

Grupo Biología de Nutrientes

Posted Mar, 02/08/2011 - 4:01pm



Grupo de Investigación
Biología de Nutrientes

- [Quienes somos](#)
- [Objetivos](#)
- [Misión y Visión](#)
- [Lineas de Investigación](#)
- [Publicaciones](#)

¿QUIENES SOMOS?

Impacto Social

El grupo Biología de Nutrientes tiene gran impacto social ya que sus trabajos se relacionan con la sociedad en general y el medio ambiente. En su línea de investigación "Estudios en humanos" ha aportado a la literatura científica datos muy valiosos sobre el metabolismo del calcio, hierro y zinc, sobre todo en periodos de alta demanda como es la gestación y la lactación en clase de mujeres de bajo poder adquisitivo o económico, datos que elucidan la homeostasis y aprovechamiento de estos minerales en el organismo de estas mujeres. Por otro lado, las mujeres participantes conocieron la calidad de su alimentación así como el estado nutricional en que se encontraban su organismo y a la

vez recibieron orientación sobre el mejoramiento de estos aspectos. Por tanto de igual manera se tratarán los grupos poblacionales de futuros estudios.

La línea de investigación "Estudios en Microorganismos" ha desarrollado estudios sobre las mejores condiciones tanto nutricionales como fisicoquímicas de la producción de biomasa de microalgas, organismos ricos en nutrientes esenciales para la salud humana y para alimentos de otros animales acuáticos, por tanto estos estudios han reportado datos que pueden ser adaptados industrialmente para su comercialización, de igual manera ha caracterizado en cuerpos de aguas aledaños a Barranquilla la composición microalgal, dato que contribuye al conocimiento del equilibrio ecológico del Departamento del Atlántico como de toda la Región Caribe.

La línea de Investigación "Estudios en Fauna silvestre", ha desarrollado estudios sobre el mejoramiento de la alimentación en babillas en cautiverio y han sido aplicados en la comercialización de estos animales, animales cuya piel es comprada por los negociantes extranjeros en un valor comercial alto. Esta línea de investigación también ha aportado datos sobre el metabolismo y homeostasis de nutrientes de estos animales. También sus trabajos elucidarán aspectos biológicos del *Typhlonectes natans*, un anfibio del orden Gymnophiona, familia Caeciliidae, subfamilia Typhlonectidae, el cual es poco conocido biológicamente y sin embargo es originario de la Costa Norte Colombiana.

Objetivos

- Evaluar el comportamiento biomolecular de la homeostasis de los nutrientes (macro y micro) en grupos poblacionales, mujeres, hombres y niños colombianos y de otros países y su posible relación con los hábitos dietéticos, edad, medidas antropométricas, paridad, tiempo del embarazo, nivel social, familiar, hábitos de fumar y la influencia a la suplementación.
- Evaluar el comportamiento biomolecular de los nutrientes (macro, micro) en grupos animales silvestres, locales y regionales y su posible relación con el hábitat, adaptación nutricional, edad, medidas morfométricas y contorno ambiental

Vision

El grupo Biología de nutrientes se liderara como un grupo científico de gran respeto local, nacional e internacional en la generación de nuevos conocimientos confiables sobre la homeostasis y utilización metabólica de los principales nutrientes en grupos poblaciones tanto locales como de toda la región caribe, nación o de otros países del mundo, así como en grupos de animales, microorganismos y vegetales del caribe colombiano, contribuyendo a la vez con el bienestar de la sociedad y la naturaleza en general.

Mision

Desarrollar estudios científicos sobre la homeostasis, la utilización metabólica y su relación a factores nutricionales fisiológicos y ambientales de los principales nutrientes (macro y micro) en seres vivos (hombres, vegetales y animales); con la finalidad de aportar datos a entidades locales nacionales e internacionales preocupados con el diseño de planes estratégicos que contribuyan al bienestar de la humanidad y de la naturaleza en general.

