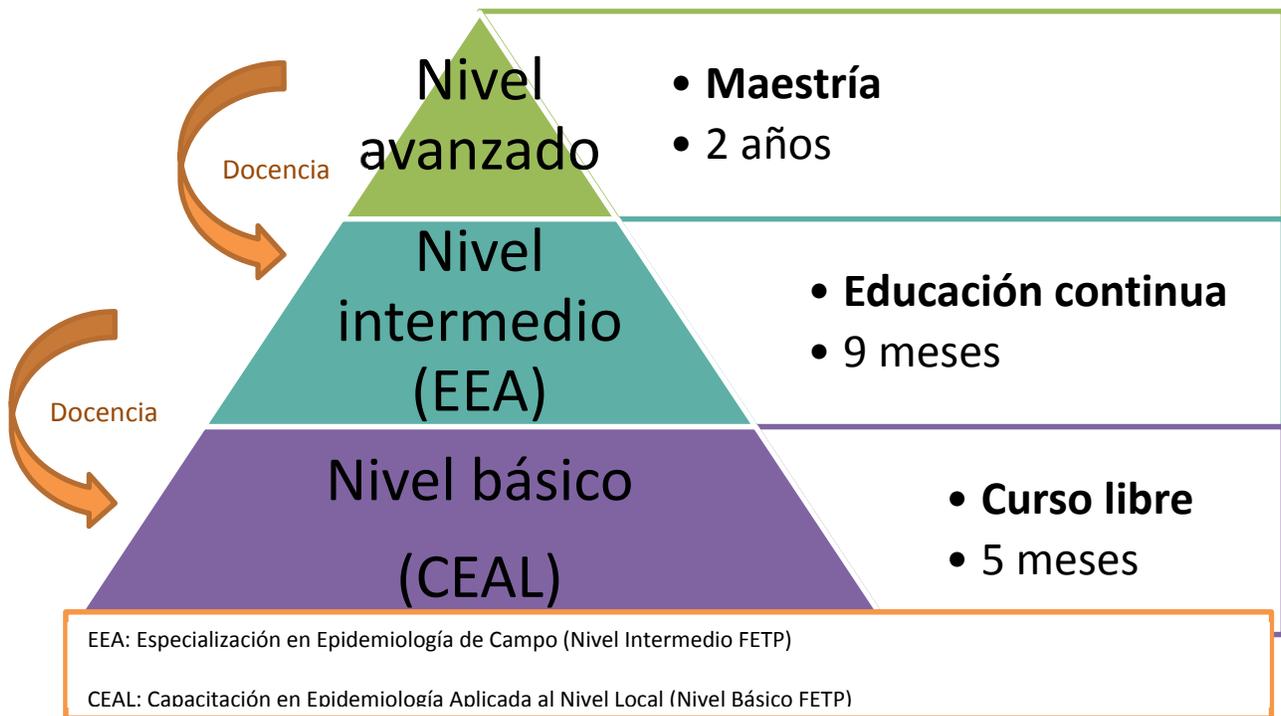
Fuente: Elaboración propia, enero 2014

Producto:

El producto que brinda el Programa “Epi” es un curso académico para los niveles básico, intermedio y avanzado que lo acredita como experto en el área de epidemiología, impartido de forma virtual, que permite optimización considerable en tiempo y costo para los entrenados y para el programa.

Grafica No. 18

Estructura Programa “Epi”



Fuente: Programa “Epi” , enero 2014

Precio:

De acuerdo a los resultados obtenidos en la encuesta realizada a los estudiantes actuales del Programa, se estableció el precio de US\$ 2,000.00 anuales por matrícula, tomándose como base que los estudiantes están en disposición de pagar ese precio y que es una cantidad que en este momento favorece al Programa “Epi” ayudándole a convertirse en autofinanciable en un periodo de cinco años. Este precio va de acuerdo a la calidad del producto, la cual es reconocida por los epidemiólogos de los países de la región.

El Programa “Epi” es competitivo en el mercado de la salud, por contar con prestigio en el ámbito de la salud adicional al respaldo nacional e internacional, es considerado atractivo por los estudiantes que tienen interés de ingresar y contar con la acreditación que los identifique como expertos en el área epidemiológica, ya que brinda nuevas oportunidades en el ámbito profesional

Plaza:

Con el objetivo de colocar el producto en la plaza idónea para llegar al mercado meta, la implementación de la propuesta integral por el Programa “Epi” se desarrollará en el ámbito de la salud pública, tanto en los ministerios de salud de los países de la región, así como en los organismos internacionales que colaboran con la prevención y control de enfermedades, tales como OPS, facultades de medicina de las universidades y la red de hospitales nacionales interesadas en capacitar a su equipo de trabajo, con el objetivo de disminuir el riesgo de enfermedades.

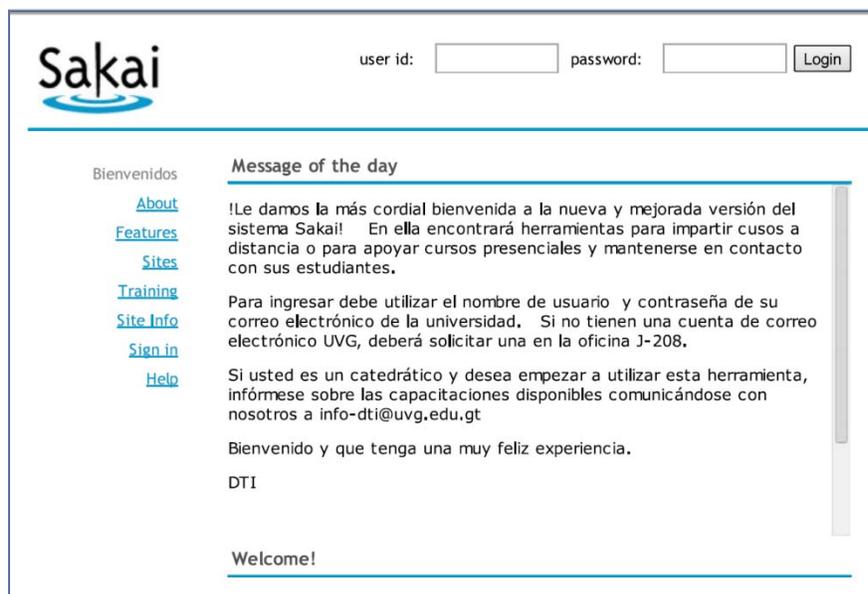
Promoción:

Con el fin de informar y persuadir a los profesionales de la salud de la necesidad que tienen de convertirse en expertos en el ámbito de la epidemiología, en busca de atraer la mayor cantidad de clientes posibles al programa, se utilizarán publicidad apoyándose de las siguientes técnicas:

- ✓ Marketing boca a boca, difundido por estudiantes graduados y actuales del programa. Dado que los resultados obtenidos en el trabajo de campo mostraron que están complacidos con los

logros personales que les ha permitido alcanzar la acreditación como “Epidemiólogos, graduados del Programa “Epi”.

