

REPORTE DE PROYECTO

No. de registro DGI: 280722010198

DATOS DEL RESPONSABLE

NOMBRE: GUTIERREZ GARCIA ANA GLORIA **NO. PERSONAL:** 28072
REGIÓN: XALAPA
ENTIDAD ACADÉMICA: FACULTAD DE PSICOLOGIA
AREA ACADÉMICA: CIENCIAS DE LA SALUD
DIR. INSTITUCIONAL: MANANTIAL DE SAN CRISTOBAL SN

DATOS DEL PROYECTO

TÍTULO: MODELOS DE ESTRÉS PSICOSOCIAL Y COMUNICACIÓN QUÍMICA COMO INDUCTORES DE ANSIEDAD Y DESESPERANZA

RESUMEN: EL ESTRÉS PSICOSOCIAL ES UN FACTOR QUE PREDISPONE AL DESARROLLO DE DIVERSAS ENFERMEDADES EN EL SER HUMANO CUYOS EFECTOS IMPACTAN SOBRE SU CALIDAD DE VIDA Y DE SALUD. SE HAN IDENTIFICADO Y DIFERENCIADO ALGUNOS DE LOS FACTORES SOCIALES QUE PRODUCEN ESTRÉS. SIN EMBARGO, DADAS LAS DIFICULTADES METODOLÓGICAS Y ÉTICAS PARA ESTUDIAR LOS EFECTOS DEL ESTRÉS PSICOSOCIAL EN EL SER HUMANO, HA SIDO NECESARIO DISEÑAR MODELOS ANIMALES EN LOS QUE SE EMPLEAN ESTRESORES PSICOSOCIALES A LOS QUE SE ENFRENTAN LOS ANIMALES CUANDO VIVEN EN GRUPO, POR EJEMPLO EL MODELO DE DERROTA SOCIAL Y LOS DE COMUNICACIÓN EMOCIONAL. HEMOS ENCONTRADO QUE DIVERSOS TRATAMIENTOS ANTIDEPRESIVOS CLÍNICAMENTE EFICACES PRODUCEN UN INCREMENTO EN LA TASA DE DISPARO DE LAS NEURONAS DEL NÚCLEO SEPTAL LATERAL. POR EL CONTRARIO, LA TASA DE DISPARO DISMINUYE EN SITUACIONES AVERSIVAS O DESPUÉS DE QUE LOS ANIMALES EXPERIMENTALES SON SOMETIDOS A UNA SITUACIÓN DE ESTRÉS INTENSO. TAMBIÉN, DE ESTA LÍNEA DE INVESTIGACIÓN PARTE DEL HALLAZGO DE QUE CIERTAS SUSTANCIAS, PRINCIPALMENTE CETONAS, SON LIBERADAS EN LA ORINA DE RATAS SOMETIDAS A SITUACIONES DE ESTRÉS. LA EXPOSICIÓN DE ORINA DE ANIMALES ESTRESADOS PUEDE PRODUCIR ANSIEDAD Y DESESPERANZA EN ANIMALES QUE SÓLO PERCIBEN ESTOS OLORES, POR LO QUE LA PARTICIPACIÓN DEL SISTEMA OLFATIVO EN LA CONDUCTA EMOCIONAL ES TEMA DE NUESTRO INTERÉS. MEDIANTE ESTUDIOS DE CROMATOGRAFÍA DE GASES ACOPLADA A ESPECTROMETRÍA DE MASAS (GC-MS) HEMOS IDENTIFICADO A LA 2-HEPTANONA COMO LA RESPONSABLE DE ESTOS EFECTOS, YA QUE LA EXPOSICIÓN A RATAS EN AMBIENTES IMPREGNADOS POR ESTA CETONA REPRODUCE LAS OBSERVACIONES RECABADAS MEDIANTE LA EXPOSICIÓN A ORINA DE ANIMALES ESTRESADOS. EN PARALELO, HEMOS DECIDIDO ESTUDIAR EL FENÓMENO OPUESTO, ES DECIR LOS AFECTOS EN SENTIDO POSITIVO. HEMOS IDENTIFICADO LA PRESENCIA CONSTANTE DE ÁCIDOS GRASOS DE CADENA CORTA EN EL LÍQUIDO AMNIÓTICO, CALOSTRO Y LECHE MATERNA EN EL SER HUMANO. LA HIPÓTESIS SE DIRIGE A DETERMINAR QUE ESTAS CLAVES QUÍMICAS PODRÍAN REGULAR SITUACIONES AFECTIVAS MADRE-HIJO.

