

TES tlapalli

Revista científica tecnológica multidisciplinaria del Tecnológico de Estudios Superiores del Oriente del Estado de México

tesoem.edomex.gob.mx

FARMACOBIOLOGÍA

Pruebas de Laboratorio en el Lugar de Asistencia (POTC) PARA PACIENTES CON **DIABETES MELLITUS**

BIOLOGÍA CELULAR

SEÑALIZACIÓN **CELULAR**

BIOFÍSICA

SOLUCIÓN PARA **LA ECUACIÓN DE GROSS-PITAEVSKII**
Con interacciones no lineales en el espacio-tiempo

INGENIERÍA

COMPATIBILIDAD ENTRE LOS OBJETIVOS DE LA ACREDITACIÓN Y LOS REQUISITOS DE LA NORMA ISO 9001:2015

GASTRONOMÍA

LA MOTIVACIÓN Y SU RELACIÓN CON EL SÍNDROME DE BURNOUT
EN CUATRO GENERACIONES DE TRABAJADORES DE EMPRESAS GASTRONÓMICAS EN LA ZONA ORIENTE DEL ESTADO DE MÉXICO

PUBLICACIÓN SEMESTRAL



TECNOLÓGICO NACIONAL DE MÉXICO®

TES OEM

TECNOLÓGICO DE ESTUDIOS SUPERIORES ORIENTE DEL ESTADO DE MÉXICO

Año 4 / No. 7

ISSN 2448-816X



COMITÉ EDITORIAL

DIRECTORES DE EDICIÓN

M. en C. Omar García Jiménez

M. en E. Juan Carlos Navarrete Narvaez

Dr. Leonardo David Herrera Zuñiga

DISEÑO EDITORIAL

DCG. Luis Javier Anguiano Esquivel

A- CIENCIAS NATURALES Y EXACTAS

1. Dr. Alejandro Isalas Jacome

Universidad Autónoma Metropolitana - Iztapalapa
División de Ciencias Básicas e Ingeniería
Departamento de Química

2. Dr. Rubén Díaz Godínez

Universidad Autónoma de Tlaxcala
Centro de Investigación en Ciencias Biológicas

3. Dr. Guadalupe Reyes Victoria

Universidad Autónoma Metropolitana - Iztapalapa
División de Ciencias Básicas e Ingeniería
Departamento de Matemáticas

B- CIENCIAS AGRONÓMICAS Y BIOTECNOLOGÍA

1. Dra. Elba Cristina Villegas Villarreal

Universidad Autónoma del Estado de Morelos
Centro de Investigación en Biotecnología,

2. Dr. José Francisco Morales Domínguez

Universidad Autónoma de Aguascalientes
Centro de Ciencias Básicas
Departamento de Química

3. Dr. Héctor Ocampo Alvarez

Universidad de Guadalajara
Centro Universitario de Ciencias Biológicas y Agropecuarias
Departamento de Ecología

4. Dr. Marcos López Pérez

Universidad Autónoma Metropolitana - Lerma
División de Ciencias Biológicas y de la Salud
Departamento de Ciencias Ambientales

5. Dra. Yolanda Escamilla Lozano

Tecnológico de Estudios Superiores del Oriente del Estado de México
División de Gastronomía

C- CIENCIAS DE LA SALUD

1. Dr. Roberto Carlos Salgado Delgado

Universidad Autónoma de San Luis Potosí
Facultad de Ciencias

2. Dra. Ana Leticia Arregui Mena

Universidad Autónoma Metropolitana - Cuajimalpa
División de Ciencias Naturales E Ingeniería
Departamento de Ciencias Naturales

3. Dr. Cesar Millan Pacheco

Universidad Autónoma del Estado de Morelos
Facultad de Farmacia

4. Dr. Héctor Alejandro Arellano Corona

Universidad Autónoma del Estado de México
Unidad Académica Profesional Chimalhuacán
Departamento Simulación e Integración Médica

D- INGENIERÍA Y CIENCIAS DE LA TECNOLOGÍA

1. Dr. Ponciano García Gutierrez

Universidad Autónoma Metropolitana - Iztapalapa

División de Ciencias Básicas e Ingeniería
Departamento de Química

2. M en I. María del Carmen García Araiza

Tecnológico de Estudios Superiores del Oriente del Estado de México
División de Ingeniería Ambiental

3. Dr. Miguel Ángel Martínez Cruz

Escuela Superior de Ingeniería Mecánica y Eléctrica, Zacatenco. Instituto Politécnico Nacional

E- CIENCIAS ECONÓMICAS, SOCIALES Y HUMANIDADES

1. Dr. Carlos Herrero Bervera

Universidad Autónoma Metropolitana - Iztapalapa
División de Ciencias Sociales y Humanidades
Departamento de Filosofía

2. M. en C. Ana Beatriz Vega Cruz

Universidad Autónoma del Estado de México
Unidad Académica Profesional Chimalhuacán