- ✓ La implementación de la propuesta integral por el Programa “Epi” se desarrollará en una plataforma virtual a la cual accederán los estudiantes mediante “Sakai”, sitio virtual que servirá para colocar todas las actividades académicas que deben desarrollar los estudiantes, esta plataforma ha sido identificada como el lugar optimo, dado que representa el punto más importante para la disminución de los costos. Esta plataforma virtual permitirá estar conectado las 24 horas del día, durante 24 meses, sin importar el lugar donde se encuentre el entrenado. Únicamente se utilizarán las instalaciones de la universidad para llevar a cabo el examen de defensa de tesis y acto de graduación. El canal de distribución utilizado será el directo por no tener necesidad de contar con intermediarios que intervengan en el proceso

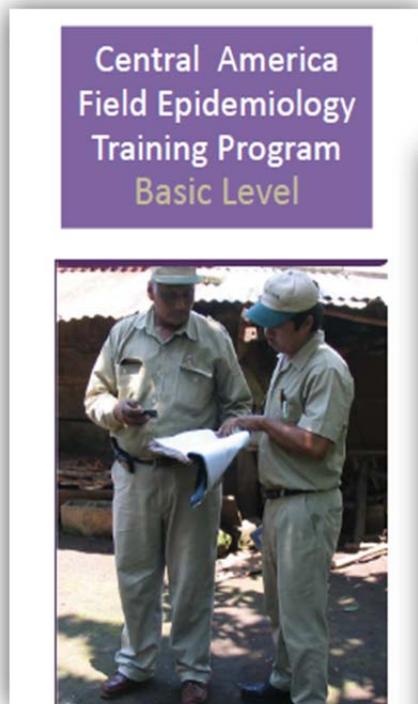


Vista pantalla página principal Sakai

- ✓ Publicidad no pagada: Colocar el link que enlace con la página del programa, en las páginas oficiales de organismos internacionales que forman parte de las agencias de cooperación del programa, los ministerios de salud de los países de la región, el colegio de médicos y en los

blog de medicina existentes en la región. Con el fin de que los interesados puedan conocer en detalle cómo funciona el programa así como las ventajas que conlleva.

- Trifoliales informativos sobre los tres niveles que ofrece el programa (Anexo 5) enviados por correo electrónico a las personas interesada, con el objetivo de no imprimir para no incurrir en gastos innecesarios. El diseño ha sido un trabajo realizado por el personal que labora en actualmente en “Epi”.



Fuente: Programa “Epi”, enero 2014

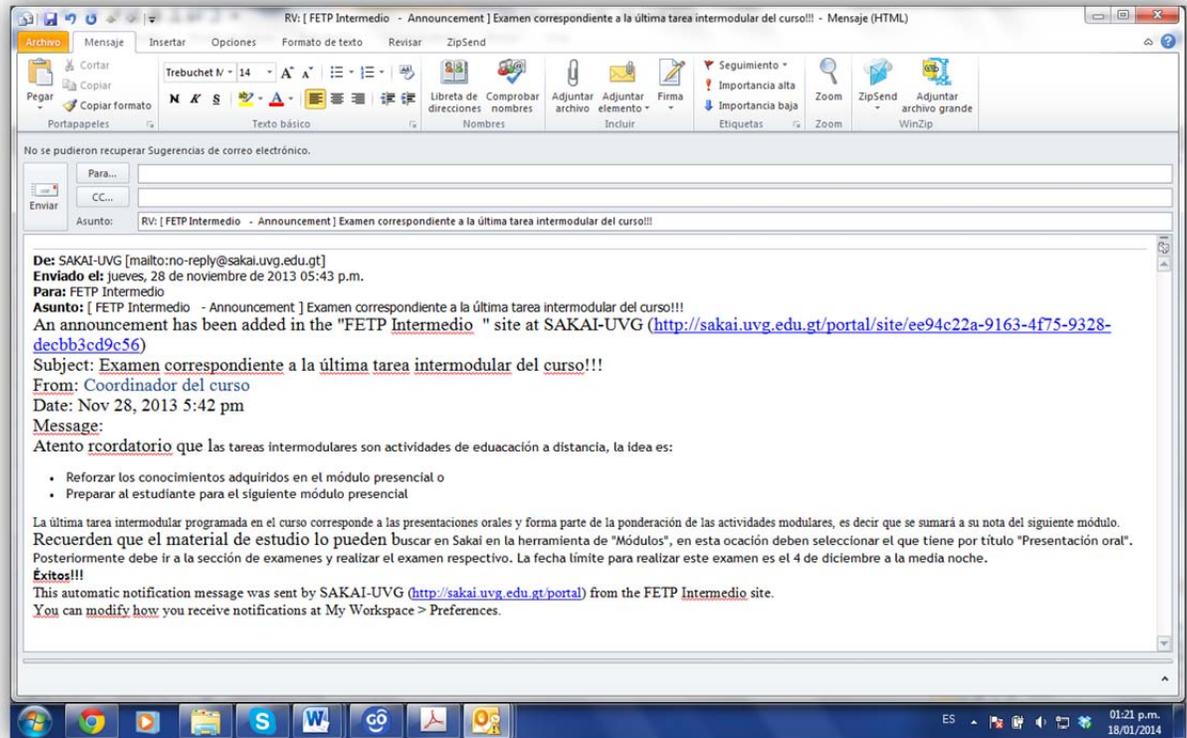


Fuente: Programa “Epi”, enero 2014



Fuente Programa “Epi”, enero 2014

- Correo electrónico para enviar anuncios de nuevas publicaciones, cambios en el calendario y reprogramaciones de exámenes que sean necesarias, así como información publicitaria para que los estudiantes compartan con sus contactos.



Vista pantalla correo de notificación al estudiante

- ✓ Relaciones públicas: Con el objetivo de mantener permanentemente informados y resaltar la calidad y confiabilidad del programa con clientes, agencias de cooperación y los ministerios de salud de los países de la región se aprovecha la asistencia a reuniones y congresos científicos para resaltar las características únicas que identifican al programa.

Gráfico No. 19
Promoción Programa “Epi”



Fuente: Elaboración propia, enero 2014

4.7 Viabilidad mercadológica

Al identificar las ventajas del Programa “Epi”, se tomó en cuenta que no es necesario realizar desembolso para la elaboración del material promocional, pues este ha sido realizado por recurso humano que labora para el programa y no realizará contrataciones adicionales específicas para desarrollar la actividad.

La divulgación y promoción será manejada de manera electrónica. No requieren gastos para implementar el curso en la plataforma virtual, ya que la universidad cuenta con el uso de la plataforma Sakai, que puede ser utilizado por el programa, asignándole a cada estudiante una contraseña que permite el ingreso al sitio, sin requerir derechos para uso de la WEB, permitiéndole realizarlo sin que genere un costo, por lo tanto muestra que la viabilidad mercadológica de la implementación de la propuesta es viable para el Programa “Epi”.