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN: **NOMBRE:** MODELOS DE ESTRÉS PSICOSOCIAL Y COMUNICACIÓN QUÍMICA COMO INDUCTORES DE ANSIEDAD Y DESESPERANZA

NOMBRE DE ACADEMIA: 1

DURACIÓN: **INICIO:** 11/OCT/2010 **TÉRMINO:** 7/JUN/2013

TIPO: INTERINSTITUCIONAL
INSTITUCIÓN(ES) PARTICIPANTE(S): UNIVERSIDAD VERACRUZANA-UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
DEPENDENCIA(S): INSTITUTO DE NEUROETOLOGIA-FACULTAD DE PSICOLOGIA-INSTITUTO DE INVESTIGACIONES BIOMÉDICAS

PARTICIPANTES

ACADÉMICOS DE LA UNIVERSIDAD VERACRUZANA:

NO. PERS.	ACADEMICO	GRADO	ENTIDAD ACADÉMICA	REGIÓN	CORREO ELECTRONICO
26649	BERNAL MORALES BLANDINA	DOCTORADO	INSTITUTO DE NEUROETOLOGIA	XALAPA	
11068	DIAZ MARTE CYNTHIA ELIZABETH	MAESTRIA	HOSPITAL ESCUELA DE GINECOLOGIA Y OBSTETRICIA	XALAPA	
24925	MENDOZA LOPEZ MARIA REMEDIOS	LICENCIATURA	FACULTAD DE QUIMICA FARMACEUTICA BIOLOGA	XALAPA	
26650	RODRIGUEZ LANDA JUAN FRANCISCO	DOCTORADO	INSTITUTO DE NEUROETOLOGIA	XALAPA	

ALUMNOS DE LA UNIVERSIDAD VERACRUZANA:

Participa por Tesis o Experiencia Recepcional

MATRÍCULA	ALUMNO	NIVEL EN CURSO	ENTIDAD ACADÉMICA	REGIÓN	CORREO ELECTRONICO
S08011860	DIAZ GARRIDO ANA CRISTINA	LICENCIATURA	FACULTAD DE PSICOLOGIA	XALAPA	
S09016156	MOLINA JIMENEZ TANIA	DOCTORADO	INSTITUTO DE NEUROETOLOGIA	XALAPA	
S08011953	ROMERO REYES JOSEPHINE	LICENCIATURA	FACULTAD DE PSICOLOGIA	XALAPA	
S07011531	SALDIVAR LARA MAURICIO	LICENCIATURA	FACULTAD DE PSICOLOGIA	XALAPA	
S09016153	VASQUEZ HERNANDEZ DIANA IDANIA	MAESTRIA	INSTITUTO DE NEUROETOLOGIA	XALAPA	

ACADÉMICOS DE OTRAS INSTITUCIONES:

NOMBRE	GRADO O NIVEL	INSTITUCIÓN	DEPENDENCIA	CORREO ELECTRONICO
CONTRERAS PÉREZ CARLOS MANUEL	DOCTORADO	UNAM INVESTIGADOR VISITANTE EN EL INSTITUTO DE NEUROETOLOGÍA UV	INSTITUTO DE INVESTIGACIONES BIOMÉDICAS	

PUBLICACIONES

DESCRIPCIÓN	CANT.
ARTÍCULO ARBITRADO EN EL ÁMBITO NACIONAL	2
ARTÍCULO INDEXADO EN EL ÁMBITO INTERNACIONAL	2

OTROS PRODUCTOS

DESCRIPCIÓN	CANT.
PONENCIAS EN FOROS ACADÉMICOS	1
TESIS DIRIGIDAS	1

PRODUCTOS COMPROMETIDOS

ARTÍCULO INDEXADO EN EL ÁMBITO INTERNACIONAL - Artículo 1

Aceptado

Autor(es): Contreras CM, Rodríguez-Landa JF, Gutiérrez-García AG, Mendoza-López MR, García-Ríos RI, Cueto-Escobedo J.

Título del artículo: Anxiolytic-like effects of human amniotic fluid and its fatty acids in wistar rats.

Nombre de la Revista: Behav Pharmacol

Editorial: Lippincott Williams and Wilkins

ISSN: 1473-5849

País: UCRANIA

Dirección electrónica de la revista: <http://journals.lww.com/behaviouralpharm/Abstract/>

Descripción del artículo: Artículo de investigación básica, donde se describen los efectos ansiolíticos del líquido amniótico humano y sus ácidos grasos sobre modelos animales de evaluan ansiedad experimental.

Índice de registro de la revista: Pubmed, ISI Web of knowledge

Propósito: Generación de conocimiento

ARTÍCULO INDEXADO EN EL ÁMBITO INTERNACIONAL - Artículo 2

Publicado

Autor(es): Contreras CM, Gutiérrez-García AG, Molina-Jiménez T, Mendoza-López

Título del artículo: 2-heptanone increases the firing rate of the basal amígdala: role of anterior olfactory epithelial organs.