LINEAS DE INVESTIGACIÓN:

- Estudios en humanos
- Estudios en fauna silvestre
- Estudios en microorganismos

INVESTIGACIONES Y PUBLICACIONES:

PROYECTOS Y PRODUCCIÓN CIENTÍFICA:

Línea Estudios en microorganismos

Trabajos de Grado

Aislamiento e identificación taxonómica de cepas de microalgas obtenidas en cultivo unialgales *in vitro* nativas de Colombiano
Estudios sobre crecimiento y carotenogénesis de *Dunaliella salina* en cultivo de laborator

Eventos y Publicaciones

Leal Fernandez, Edgardo José. "El fenómeno florecimiento de algas".

INVESTIGACIÓN BOLIVARIANA. U.SIMÓ BOLIVAR, Barranquilla: , v.4, p.126 - 133, 2

José Daza Martínez y Helí Arciniegas Tasco. "Aislamiento, cultivo e identificación de microalgas plactónicas de la Ciénaga de Mallorquín". 2002. Departamento de Biología, Facultad C.Básicas. Universidad del Atlántico

Ever Mendoza y Julio Gonzalez. "Adsorción de calmio y plomo mediante biomasa algal no viva". 2002. Curso (Especialización En Acuicultura) Universidad del Magdalena

Javier Cartagena. Efecto de un fertilizante de fabricación local sobre el crecimiento y carotenogénesis de *Dunaliella salina*. Abril 2004 Departamento de Biología, Facultad Ciencias Básicas. Universidad del Atlántico

Euler Gallego Cartagena y Segio Fabian Suarez Ramirez. "Estudio del carbón subbituminoso como promotor del crecimiento de *Dunaliella salina*". Departamento de Biología, Facultad C.Básicas. Universidad del Atlántico

En ejecución:

Maricela Malamba: Influencia del extracto *C. sativa* en la caratenogénesis de *d. salina*.

José Daza, Edgardo Leal, Carmiña Vargas "Estudio preliminar de aislamiento e identifi tipos de microalgas planctónicas en de Mal

2° CONGRESO INTERNACIONAL AMBIEL CARIBE. Cartagena, mayo 19-21, 2004. -. Tapia Larios, Edgardo Leal, Carmiña Varga " Uso del polvillo de hornos producido dura fabricación del cemento en la elaboración c medio para cultivar *Dunaliella salin*".

2° CONGRESO INTERNACIONAL AMBIEL CARIBE. Cartagena, mayo 19-21, 2004. -2 Leal; Javier Pérez G; Carmiña Vargas Z. F fertilizante agrícola "nutrifoliar" para el creci *Dunaniela salina* en cultivo masivo fuera de laboratorio.

Revista de la Asociación Colombiana de Ci biológicas, v 17, p 341, 2005 (Revista index categoría C, ISSN: 0120-4173) -3- Edgardo Carmiña Vargas Zapata; Ricardo Angulo M Gallego C, Sergio Suarez R.

Mecanismo de interacción entre el carbón subbituminoso y la solución del medio nutri el crecimiento de *Dunaniela salina* (Teodor 1905). Revista de la Asociación Colombian Ciencias biológicas, v 19, p 46, 2007 (Revis indexada en categoría C, ISSN: 0120-4173

PROYECTOS Y PRODUCCIÓN CIENTÍFICA: Línea Estudios Microorganismos

Proyectos

Trabajos de grado

Eventos y Publicaciones

Estudios sobre crecimiento y carotenogénesis de *Dunaliella salina* en cultivo a grande escala

Concluidos Liza Minelly Almanza Perez y Maria Giselle Luque Berdugo "Crecimiento y produccion de pigmentos de *Dunaliella salina* cultivada a gran escala con partículas de carbón subbituminoso de Montelibano en un medio de cultivo no convencional". Facultad de Ciencias Básicas. Departamento

Liza Minelly Almanza F Maria Giselle Luque; E Leal y Carmiña Vargas Berdugo Cultivo de *Dur salina* (Teod 1905) a g en un medio de cultivo convencional.

de Biología, Universidad del Atlántico.

V Encuentro Regional de Biológicas. Valledupar 16 -2008. -Liza Minelly Perez; Maria Giselle Lu Edgardo Leal y Carmiña Zapata.

INFLUENCIA DEL CAFE SUBBITUMINOSO SO CRECIMIENTO DE *DL SALINA* EN UN MEDIC CULTIVO NO CONVEI A GRAN ESCALA. XL Congreso Nacional de Biológicas. Yopal, octu 2008.