Conclusiones

1. La propuesta “Implementación de una plataforma virtual para el aprovechamiento de los recursos de un Programa Educativo” es una solución para mejorar la administración de los costos actuales del Programa “Epi”.
2. El cambio hacia la plataforma virtual, reduce los costos de viajes, hospedaje y alimentación de los entrenados, y lleva al programa a una disminución en el presupuesto general, lo que demuestra que la propuesta es factible de implementar.
3. Al ofrecer un programa de forma virtual, se genera en el mercado una mayor oferta para los interesados, debido a que brinda mayor accesibilidad y la inversión requerida es accesible para la población meta.
4. El uso de la promoción y divulgación del programa a través de los diferentes medios de marketing detallados en la propuesta, genera mayores oportunidades de autofinanciamiento, debido a la aceptación por la calidad y características únicas con las que cuenta, así como el respaldo nacional e internacional que conlleva a un crecimiento de nivel profesional.

Referencias bibliograficas

- ✓ Anders Ahlbom, Anders, Alfredsson Lars, Alfvén Tobías, Bennet Anna (2007), Fundamentos de Epidemiología, 6a. Edición, España, Siglo XXI.
- ✓ Drummond Michael F. O'brien Bernie J. Stoddart Greg L. Torrance George W. (2001), Métodos para la Evaluación Económica de los Programas de Asistencia Sanitaria, 2ª Edición, España, Díaz Santos, S.A.
- ✓ Escobar Gallo Heriberto, Cuartas Mejía, (2006) Diccionario económico Financiero, 3ª. Edición, Medellín, Lorenza Correa Restrepo.
- ✓ Fernández Sánchez, Esteban, (2010), Administración de Empresas, Un Enfoque Interdisciplinar, 1ª. Edición, España, Paraninfo.
- ✓ Fleitman Jack, (2007) Evaluación Integral para implantar modelos de calidad, 1ª. Edición, México Pax México.
- ✓ **Hitpass Heyl, Bernard, (2011), ¿Reingeniería, rediseño o mejora de procesos de negocio?, consultado el 12 agosto 2013. En la World Wide Web: <http://fcea.unicauca.edu.co/old/rediseno.htm>.**
- ✓ Horngren, Charlest T., Datar Srikant M., Foster George, (2007), Contabilidad de Costos, Un Enfoque Gerencial, 12a. Edición México, Pearson Educación.
- ✓ Rodríguez Valencia, Joaquín, (2010), Administración de pequeñas y medianas empresas, 6ª- Edición, Cengage Learning.
- ✓ Silverman, George (2012), Los secretos del marketing boca a boca. 2ª Edición Colombia: Norma.

Anexos

Anexo 1

Método de Pestel

Estudio del entorno

Informe del Estudio del Entorno del Programa “Epi”

Análisis de PESTEL

Los factores externos que afectan el programa en la actualidad son:

Políticos, el cambio de gobierno que se da en determinado periodo en los países de la región afecta el desarrollo del programa, debido a que estos cambios afectan los puestos directivos, debido al desconocimiento del programa que tiene el personal nuevo que llega a ocupar las plazas, implica un costo para el programa, ya que se deben realizar viajes para presentar el programa y tratar de obtener una aceptación que permita que los entrenados no tengan tropiezos al obtener sus permisos y poder asistir a los módulos presenciales.

Económicos, el costo de cada módulo presencial, representa un gasto muy elevado para el programa y debido al recorte presupuestario que ha anunciado el donante para los próximos cinco años, se debe realizar el mayor número de actividades con el menor costo posible, razón por la cual se tiene contemplado cambiar el modelo del programa a una plataforma virtual.

La situación económica que afecta a los países de la región también representa un obstáculo para el programa, debido que no hay muchas personas que tengan la capacidad de pago que se requiere para ingresar a los diferentes niveles del programa. Por lo que todos los cupos que existen son otorgados a través de becas.

Tecnológicos; el programa cuenta con tecnología avanzada, que le permite una enseñanza de calidad, otorga a los entrenados las licencias de los programas que serán utilizados durante su permanencia en el programa, con el objetivo de brindar herramientas que serán útiles en su desempeño diario y que le facilitarán el análisis de los resultados de sus investigaciones.

Legales, el programa cuenta con el aval de una universidad de renombre en Guatemala, que lo hace tener una ventaja en relación a las otras universidades y maestrías ofrecidas en los países, razón por la cual se han recibido solicitudes de aceptar a estudiantes para integrar el grupo, aunque no les sea concedida la beca.

Anexo 2

Fuerzas de Porter,

Análisis competitivo de las 5 fuerzas de Porter

La competitividad que afecta al Programa, en la actualidad se muestra en los aspectos que se detallan a continuación.

Rivalidad competitiva

La rivalidad que encuentra el Programa es de nivel bajo, debido a que este cuenta con la parte de campo, que no es ofrecida por ninguna otra maestría. A pesar que la competitividad del proyecto deberían ser las universidades, en este caso, esta se encuentra en los Ministerios de los países y los diferentes programas que se ven beneficiados al generar propuestas de adquisición de fondos ante las diferentes entidades donantes del gobierno de Estados Unidos.

Poder de negociación de consumidores

En relación a la negociación con los consumidores, al momento no existe, debido a que solamente se otorgan becas, y son los Ministerios de los países quienes nombran a su personal para que se someta al proceso de selección, siendo los consumidores actualidad en su mayoría médicos que laboran para el Sistema Nacional de Salud de los países de la región.

Poder de negociación de proveedores

No se cuenta con proveedores, ya que es únicamente el personal de la unidad y los expertos de los diferentes departamento del Centro de Estudios quienes, imparten los cursos a los estudiantes. En algunas oportunidades cuando no hay personal interno disponible, se convoca a profesores extranjeros que cuenten con la experiencia necesaria para impartir el curso, ofreciéndose un pago por consultoría adicional a cubrirle los gastos de viaje para que pueda asistir en las fechas solicitadas.