Nombre de la Revista: Neuropsychobiology

De la página: 167

A la página: 173

Editorial: Karger

Volumen: 66

ISSN: 1423-0224

País: SWAZILANDIA

Fecha de publicación 01/09/2012

Dirección electrónica de la revista: [Http://content.karger.com/ProdukteDB/produkte.asp?A](http://content.karger.com/ProdukteDB/produkte.asp?A)

Descripción del artículo: Se trata de un artículo de investigación cuyo objetivo fue determinar los cambios en la actividad neuronal de la amígdala basal ante la estimulación odorífera con una sustancia de alarma en animales con una ablación del órgano vomeronasal.

Índice de registro de la revista: Pubmed, ISI Web of knowledge

Propósito: Generación de conocimiento

ARTÍCULO ARBITRADO EN EL ÁMBITO NACIONAL - Artículo 1

Publicado

Autor(es): Cynthia Diaz-Martel, Ana G. Gutiérrez-García, Ma. Remedios Mendoza-López, Carlos M. Contreras.

Título del artículo: Recién nacidos despliegan movimientos de orientación hacia su líquido amniótico y algunos ácidos grasos.

Nombre de la Revista: Revista Médica

De la página: 6

A la página: 10

Editorial: Universidad Veracruzana

Volumen: 10

ISSN: 18703267

País: MEXICO

Fecha de publicación 01/07/2010

Dirección electrónica de la revista: http://www.uv.mx/rm/num_antteriores/revmedica_vol10

Descripción del artículo: Los recién nacidos se orientan de manera preferente hacia su líquido amniótico, pero lo hacen por igual hacia la mezcla de ácidos grasos, lo que sugiere que estos últimos podrían constituir algunas de las claves de reconocimiento del recién.

Propósito: Generación de conocimiento

ARTÍCULO ARBITRADO EN EL ÁMBITO NACIONAL - Artículo 2

Publicado

Autor(es): Mendoza-López MR, Contreras CM, Gutiérrez-García AG, Díaz-Marte C

Título del artículo: ¿Los ácidos grasos presentes en líquidos maternos participan en la comunicación materno-infantil?

Nombre de la Revista: Revista Electrónica de Procesos Psicológicos y Sociales

De la página: 1

A la página: 25

Editorial: Facultad de Psicología, Universidad Veracruzana

Volumen: 6

ISSN: 1870 5618

País: MEXICO

Fecha de publicación: 01/12/2010

Dirección electrónica de la revista: <http://www.uv.mx/facpsi/revista/2010/documents/neu>

Descripción del artículo: Se trata de un artículo de investigación sobre el papel de señales odoríferas en la modulación emocional

Propósito: Difusión

TESIS DIRIGIDAS CON OBTENCIÓN DE GRADO - Tesis 1

Concluida

Título de la tesis: Efecto del líquido amniótico y de sus ácidos grasos sobre la responsividad del circuito amígdala medial-núcleo septal lateral.

Nombre del congreso donde se presentó: Diana Idania Vásquez Hernández

Nombre de la institución: Universidad Veracruzana

Región: XALAPA

Entidad académica: INSTITUTO DE NEUROETOLOGIA

Grado: Maestría

Fecha de obtención de grado: 03/10/2011

PONENCIAS EN FOROS ACADÉMICOS - Ponencia 1

Presentada

Tipo de ponencia: Nacional

Tipo de trabajo: Poster

Autor(es): Molina-Jiménez T, Gutiérrez-García AG, Vásquez-Hernández DI, Contreras CM.

Título de la ponencia: Caracterización de la actividad neuronal del circuito amígdala medial-hipocampo en ratas macho de la cepa Wistar.

Nombre del congreso donde se presentó: Aproximaciones al estudio del procesamiento sensorial, emocional y cognoscitivo.

País: MEXICO

Estado: VERACRUZ

Ciudad: XALAPA

Fecha de la presentación: 25/05/2012

Propósito: Difusión

PRODUCTOS NO COMPROMETIDOS

TESIS DIRIGIDAS CON OBTENCIÓN DE GRADO - Tesis 1 (No comprometido)

Concluida

Título de la tesis: Discriminación conductual del líquido amniótico y ácidos grasos en neonatos.

