

REPORTE DE PROYECTO

No. de registro DGI: 27466201037

DATOS DEL RESPONSABLE

NOMBRE: ZENTENO CUEVAS ROBERTO **NO. PERSONAL:** 27466
REGIÓN: XALAPA
ENTIDAD ACADÉMICA: INSTITUTO DE SALUD PUBLICA
AREA ACADÉMICA: INVESTIGACION
DIR. INSTITUCIONAL: AV DR LUIS CASTELAZO AYALA S

DATOS DEL PROYECTO

TÍTULO: CARACTERIZACION DE LOS MECANISMOS MOLECULARES GENERADORES DE TUBERCULOSIS RESISTENTE A FARMACOS EN VERACRUZ

RESUMEN: EL FENOMENO DE RESISTENCIA A FARMACOS EN LOS AGENTES INFECCIOSOS SE UBICA YA COMO UN TEMA DE ATENCIÓN DE PRIMER ORDEN PARA LA SALUD DEL PAIS. EN EL CASO PARTICULAR DE LA TUBERCULOSIS, LA FARMACORESISTENCIA SE UBICA COMO UNO DE LOS ASPECTOS MAS IMPORTANTES PARA SU REPOSICIONAMIENTO COMO UN SERIO PROBLEMA DE SALUD PUBLICA. ESTA SITUACION SE AGRAVA POR LA CARENCIA DE MODERNOS SISTEMAS DE DIAGNOSTICOS Y LA ASUENCIA DE NUEVOS FARMACOS QUE MODIFIQUEN EL SISTEMA TRADICIONAL DE TRATAMIENTO. EN ESTE SENTIDO, ESTAN BIEN IDENTIFICADAS LAS MUTACIONES PUNTUALES GENERADORAS DE EL FENOMENO DE RESISTENCIA EN TB, POR LO QUE SE HAN VENIDO UTILIZANDO PARA DESARROLLAR NUEVOS METODOS MOLECULARES DE DIAGNOSTICO. SIN EMBARGO, RECIENTEMENTE SE HAN DESCRITO VARIACIONES IMPORTANTES EN DICHAS MUTACIONES, Y ESTAS SE ENCUENTRAN EN RELACION CON A LAS ZONAS GEOGRAFICAS ESTUDIADAS. ESTO OBLIGA A REALIZAR PRIMERAMENTE UNA CARACTERIZACION DE DICHAS MUTACIONES EN LA ZONA EN DONDE SE DESEAN DESARROLLAR Y APLICAR ESTOS METODOS. EN ESTE SENTIDO EL OBJETIVO DEL PRESENTE PROYECTO ES EL DE IDENTIFICAR, MEDIANTE LA SECUENCIACION DE LOS GENES RELACIONADOS CON LA RESISTENCIA A RIFAMPICINA, ISONIACIDA, ETAMBUTOL, ESTREPTOMICINA Y PIRAZINAMIDA, LAS MUTACIONES PRESENTES. ESTE CONOCIMIENTO AYUDARA A ENTENDER LAS ESTRATEGIAS DE GENERACION DE RESISTENCIA A FARMACOS Y POR OTRO LADO CONTAR CON LA INFORMACIÓN QUE PERMITIRA DESARROLLAR HERRAMIENTAS DE DIAGNOSTICO MOLECULAR CON ALTOS NIVELES DE SENSIBILIDAD Y ESPECIFICIDAD PARA LA TUBERCULOSIS PRESENTE EN VERACRUZ.

LGAC: **NOMBRE:** INVESTIGACION BIOMEDICA EN SALUD PUBLICA
CUERPO ACADÉMICO: INVESTIGACION BIOMEDICA EN SALUD PUBLICA

DURACIÓN: **INICIO:** 1/OCT/2010 **TÉRMINO:** 12/DIC/2013

TIPO: INTERINSTITUCIONAL
INSTITUCIÓN(ES) PARTICIPANTE(S): SERVICIOS DE SALUD DE VERACRUZ.
DEPENDENCIA(S): LABORATORIO ESTATAL DE SALUD PUBLICA Y PROGRAMA ESTATAL DE MYCOBACTERIAS

FUENTES DE FINANCIAMIENTO:

FUENTE EXTERNA	NOMBRE	MONTO
GOBIERNO ESTATAL	FONDO MIXTO CONACYT-COVECYT DEL ESTADO DE VERACRUZ DEL ESTADO DE VERACRUZ	\$2,500,000.00
		Monto Total = \$2,500,000.00

PARTICIPANTES

ACADÉMICOS DE OTRAS INSTITUCIONES:

NOMBRE	GRADO O NIVEL	INSTITUCIÓN	DEPENDENCIA	CORREO ELECTRONICO
CUELLAR ZANDOVAL AREMY	LICENCIATURA	SERVICIOS DE SALUD DE VEACRUZ	LABORATORIO ESTATAL DE SALUD PUBLICA	AREMIC@YAHOO.COM
FUENTES DOMINGUEZ JAVIER	MAESTRIA	SERVICIOS DE SALUD DE VERACRUZ	PROGRAMA ESTATAL MYCOBACTERIAS	jfuentes1@ssesver.com

ESTUDIANTES DE OTRAS INSTITUCIONES:

PARTICIPA POR TESIS O EXPERIENCIA RECEPCIONAL

NOMBRE	GRADO O NIVEL	INSTITUCIÓN	DEPENDENCIA	CORREO ELECTRONICO
CUEVAS CORDOBA BETZAIDA	DOCTORADO	UNIVERSIDAD VERACRUZANA	INSTITUTO DE SALUD PUBLICA	BCUEVAS@UV.MX
DELGADO RIVERA FERNANDO	LICENCIATURA	UNIVERSIDAD VERACRUZANA	FAC BIOANALISIS	FDELGADO@HOTMAIL.COM