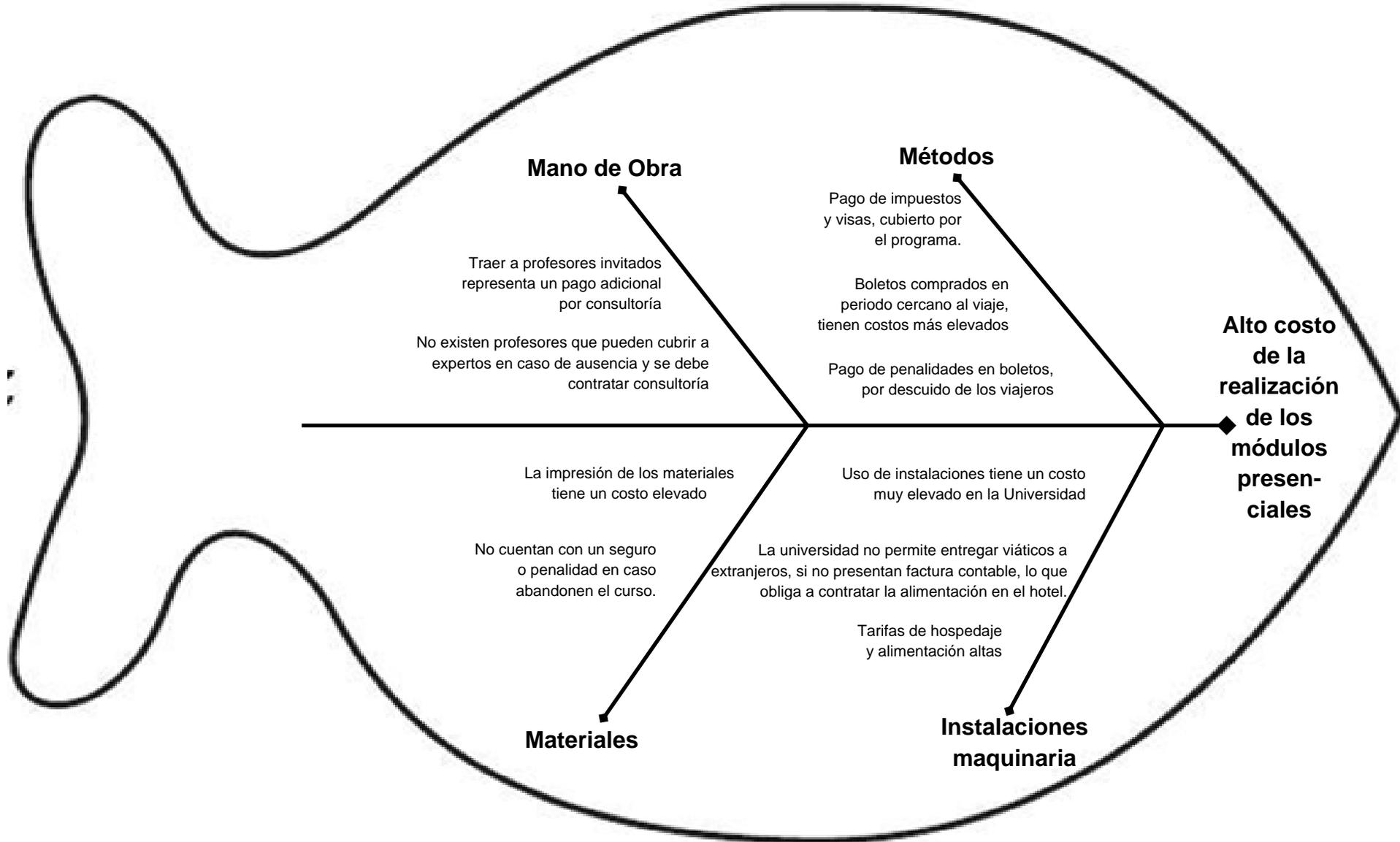
Amenaza de ingreso de nuevos competidores

Los programas establecidos en los países de la Región, han iniciado a utilizar el material que se entrega a los estudiantes, y han implementado los mismos cursos en sus países, adicional someten propuestas de adjudicación de fondos, para agenciarse de los mismos y ofrecer el servicio a un menor costo.

Amenaza de productos sustitutos

Las universidades nacionales y extranjeras de la región ofrecen maestrías en Salud Pública, las cuales tienen un grado bajo de complejidad y ofrece diversas ventajas que permiten a los estudiantes, aprobarlas con un mínimo esfuerzo, prácticamente al cumplir un requisito de realizar un desembolso económico.

DIAGRAMA DE CAUSA Y EFECTO



Mano de Obra

Las causas relacionadas con la mano de obra que contribuyen al alto costo de los módulos presenciales son:

- No existen profesores que puedan cubrir a expertos en caso de ausencia y se debe contratar consultoría
- Traer a profesores invitados representa un pago adicional por consultoría

Métodos

- Pago de penalidades en boletos, por descuido de los viajeros
- Boletos comprados en periodo cercano al viaje, tienen costos más elevados
- Pago de impuestos y visas, cubierto por el programa.

Materiales

- No cuentan con un seguro o penalidad en caso abandonen el curso, y el pago de matrícula queda perdido.
- La impresión de los materiales tiene un costo elevado

Instalaciones/maquinaria

- Tarifas de hospedaje y alimentación altas
- Uso de instalaciones tiene un costo muy elevado en la Universidad
- La universidad no permite entregar viáticos a extranjeros, si no presentan factura contable, lo que obliga a contratar la alimentación en el hotel.
- El costo de boletos es alto

Anexo No. 3 Cuestionario

Cuestionario para el personal del Programa "Epi"

UNIVERSIDAD PANAMERICANA
PROGRAMA ACA-ADMINISTRACIÓN
PRÁCTICA EMPRESARIAL DIRIGIDA

Agradecemos su colaboración a efecto de responder el siguiente cuestionario, que será de utilidad para el diseño e implementación de una mejor administración de costos del Programa EPI.

1. ¿Considera que las actividades del programa tienen un costo elevado dentro del presupuesto?
Si _____ no _____
2. ¿Cuál es la actividad que requiere mayor disponibilidad de fondos?
Personal _____ Módulos _____ Otras actividades _____
3. ¿Cuál es la solución para disminuir las actividades que demandan grandes cantidades en el presupuesto?
Disminuir los módulos _____ Reducir Personal _____ Otras _____
4. ¿Ha pensado en desarrollar las actividades del programa de manera diferente?
Si _____ No _____Cuál _____
5. ¿Podría ser una alternativa que el programa use un modelo a distancia?
Si _____ no _____ Porque _____
6. ¿El programa sin el aporte financiero del donante podría operar?
No puede operar _____ Buscaría otros donante _____
7. ¿Cuál es el costo de cada módulo?
US\$ 20,000.00 _____ US\$25,000.00 _____ No sabe _____
8. ¿Hay asignación presupuestaria para realizar un cambio a la plataforma?
Si _____ No _____ No sabe _____

Anexo 4

Cuestionario para estudiantes del Programa “Epi”

**UNIVERSIDAD PANAMERICANA
PROGRAMA ACA-ADMINISTRACIÓN
PRÁCTICA EMPRESARIAL DIRIGIDA**

Agradecemos su colaboración a efecto de responder el siguiente cuestionario, que será de utilidad para el diseño e implementación de mejoras en el Programa EPI.