Nombre del congreso donde se presentó: Cynthia Elizabeth Diaz-Martel

Nombre de la institución: Universidad Veracruzana

Región: XALAPA

Entidad académica: INSTITUTO DE NEUROETOLOGIA

Grado: Doctorado

Fecha de obtención de grado: 08/03/2011

TESIS DIRIGIDAS CON OBTENCIÓN DE GRADO - Tesis 2 (No comprometido)

Concluida

Título de la tesis: Efectos anti-inmovilidad del ácido heptanoico en la prueba de nado forzado en la rata macho Wistar

Nombre del congreso donde se presentó: Mauricio Saldivar Lara

Nombre de la institución: Universidad Veracruzana

Región: XALAPA

Entidad académica: FACULTAD DE PSICOLOGIA

Grado: Licenciatura

Fecha de obtención de grado: 21/06/2012

TESIS DIRIGIDAS CON OBTENCIÓN DE GRADO - Tesis 3 (No comprometido)

Concluida

Título de la tesis: Propiedades ansiolíticas del ácido heptanoico evaluadas en un modelo de ansiedad experimental.

Nombre del congreso donde se presentó: Josephine Romero Reyes

Nombre de la institución: Universidad Veracruzana

Región: XALAPA

Entidad académica: FACULTAD DE PSICOLOGIA

Grado: Licenciatura

Fecha de obtención de grado: 21/06/2012

TESIS DIRIGIDAS CON OBTENCIÓN DE GRADO - Tesis 4 (No comprometido)

Concluida

Título de la tesis: Exposición olfativa a 2-heptanona en estudiantes universitarios.

Nombre del congreso donde se presentó: Ana Cristina Díaz Garrido

Nombre de la institución: Universidad Veracruzana

Región: XALAPA

Entidad académica: FACULTAD DE PSICOLOGIA

Grado: Licenciatura

Fecha de obtención de grado: 30/11/2012

PONENCIAS EN FOROS ACADÉMICOS - Ponencia 1 (No comprometido)

Presentada

Tipo de ponencia: Nacional

Tipo de trabajo: Poster

Autor(es): Vásquez-Hernández DI, Gutiérrez-García AG, Contreras CM

Título de la ponencia: Efecto del líquido amniótico y de sus ácidos grasos sobre la responsividad del circuito amígdala medial-núcleo septal lateral.

Nombre del congreso donde se presentó:

Aproximaciones al estudio del procesamiento sensorial, emocional y cognoscitivo.

País: MEXICO

Estado: VERACRUZ

Ciudad: XALAPA

Fecha de la presentación: 25/05/2012

Propósito: Difusión

PONENCIAS EN FOROS ACADÉMICOS - Ponencia 2 (No comprometido)

Presentada

Tipo de ponencia: Nacional

Tipo de trabajo: Poster

Autor(es): Díaz-Garrido Ana Cristina, Gutiérrez-García Ana Gloria, Contreras Carlos M, Romero-Reyes Josephine, Saldivar-Lara Mauricio.

Título de la ponencia: La 2-heptanona provoca una percepción olfativa desagradable en jóvenes universitarios.

Nombre del congreso donde se presentó: 20 Aniversario del Instituto de Neurootología, Universidad Veracruzana

País: MEXICO

Estado: VERACRUZ

Ciudad: XALAPA

Fecha de la presentación: 31/08/2012

Propósito: Difusión

PONENCIAS EN FOROS ACADÉMICOS - Ponencia 3 (No comprometido)

Presentada

Tipo de ponencia: Nacional

Tipo de trabajo: Poster

Autor(es): Romero-Reyes Josephine, Gutiérrez-García Ana G, Contreras Carlos M, Guillén-Ruiz Gabriel, Saldivar-Lara Mauricio, Díaz-Garrido Ana Cristina, Molina-Jiménez Tania

Título de la ponencia: Propiedades ansiolíticas del ácido heptanoico evaluadas en un modelo de ansiedad experimental.

Nombre del congreso donde se presentó: 20 Aniversario del Instituto de Neurootología, Universidad Veracruzana

País: MEXICO

Estado: VERACRUZ

Ciudad: XALAPA

Fecha de la presentación: 31/08/2012

Propósito: Difusión



PONENCIAS EN FOROS ACADÉMICOS - Ponencia 3 (No comprometido)

Presentada

Tipo de ponencia: Nacional

Tipo de trabajo: Poster

Autor(es): Romero-Reyes Josephine, Gutiérrez-García Ana G, Contreras Carlos M, Guillén-Ruiz Gabriel, Saldivar-Lara Mauricio, Díaz-Garrido Ana Cristina, Molina-Jiménez Tania

Título de la ponencia: Propiedades ansiolíticas del ácido heptanoico evaluadas en un modelo de ansiedad experimental.

Nombre del congreso donde se presentó: 20 Aniversario del Instituto de Neuroetología, Universidad Veracruzana

País: MEXICO

Estado: VERACRUZ

Ciudad: XALAPA

Fecha de la presentación: 31/08/2012

Propósito: Difusión

UNIVERSIDAD VERACRUZANA