PROYECTOS Y PROUCCION CIENTIFICA:

Estudios en humanos

PROYECYOS

Aspectos metabólicos y nutricionales de hierro, calcio y zinc en mujeres brasileñas.

TRABAJOS EN EVENTOS Y PUBLICAC

Vargas Zapata, Carmiña lucía, Leslie Woo Carmen Donangelo, Janet King, Fractional absorption (FZA) in Brazilian women: A longitudinal study during pregnancy and la In: 17 International congress of nutrition, 2 Viena. Ann. Nutr. Metabol.. : Karger, 2001. p.A 464 - A464

Vargas Zapata, Carmiña Lucía, Donangel Carmen, Leslie Woodhouse, Spencer, Jan PTH and IGF-1 are involved in regulating t calcium metabolism during pregnancy and lactation in women with low calcium intake 17th International congress of nutrition, 20 Viena. Ann. Nutr. Metabolism. Basel: Karg v.45. p.A467 - A467

Vargas Zapata Carmiña L. Isótopos establ uso en el estudio del metabolismo mineral humanos In: Il Congreso Colombiano de C Farmaceuticas, 2001, Cartagena, Bol. Res en CD. Cartagena: Colegio de Químicos Farmacéuticos, seccional Bolivar, 2001. v.

Carmiña L. Vargas Z. "Estudios biológicos minerales en humanos" En: I conversatorio Regional de investigaciones en Ciencias Biológicas. Departamento de Biología, Facultad de Ciencias Básicas, 2002, Universidad del Atlántico.

Ratna Mukherjea, Carmiña L. Vargas Z, David Shames,, Leslie Woodhouse,, Carmen Donangelo,, Janet King, "Zinc kinetics in women during pregnancy and lactation". International symposium on Trace Elements in man and animals, 2002, . TEMA 11. : The Caribbean and Spa, 2002. v.1. p.41 – 4.

Vargas Zapata, Carmiña Lucía, Leslie Woodhouse,, Janet King, M Donangelo Carmen. Fractional zinc absorption (FZA) during pregnancy (PG) and lactation (LC): A longitudinal study in Brazilian women. En Experimental Biology and Biophysics 2002 Congress, , april, 2002. Journal of Experimental Biology. Estados Unidos: , v.16, p.A975 - 7 2002, Abstract

Carmen M. Donangelo, Carmiña Vargas Z, Leslie R. Woodhouse, David M Shames. F Mukherjea, Janet King. "Zinc absorption kinetics during pregnancy and lactation in women". En: XIII Congreso Latinoamericano de nutrición. Acapulco, Mexico. Noviembre 9-2003.

PROYECTOS Y PRODUCCION CIENTÍFICA:

Estudio en Fauna Silvestre

Estudio de algunos aspectos biológicos del *Typhlonectes natans*: amphibia: gymnophiona: typhlonectinae

Ever E. Hernandez C. y Alonso J. Rodríguez de La Vega. Parámetros Sanguíneos (Proteína, Glucosa, Colesterol, Hemoglobina, Hematocrito)

Ever Hernández C, Alonso Rodríguez de la V, Carmen Vargas Zapata. Valores de algunos parámetros sanguíneos de la culebra ciega (*typhlonectes natans*: amphibia: gymnophiona: typhlonectinae)

Ever E. Hernandez C. y Alonso J. Rodríguez de La Vega. Parámetros Sanguíneos (Proteína, Glucosa, Colesterol, Hemoglobina, Hematocrito) De *Typhlonectes Natans*

IV Encuentro Regional de Ciencias Biológicas de la Región del Caribe, Asociación Colombiana de Ciencias Biológicas, Barranquilla, Barranquilla. Agosto 2006.

(Amphibia: Gymnophiona: Typhlonectidae).

De *Typhlonectes Natans* (Amphibia: Gymnophiona: Typhlonectidae). 2006. Trabajo de Grado, Departamento de Biología de la Facultad de Ciencias Básicas. Universidad del Atlántico.