1. ¿Considera que las actividades del programa podrían realizarse de manera no presencial?
a. Si _____ b. no _____

2. ¿Considera una alternativa estudiar con un modelo a distancia?
a. Si _____ b. no _____ Porque _____

3. ¿De qué manera preferiría llevar el desarrollo de los módulos del Programa Epi?
a. Presencial _____ b. Virtual _____

4. ¿Cuáles son las ventajas del curso a distancia?
a. Revisar las clases a su propio ritmo
b. Mejor entendimiento del tema
c. Comodidad para tomar las clases en cualquier lugar
d. Mejor concentración
a. Ahorro en tiempo de viaje
b. Ahorro de costos al viajar
c. Uso de la tecnología

5. ¿Estaría dispuesto participar del programa sin contar con aporte financiero?
a. Si _____ b. no _____ Porque _____

6. ¿Cuánto dinero anual estaría dispuesto a pagar por pertenecer al programa?
a. US\$ 500.00
b. US\$ 1,000.00
c. US\$ 1,500.00
d. US\$2,000.00

Anexo 5

Calendario de actividades cohorte 2013

| Calendario de Actividades FETP VII Cohorte | | | | | | | |
|--|------|-----|-----|------|------|------|-----|
| Nivel Avanzado 2013-2015 | | | | | | | |
| Programa de Entrenamiento en Epidemiología de Campo (FETP) | | | | | | | |
| Año 2014 | | | | | | | |
| Mes | Dom. | Lun | Mar | Mier | Juev | Vier | Sab |
| ENE | 29 | 30 | 31 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 |
| | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 |
| | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 |
| | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | 31 | 1 |
| FEB | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 |
| | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 |
| | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 1 |
| MAR | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 |
| | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 |
| | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 |
| ABR | 30 | 31 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
| | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 |
| | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 |
| MAY | 27 | 28 | 29 | 30 | 1 | 2 | 3 |
| | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 |
| | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 |
| JUN | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | 31 |
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 |
| | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 |
| | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 |
| JUL | 29 | 30 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |

Actividades

- Envío convocatoria
- Recepción de papelería aspirantes
- Anuncio de aceptación
- Pretest -Sakai-
- Curso 1: Vigilancia de la Salud Pública
- Entrega Borradorr tarea 1: Análisis y Evaluación de Sistema de Vigilancia
- Pretest -Sakai-
- Presentación de Análisis/Evaluación de Sistema de Vigilancia
- Curso 2: Investigaciones de Brote

| | | | | | | | | |
|------------|----|----|----|----|----|----|----|--|
| | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | |
| | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | |
| | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | |
| | 27 | 28 | 29 | 30 | 31 | 1 | 2 | |
| AGO | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | |
| | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | |
| | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | |
| | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | |
| | 31 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | |
| SEP | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | |
| | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | |
| | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | |
| | 28 | 29 | 30 | 1 | 2 | 3 | 4 | |
| OCT | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | |
| | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | |
| | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | |
| | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | 31 | 1 | |
| | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | |
| NOV | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | |
| | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | |
| | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | |
| | 30 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | |
| | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | |
| DIC | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | |
| | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | |
| | 28 | 29 | 30 | 31 | 1 | 2 | 3 | |

 Entrega borrador tarea : Resúmen a presentar para conferencia

 Entrega borrador tarea: Reporte Investigación de Brote

 Pretest -Sakai-

 Entrega tarea : Presentación en Conferencia Internacional

 Presentación Investigación de Brote

 Curso 3: Investigaciones Epidemiológicas Planificadas

 Entrega tarea : Reporte Final Investigación de Brote

Anexo 6
 Trifoliales
 Nivel Básico

Estructuración del Curso

- Duración: 5 meses
- Módulos: Cuatro
- Metodología: Modular, "Capacitación mediante servicio"
- Razón tutor/estudiante: máximo 1:2 estudiantes
- Audiencia blanco: Personal de salud pública trabajando a nivel local
- Acreditación Académica: Diploma de reconocimiento de las Oficinas de Recursos Humanos de los Ministerios de Salud, Agricultura y Ganadería o de los Institutos de Seguridad Social
- Requisitos para Aplicación: Carta de intención expresando deseo de obtener capacitación en el nivel básico
- Requerimientos académicos:
 - Clase virtual: 88 horas
 - Trabajo de campo: 352 horas

| Módulos | Horas de Clase | Horas Campo |
|----------------------------|----------------|-------------|
| Métodos epidemiológicos | 24 | 72 |
| Bioestadística | 24 | 70 |
| Vigilancia epidemiológica | 24 | 70 |
| Laboratorio y bioseguridad | 24 | 70 |
| Gestión y liderazgo | 16 | 70 |



Información de Contacto

Programa de Capacitación en Epidemiología de Campo (FETP)
 Centros para el Control y Prevención de Enfermedades, Oficina Regional del CDC para Centroamérica y Panamá CDC-CAP/FETP
 16 Avenida 10-50, Vista Hermosa III, Zona 15, Guatemala
 Tel: 502-2329-8500
 Fax: 502-2329-8502
www.cdc-cap.org/fetp



Central America Regional Field Epidemiology Training Program countries

Programa de Capacitación en Epidemiología de Campo para Centroamérica
 Nivel Básico



Descripción del Programa

El **Curso Básico en Epidemiología de Campo** está en el primer escalón de la estrategia piramidal de capacitación que introduce a los participantes al uso de herramientas estratégicas en el campo.

El curso de Capacitación en Epidemiología de Campo se lleva a cabo en los Departamentos de Epidemiología de los Ministerios de Salud, Ministerios de Agricultura y Ganadería y los Institutos de Seguridad Social en la región.

Objetivo

El objetivo de la capacitación es fortalecer los servicios básicos de salud a nivel local y se imparte a trabajadores de salud usando herramientas epidemiológicas de resolución de problemas para sus comunidades.

Programa del Currículo

- Competencia basada en currículo
- El desarrollo de los materiales de capacitación se realiza con la colaboración de la Universidad de Carolina del Norte y los Centros para el Control y Prevención de Enfermedades (CDC) en Atlanta.



- Las actividades de campo son monitoreadas por los tutores
- Lecturas reforzadas con grupos de trabajo y talleres

Competencias

- Métodos epidemiológicos
- Vigilancia de salud pública
- Bioestadística
- Laboratorio y bioseguridad
- Comunicación en salud pública
- Tecnología en computación

Actividades de campo

1. Participar en por lo menos una investigación de brote
2. Escribir un reporte sobre una investigación de brote
3. Analizar el sistema de vigilancia existente en la localidad
4. Escribir un reporte sobre el análisis del sistema de vigilancia local
5. Realizar una presentación oral a las autoridades locales sobre la investigación de brote o el análisis de la vigilancia

Logros

- Se llevó a cabo el nivel básico en siete países
- 22 cohortes completaron el curso; 993 graduados completaron el curso básico para veterinarios del Ministerio de Agricultura y Ganadería de Guatemala
- Se completó el primer curso básico en Belice y Panamá
- Se desarrolló un curso básico sobre lesiones en Costa Rica
- Se desarrolló el curso básico en Jutiapa, Suchitepéquez y Quetzaltenango, Guatemala
- Se condujo una capacitación para los tutores del nivel básico