PUBLICACIONES

DESCRIPCIÓN	CANT.
ARTÍCULO INDEXADO EN EL ÁMBITO INTERNACIONAL	2
CAPÍTULO DE LIBRO CON ARBITRAJE E ISBN	1

OTROS PRODUCTOS

DESCRIPCIÓN	CANT.
PONENCIAS EN FOROS ACADÉMICOS	3
TESIS DIRIGIDAS	1

PRODUCTOS COMPROMETIDOS

ARTÍCULO INDEXADO EN EL ÁMBITO INTERNACIONAL - Artículo 1

Publicado

Autor(es): Betzaida Cuevas-Córdoba, Sheila Oyuki Xochihua-González, Aremy Cuellar, Javier Fuentes-Domínguez, Roberto Zenteno-Cuevas,

Título del artículo: Characterization of pncA gene mutations in pyrazinamide-resistant Mycobacterium tuberculosis isolates from Mexico

Nombre de la Revista: Infection, Genetics and Evolution

De la página: 1

A la página: 5

Editorial: ELSEVIER

ISSN: 1567-1348

Pais: MEXICO

Fecha de publicación: 01/02/2013

Dirección electrónica de la revista: <http://www.journals.elsevier.com/infection-genetic>

Descripción del artículo: SE REPORTAN LOS RESULTADOS ENCONTRADOS AL ANALIZAR EL GENE PNZA EN AISLADOS DE TUBERCULOSIS RESISTENTES A PIRAZIMANIDA

Índice de registro de la revista: Science Citation Index

Propósito: Generación de conocimiento



ARTÍCULO INDEXADO EN EL ÁMBITO INTERNACIONAL - Artículo 2

Publicado

Autor(es): Betzaida Cuevas-Cordoba, Aremy Cuellar-Sanchez, Aurora Pasissi-Crivelli, Carlos Armando Santana-Álvarez, Javier Hernandez-Illezcas, Roberto Zenteno-Cuevas

Título del artículo: rrs and rpsL mutations in streptomycin-resistant isolates of Mycobacterium tuberculosis from Mexico

Nombre de la Revista: Journal of Microbiology, Immunology and Infection

De la página: 30

A la página: 34

Editorial: ELSEVIER

Volumen: 46

ISSN: 1684-1182

País: MEXICO

Fecha de publicación: 15/01/2013

Dirección electrónica de la revista: <http://www.e-jmii.com/>

Descripción del artículo: se presentan los resultados relacionados con los mecanismos de resistencia a estreptomycin en aislados de veracruz

Índice de registro de la revista: Science Citation Index

Propósito: Generación de conocimiento

CAPÍTULO DE LIBRO CON ARBITRAJE E ISBN - Capítulo 1

Aceptado

Autor(es) del capítulo: Zenteno-Cuevas R.

Título del capítulo: Tuberculosis: La necesidad de incorporar nuevas dinámicas de aproximación.

Autor(es) del libro: M. Martinez (compiladora)

Título del libro: Género y etnicidad en los programas prioritarios de salud pública. Veracruz.

Editorial: universidad veracruzana

País: MEXICO

Propósito: Difusión

TESIS DIRIGIDAS CON OBTENCIÓN DE GRADO - Tesis 1

Concluida

Título de la tesis: Caracterización Molecular de Tuberculosis Drogorresistente en Veracruz.

Nombre del congreso donde se presentó: Betzaida Cuevas Córdoba

Nombre de la institución: Universidad Veracruzana

Región: XALAPA

Entidad académica: CENTRO DE INVESTIGACIONES BIOMEDICAS

Grado: Doctorado

Fecha de obtención de grado: 01/05/2012



PONENCIAS EN FOROS ACADÉMICOS - Ponencia 1

Presentada

Tipo de ponencia: Nacional

Tipo de trabajo: Ponencia

Autor(es): B. Cuevas Cordoba, O. Gonzalez, A. Ríos, A. Cuella, R. Zenteno-Cuevas

Título de la ponencia: Caracterización de los mecanismos moleculares productores de resistencia en Mycobacterium tuberculosis

Nombre del congreso donde se presentó: II Congreso de Bioquímica y Biología Molecular de Bacterias

País: MEXICO

Estado: VERACRUZ

Ciudad: HUATUSCO

Fecha de la presentación: 08/11/2012

Propósito: Generación de conocimiento

PONENCIAS EN FOROS ACADÉMICOS - Ponencia 2

Presentada

Tipo de ponencia: Internacional

Tipo de trabajo: Conferencia magistral

Autor(es): Zenteno-Cuevas R.

Título de la ponencia: Drug resistance tuberculosis from México: From an evolutionary adaptation to a public health problem.

Nombre del congreso donde se presentó: Workshop: Molecular epidemiology and evolution of infectious diseases in Latin America

País: MEXICO

Estado: VERACRUZ

Ciudad: XALAPA

Fecha de la presentación: 26/04/2012

Propósito: Generación de conocimiento

PONENCIAS EN FOROS ACADÉMICOS - Ponencia 3

Aceptada

Tipo de ponencia: Nacional

Tipo de trabajo: Poster

Autor(es): Cuevas-Cordoba Betzaida, Cuellar-Sanchez Aremy, Fuentes- Dominguez Javier, Zenteno-Cuevas Roberto

Título de la ponencia: Caracterización molecular de genes asociados a farmacorresistencia en aislados clínicos de tuberculosis

Nombre del congreso donde se presentará: 38 congreso nacional de microbiología

País: MEXICO

Estado: GUANAJUATO

Ciudad: GUANAJUATO

Propósito: Generación de conocimiento