Ever Hernandez C; Varg Zapata Carmiña. Descripción preliminar de algunos aspectos comportamentales y morfológicos interna de *Typhlonectes* (amphibia: gymnophiona

Francisco Roxo y Jesus Hermnandez: Histología del aparato digestivo de *Typhlonectes Natans* (Amphibia: Gymnophiona: Typhlonectidae). 2007 Trabajo de Grado, Departamento de Biología de la Facultad de Ciencias Básicas. Universidad del Atlántico.

XL Congreso Nacional de Ciencias Biológicas. Asociación Colombiana de Ciencias Biológicas, Cali, Octubre 2006. Jesús María Hernández Francisco Javier Royo Vargas Antonio Insignares, Carr Vargas Zapata.

Estudio preliminar histológico en el intestino del *Typhlonectes natans* (*Gymnophiona, typhlonectidae*) presente en la Ciénaga de la Bahía Malambo

IV Encuentro Regional de Ciencias Biológicas de la Región del Caribe. Asociación Colombiana de Ciencias Biológicas, Barranquilla, Barranquilla. Agosto 2006. Hernández; Jesús María; Royo Vargas; Francisco

Javier; Insignares Navarro Antonio Vargas Zapata Carmiña. Histología del tracto intestinal del *Typhlonectes natans* (*gymnophiona, typhlonectidae*) presente en la Ciénaga de la Bahía Malambo-Atlántico

XLI Congreso Nacional de Ciencias Biológicas; Asociación Colombiana de Ciencias Biológicas, Quibdó, Occidente. 2006. Ever Hernández-Cuadrado, Vargas Zapata Carmiña L.

Estudio Morfológico des
y sexaje de *Typhlonect
natans (gymnophiona,
typhlonectidae)*. Tumbaç
Ciencia en construcción.
Facultad de Ciencias,
Universidad del Tolima. 2
39, 2007.

PROYECTOS Y PRODUCCION CIENTÍFICA:

Estudio en Fauna Silvestre

Título del Proyecto

Estudio de algunos aspectos biológicos del
Typhlonectes natans: amphibia: gymnophiona:
typhlonectinae

Trabajos en eventos científicos y publicaci

Hernández C. Ever, Rodriguez de la V Alo
Vargas Zapata Carmiña. Comparación de
sanguíneos del *Typhlonectes natans*
(*Gymnophiona, typhlonectidae*) extraídos c
hábitat natural con los mantenidos en caut

Descripción preliminar de algunos aspecto
comportamentales y morfología interna de
Typhlonectes natans (amphibia: gymnophi

XLI Congreso Nacional de Ciencias Biológ
Asociación Colombiana de Ciencias Biológ
Quibdo, Octubre 2006. Ever Hernandez C
Vargas Zapata Carmiña.

XL Congreso Nacional de Ciencias Biológ
Asociación Colombiana de Ciencias Biológ
Cali, Octubre 2005

Redes Internacionales

- Grupo de Investigadores del Laboratorio de Bioquímica Nutricional y de Alimentos, Departamento de Bioquímica del Instituto de Química de la Universidad Federal de Río de Janeiro, Brasil ^[1]
- Grupo del Laboratorio Tecnología de Alimentos, Departamento de Bioquímica del Instituto de Química de la Universidad Federal de Río de Janeiro, Brasil ^[1]
- Janeth King Laboratory, WESTER RESEARCH CENTER, University of California ^[1]
- Grupo Biología Marina, Universidad de Oriente, UDO, Venezuela ^[1]
- Grupo de investigación en Bioquímica, Departamento de Bioquímica, Centro de Biociencias de la Universida de Federal do Rio Grande do Norte ^[1], Natal, Brasil.

Participación en redes

SUE DEL CARIBE

La red de investigación en nutrición básica REDINUTBA [1]

Integrantes

Carriña L. Vargas Z

Ever Edrey Hernández C.

Carlos Alzate

Antonio Insignares

Edgardo Leal Fernandez

Nidia Marthe Ospino

URL del envío: <http://apolo.uniatlantico.edu.co:8006/uatlantico/investigacion/grupo-biologia-de-nutrientes>

Enlaces:

[1] <http://apolo.uniatlantico.edu.co:8006/uatlantico/javascript;>