Programas donde se proporciona cooperación técnica para el programa básico

- División de Sistemas de Salud Pública y Desarrollo de Fuerzas de Tarea, CDC
- Programa de Influenza, Oficina Regional para Centroamérica y Panamá (CDC-CAP)
- Programa Internacional para Enfermedades Emergentes, CDC-CAP
- Programa para Todo-Riesgo, CDC-CAP

Organizaciones proporcionando cooperación técnica para programas básicos

- Universidad de Carolina del Norte
- Universidad del Valle de Guatemala
- Ministerios de Salud y Asistencia Social de Centro América, Panamá y República Dominicana
- Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentos de Guatemala
- Caja Costarricense del Seguro Social Costa Rica
- Instituto de Seguridad Social de Guatemala

Nivel Intermedio

Estructura del curso

- **Duración:** 9 meses
- **Metodología:** Modular, "capacitación mediante el servicio"
- **Razón tutor/estudiante:** 1: 2
- **Créditos académicos:** 22
- **Audiencia:** Epidemiólogos y profesionales de salud trabajando en epidemiología
- **Acreditación académica:** Diploma o Certificación en Educación Continuada
- **Prerrequisito:** Graduado del nivel básico
- **Requerimiento académico:**
 - Clases Virtuales (8 módulos): 210 horas (21%)
 - Trabajo de campo: 800 horas (79%)

| Módulos | Horas Clase | Horas Campo |
|---|-------------|-------------|
| Vigilancia en salud pública | 30 | 115 |
| Métodos epidemiológicos I | 24 | 155 |
| Capacitación, Gestión y Liderazgo | 30 | 90 |
| Métodos epidemiológicos II | 30 | 150 |
| Investigación de brotes y respuesta a desastres | 40 | 90 |
| Métodos epidemiológicos III | 30 | 120 |
| Investigación planificada | 0 | 80 |
| Comunicación en salud pública | 26 | 0 |



Información de Contacto

Programa de Capacitación en Epidemiología de Campo (FETP)
 Centros para el Control y Prevención de Enfermedades, Oficina Regional del CDC para Centro América y Panamá CDC-CAP/FETP
 16 Ave 10-50, Vista Hermosa III, Zona 15, Guatemala
 Tel: 502-2329-8500
 Fax: 502-2329-8502
www.cdc-cap.org/fetp



Central America Regional Field Epidemiology Training Program countries

Programa de Capacitación para Epidemiología de Campo en Centroamérica
 Nivel Intermedio



Descripción del Curso

El nivel intermedio de la Epidemiología de Campo se acredita mediante capacitación en una institución nacional de cada país. Esto construye sobre las herramientas epidemiológicas adquiridas en el nivel básico.

El programa es conducido por coordinadores del Programa de Epidemiología de Campo de las Oficinas de Epidemiología y Vigilancia de los Ministerios de Salud o de los Institutos de Seguridad Social de los países de la región.

Objetivo

Los objetivos del programa son fortalecer los servicios intermedios de salud pública con epidemiólogos de campo altamente capacitados y graduados que desarrollen productos de alta calidad para el campo en las siguientes áreas:

- Vigilancia de salud pública
- Prevención/control de emergencias de salud
- Investigaciones epidemiológicas
- Análisis situacional de salud
- Comunicación en salud pública

Programa del Currículo

- Competencias-basadas en el currículo
- Desarrollo de materiales en colaboración con la Universidad de Carolina del Norte y los Centros para el Control y Prevención de Enfermedades, CDC en Atlanta
- Actividades monitoreadas por tutores
- Lecturas reforzadas por grupos de trabajo y talleres

Competencias

- Métodos epidemiológicos
- Vigilancia en salud pública
- Bioestadística

- Laboratorio y bioseguridad
- Comunicación en salud pública
- Tecnología en computación
- Gestión y liderazgo
- Enseñanza y tutoría
- Preparativos para emergencias y respuesta a desastres
- Epidemiología de las enfermedades

Logros

- Cinco países desarrollaron el Nivel Básico
- 19 cohortes completaron el curso
- 581 trabajadores en salud se graduaron en la región
- Se apoyó la organización de Conferencias Científicas Nacionales en la región

Actividades de campo

1. Conducción de análisis de vigilancia en la jurisdicción geográfica
2. Conducción de investigación de emergencias en salud pública (brotes o desastres)
3. Borrador de un protocolo y conducción de investigación de brote
4. Análisis situacional de salud en una jurisdicción geográfica
5. Tutor/lectura para el Nivel Básico

Programas proporcionando cooperación técnica para el programa básico

- División de Sistemas de Salud Pública y

- Desarrollo de Fuerzas de Tarea, CDC
- Programa de Influenza de la Oficina Regional del CDC para Centroamérica y Panamá (CDC-CAP)
- Programa Global del SIDA, CDC-CAP
- Programa Internacional de Infecciones Emergentes, CDC-CAP
- Programa para Todo-Riesgo, CDC-CAP

Organizaciones proporcionando cooperación técnica para el programa intermedio

- Universidad de Carolina del Norte
- Universidad del Valle de Guatemala
- Universidad Católica de Honduras
- Universidad Evangélica de El Salvador
- Caja Costarricense del Seguro Social, Costa Rica

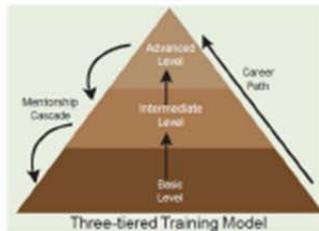


Nivel Avanzado

Estructura del Curso

- **Duración:** 2 años
- **Metodología:** Modular, "capacitación mediante servicio"
- **Créditos:** 41
- **Razón tutor/estudiante:** 1:1 obligatorio
- **Audiencia blanco:** Epidemiólogos y trabajadores de salud trabajando en epidemiología
- **Acreditación académica:** Maestría en Epidemiología de Campo
- **Prerrequisito:** Graduado del Nivel Intermedio
- **Requerimiento académico:**
 - Clases virtuales 420 horas (25%)
 - Trabajo de campo: 1,300 horas (75%)

| Módulos | Horas | Créditos |
|------------------------------|--------------|-----------|
| Vigilancia en salud pública | 390 | 9 |
| Investigación de brotes | 390 | 9 |
| Métodos epidemiológicos | 390 | 9 |
| Efectividad de la prevención | 95 | 3.3 |
| Respuesta a Desastres | 145 | 4 |
| Investigación planificada | 310 | 6.3 |
| Total | 1,720 | 41 |



Información de Contacto

Programa de Capacitación en Epidemiología de Campo, FETP
Centros para el Control y Prevención de Enfermedades, Oficina Regional para Centroamérica y Panamá, CDC-CAP/FETP
16 Avenida 10-50, Vista Hermosa III, Zona 15, Guatemala
Tel: 502-2329-8500
Fax: 502-2329-8519
www.cdc-cap.org/fetp



Central America Regional Field Epidemiology Training Program countries

Programa de Capacitación en Epidemiología de Campo para Centroamérica
Nivel Avanzado



Descripción

La Maestría en Epidemiología de Campo es acreditada por la Universidad del Valle de Guatemala (UVG). El programa es dirigido por la Junta de Coordinadores del Comité Técnico Regional (RTC).

Objetivo

El objetivo del programa es fortalecer los servicios intermedios de salud pública mediante epidemiólogos altamente calificados y graduados que desarrollen productos de campo de alta calidad para las siguientes áreas:

- Vigilancia en salud pública
- Prevención y control de emergencias en salud
- Investigaciones epidemiológicas
- Comunicaciones en salud pública: publicaciones y presentaciones en conferencias científicas nacionales e internacionales



Plan del Currículo

- Competencias basadas en el currículo
- Desarrollo de materiales con la colaboración de la Universidad de Carolina del Norte y los CDC en Atlanta
- Las actividades de campo serán monitoreadas por tutores
- Lecturas reforzadas por trabajos de grupo y talleres

Competencias

- Métodos epidemiológicos
- Vigilancia en salud pública
- Bioestadística
- Laboratorio y bioseguridad
- Comunicación en salud pública
- Tecnología en computación
- Gestión y liderazgo
- Enseñanza y tutorías
- Preparativos para respuesta a emergencias y desastres
- Epidemiología de las enfermedades

Logros

- 67 graduados de América Central, Panamá y República Dominicana
- 222 brotes investigados
- 194 sistemas de vigilancia evaluados
- 187 investigaciones epidemiológicas conducidas y completadas
- Participación en las siguientes reuniones científicas: TEPHINET (Costa Rica 2009, Malasia 2008, Colombia 2007, Brasil 2006, Argentina 2005, China 2004, El Salvador 2003, España 2002, Perú 2001) y otras
- Apoyo para la organización y la participación en 6 conferencias

científicas nacionales (2001-2008)



de la región

Programas proporcionando cooperación técnica para el programa básico

- División de Sistemas de Salud Pública y Desarrollo de Fuerzas de Trabajo, CDC
- Programa de Influenza de la Oficina Regional del para Centroamérica y Panamá (CDC-CAP)
- Programa Internacional de Infecciones Emergentes, CDC-CAP
- Programa Todo-Riesgo, CDC-CAP

Organizaciones proporcionando cooperación para el programa avanzado

- Universidad de Carolina del Norte
- Universidad del Valle de Guatemala
- Organización Panamericana de la Salud
- Universidad Nacional de Costa Rica
- Ministerios de Salud y Asistencia Social de Centro América, Panamá y República Dominicana

MANUAL DE VALORES

El Programa “Epi” establece cuatro valores fundamentales que deben regir cada una de las actividades realizadas en el cumplimiento de las tareas diarias, con el objetivo de continuar siendo un Programa de prestigio a nivel centroamericano.



Presentando nuestros valores como empresa

| Valores Programa EPI | |
|----------------------|--|
| ✓ Excelencia | Desarrollar las mejores prácticas en el proceso de enseñanza en los tres niveles impartidos por el Programa para formar personal de la salud capaz. |
| ✓ Eficiencia | Nuestros actos estarán encaminados a desarrollarse con calidad y eficacia, con el único objetivo que nuestros clientes logren sus expectativas y de esta manera continúen perteneciendo a nuestro programa. |
| ✓ Eficaz | La capacidad para lograr el cumplimiento de los propósitos establecidos por el programa. |
| ✓ Innovación | Actitud permanente de búsqueda de opciones, para la creación de nuevos productos, mejorar la calidad, afianzar la identidad y mantener el crecimiento del programa. Para ello fomentamos, la creatividad, la investigación y el desarrollo, haciendo nuestro programa competitivo, esforzándonos en la mejora de nuestros sistemas productivos e impulsando el potencial creador de nuestras personas a través de la formación continua. |

Anexo 9

Cotización, implementación plataforma Programa Epi.

Enero 2014

Propuesta

**REDISEÑO Y CREACIÓN MÓDULOS FETP –
NIVELES BÁSICO, INTERMEDIOMEDIO Y AVANZADO**
**Realización Técnica – Análisis, re diseño y desarrollo del proyecto en
Sakai y presentaciones en Lectora.**

Por: xxxxx xxxxx

Especialista en Materiales Creativos

Estimada Licda.xxx
Programa "Epi"

Luego de la reunión sostenida con personal del programa EPI sobre el rediseño y desarrollo de los módulos FETP niveles básico, intermedio y avanzado utilizando Sakai y la adaptación de las presentaciones de PowerPoint a formato tutorial/presentación, le presento la siguiente propuesta de trabajo:

DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDADES A REALIZAR:

Actividades específicas a trabajar en Sakai

Habilitar un sitio de trabajo para el nivel **básico** con las siguientes especificaciones:

- Habilitar como administradores a "consultores"
- Habilitar un calendario y además publicar el calendario de trabajo de las actividades de este nivel en formato de Word o PDF.
- Habilitar el espacio de recursos con los siguientes contenidos:
 - Carpeta con formato de base de datos EpiTrack y guía de usuario
 - Lecturas (sub carpeta dentro de esta para cada módulo)
 - Libros (3030)
 - Guías y lineamientos para elaborar las actividades esenciales
 - Código de comportamiento UVG
 - Presentaciones de los módulos en PDF
- Habilitar área para exámenes con lo siguiente:
 - Pre test del módulo
 - Post test del módulo
 - Comprobaciones de lectura
 - Banco de preguntas de 150 preguntas (50 por módulo/3 módulos)
- Habilitar el espacio de dropbox
- Habilitar un espacio de módulos para los contenidos de tutoría de la siguiente manera:
 - Elaboración de prospectos de investigación
 - Módulos 2, 3, 4, 5, 7 y prospecto
- Habilitar espacio de anuncios
- Habilitar espacio de bienvenida e instrucciones iniciales
- Habilitar y configurar gradebook
- Habilitar espacio de mensajería
- Habilitar espacio de foros de discusión
- Habilitar espacio de chat

Habilitar un sitio de trabajo para el nivel **intermedio** con las siguientes especificaciones:

- Habilitar como administradores a "consultores"
- Habilitar un calendario y además publicar el calendario de trabajo de las actividades de este nivel en formato de Word o PDF.
- Habilitar el espacio de recursos con los siguientes contenidos:
 - Carpeta con formato de base de datos de EpiTrack y guía de usuario
 - Lecturas (sub carpeta dentro de esta para cada módulo)
 - Libros (3030)
 - Guías y lineamientos para elaborar las actividades esenciales
 - Código de comportamiento Universidad
 - Presentaciones de los módulos en PDF

- Habilitar área para exámenes con lo siguiente:
 - Pre test del módulo
 - Post test del módulo
 - Comprobaciones de lectura
 - Banco de preguntas de 300 preguntas (50 por módulo/6 módulos)
- Habilitar el espacio de dropbox
- Habilitar un espacio de módulos para los contenidos de tutoría de la siguiente manera:
 - Elaboración de prospectos de investigación
 - Módulos 1, 2, 3, 4, 5, 7, 8 y prospecto
- Habilitar espacio de anuncios
- Habilitar espacio de bienvenida e instrucciones iniciales
- Habilitar y configurar gradebook
- Habilitar espacio de mensajería
- Habilitar espacio de foros de discusión
- Habilitar espacio de chat

Habilitar un sitio de trabajo para el nivel **avanzado** con las siguientes especificaciones:

- Habilitar como administradores a “consultores”
- Habilitar un calendario y además publicar el calendario de trabajo de las actividades de este nivel en formato de Word o PDF.
- Habilitar el espacio de recursos con los siguientes contenidos:
 - Carpeta con formato de base de datos de EpiTrack y guía de usuario
 - Lecturas (sub carpeta dentro de esta para cada módulo)
 - Libros (3030)
 - Guías y lineamientos para elaborar las actividades esenciales
 - Código de comportamiento Universidad
 - Presentaciones de los módulos en PDF
- Habilitar área para exámenes con lo siguiente:
 - Pre test del módulo
 - Post test del módulo
 - Comprobaciones de lectura
 - Banco de preguntas de 250 preguntas (50 por módulo/5 módulos)
- Habilitar el espacio de dropbox
- Habilitar un espacio de módulos para los contenidos de tutoría/enseñanza de la siguiente manera:
 - Elaboración de prospectos de investigación
 - Módulos 1, 2, 3, 4, 5, 6,7, 8, 9, prospecto y modificación del efecto
- Habilitar espacio de anuncios
- Habilitar espacio de bienvenida e instrucciones iniciales
- Habilitar y configurar gradebook
- Habilitar espacio de mensajería
- Habilitar espacio de foros de discusión
- Habilitar espacio de chat

Adaptación de presentaciones de PowerPoint a Lectora

Parte I

Se adaptarán las presentaciones de PowerPoint **de los niveles básico e intermedio** a presentaciones/tutoriales utilizando la herramienta Lectora. Los productos tendrán las siguientes especificaciones:

- Narrativa en audio
- Navegación básica (menús sencillos cuando se necesite y flechas de avance y retroceso)
- Diseño gráfico genérico de Lectora con adiciones donde se considere necesario.
- Imágenes provistas por EPI de las presentaciones con las que cuentan y cuando sea necesario utilización de imágenes de la red.

Las presentaciones se encuentran distribuidas en los niveles y módulos de la siguiente manera:

Nivel Básico Módulo 1: 9 presentaciones

Nivel Básico Módulo 2: 8 presentaciones

Nivel Básico Módulo 3: 6 presentaciones

Nivel Básico Módulo 4: 3 presentaciones

Nivel Intermedio: 6 presentaciones

TOTAL: 32 presentaciones

Parte II

Se adaptarán las presentaciones de PowerPoint **del proyecto EPI en niveles básico, intermedio y avanzado** a presentaciones/tutoriales utilizando la herramienta Lectora. Los productos tendrán las siguientes especificaciones:

- Narrativa en audio
- Navegación básica (menús sencillos cuando se necesite y flechas de avance y retroceso)
- Diseño gráfico genérico de Lectora con adiciones donde se considere necesario.
- Imágenes provistas por el proyecto de las presentaciones con las que cuentan y cuando sea necesario utilización de imágenes de la red.

Las presentaciones son:

Nivel Avanzado: 6 presentaciones

Nivel Intermedio: 2 presentaciones

Nivel básico: 3 presentaciones

TOTAL: 11 presentaciones

COMPROMISOS:

Para poder llevar a cabo las actividades mencionadas el proyecto EPI se compromete a proporcionar TODOS los contenidos necesarios para desarrollar los cursos en Sakai previamente revisados y aprobados con por lo menos 60 días de anticipación antes de la fecha de entrega de cada fase, con excepción de la fase 1 (20 días). Esto incluye, imágenes, multimedia, textos, presentaciones, etc. Además se compromete a proporcionar todas las presentaciones con la narrativa en texto incluida para adaptarlas a formato presentación/tutorial.

Por mi parte me comprometo a:

- Llevar a cabo un análisis de necesidades para la readaptación de los módulos.
- Coordinar con expertos en el tema (SMEs por sus siglas en inglés) durante las distintas etapas del proyecto.
- Elaborar los cursos según requerimiento en la plataforma Sakai
- Elaborar las presentaciones/tutoriales según requerimiento en el programa Lectora.

Productos finales, fechas de entrega y valor de la inversión:

| Producto | Tiempo de entrega |
|--|-------------------|
| Fase 0: Cronograma de trabajo detallado según análisis | 15 de febrero |
| Fase 1: Curso nivel intermedio rediseñado en Sakai. Primera presentación de nivel intermedio. | 10 de marzo |
| Fase 2: Curso nivel básico rediseñado en Sakai | 20 de abril |
| Fase 3: Curso nivel avanzado rediseñado en Sakai | 11 de mayo |
| Fase 4: Presentaciones en formato presentación/tutorial EPI | 31 de julio |

El valor **incluye IVA**. La forma de pago es 50% de anticipo, 20% al completar la fase 2 y 30% al finalizar el proyecto.

Esperando que la información aquí expuesta llene a cabalidad sus expectativas y sea de su total aceptación.

Atentamente,

XXXX
Especialista en Materiales Creativos
Cel: 0000005100

Anexo No. 10

Glosario

1. Métodos Epidemiológicos: Herramientas y los procedimientos utilizados por los epidemiólogos, para el estudio de enfermedades y la manera de dar solución a los problemas de la salud encontrados en la población.
2. Bioestadística: Aplicación de métodos estadísticos enfocados a la solución de problemas que plantean las ciencias como la biología y la medicina entre otras.
3. Vigilancia de salud pública: Función esencial del personal de las instituciones de salud pública, es un proceso constante de recolección, organización, análisis, interpretación, actualización y divulgación de datos específicos relacionados con la salud, los cuales son de beneficio para la planificación, ejecución y evaluación de la parte práctica de Salud Pública.
4. Bioseguridad: Conjunto de medidas preventivas y normas que garantizan la seguridad de los trabajadores de la salud, animales visitantes y medio ambiente, disminuyen el riesgo de transmisión de enfermedades infecciosas.
5. Comunicación en salud pública: Estrategia de comunicación que describe los elementos de una buena comunicación a utilizar en los medios para presentar mensajes de advertencia y recomendaciones efectivas a la población
6. CDC: “Centers for Disease Control and Prevention”, Centro para el control y la prevención de enfermedades.
7. OMS: Organización Mundial de la Salud.