TESTLAPALLI es una revista científica, tecnológica y multidisciplinaria del Tecnológico de Estudios Superiores del Oriente del Estado de México (TESOEM), que tiene como finalidad publicar los avances y resultados de investigaciones que se realizan dentro de la Educación Superior Tecnológica (EST) y conexas. Con capacidad de difundir material de corte científico y tecnológico en las diversas ciencias: duras, exactas y aplicadas. En esta revista se colocan los principales avances en materia de investigación que se realizan en las divisiones de: Contaduría Pública, Gastronomía, Sistemas Computacionales, Ingeniería Ambiental, Ingeniería Industrial, Ingeniería en Energías Renovables, Ingeniería en Administración, Ingeniería en Tecnologías de la Información y Comunicaciones y la Maestría en Ingeniería Industrial, todas ellas adscritas al TESOEM.

TECNOLÓGICO DE ESTUDIOS SUPERIORES DEL ORIENTE DEL ESTADO DE MÉXICO

Paraje de San Isidro S/N, 56400 Los Reyes Acaquilpan, Municipio La Paz, Estado de México.

(55) 5986-3497 | (55) 5986- 3503 | (55) 59-86- 35-03

<http://tesoem.edomex.gob.mx/>

DIRECTORIO INSTITUCIONAL

Director General del TECNM

Dr. Enrique
Fernández
Fassnacht

Gobernador Constitucional del Estado de México

Lic. Alfredo del
Mazo Maza

Director de los Institutos Tecnológicos Descentralizados

M. en C. Manuel
Chávez Sáenz

Secretario de Educación del Estado de México

Lic. Alejandro
Fernández
Campillo

Director General del TESOEM

Mtro. Juan Demetrio Sánchez Granados

Director Académico

M. en C. E. Ambrocio Sánchez Cruz

Subdirectora de Estudios Profesionales, Investigación y Posgrado

Lic. Beatriz Olivia Fernández Morán

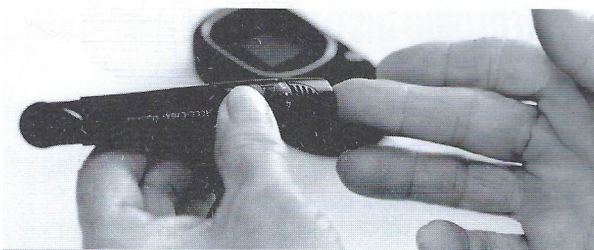
Coordinador del Área de Estudios de Posgrado e Investigación

Dr. Alfredo Trejo Martínez

TESTLAPALLI, Año 4, No. 7, ENERO - JUNIO de 2019, es una publicación semestral editada por el Tecnológico de Estudios Superiores del Oriente del Estado de México, dirección: Paraje San Isidro s/n, Barrio Tecamachalco, Los Reyes Acaquilpan, Municipio de La Paz, Estado de México, C.P. 56400, Tel. 5986-3497 www.tesoem.edu.mx, testlapalli@yahoo.com.mx Editor responsable: Omar García Jiménez. Reserva de Derechos al uso exclusivo No. 04-2016-102016405600-102, ISSN: 2448-816X, ambos otorgados por el Instituto Nacional del Derecho de Autor, Licitud de Título y Contenido No. En trámite, otorgado por la Comisión Calificadora de Publicaciones y Revistas Ilustradas de la Secretaría de Gobernación. Permiso SEPOMEX No. En trámite, Impreso por los talleres de Ediciones e Impresiones de México, S.A. de C.V., con domicilio en Manuel Gutiérrez Nájera No. 91, Col. Obrera, C.P. 06800, Delegación Cuauhtémoc, México, D.F., este número se terminó de imprimir el 15 de agosto de 2019, con un tiraje de 300 ejemplares.

Las opiniones expresadas por los autores no necesariamente reflejan la postura del editor de la publicación.

Se autoriza la reproducción parcial o total del material publicado en TESTLAPALLI, siempre que se cite la fuente.

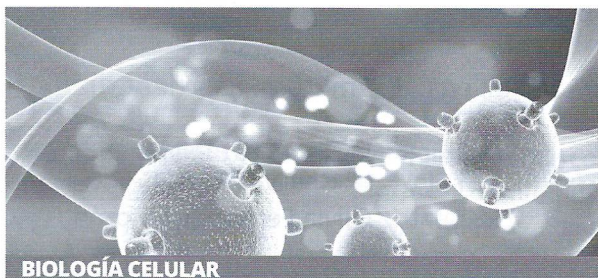


FARMACOBIOLOGÍA

5 POINT OF CARE TESTING (POTC) FOR PATIENT WITH MELLITUS DIABETES

PRUEBAS DE LABORATORIO EN EL LUGAR DE ASISTENCIA (POTC) PARA PACIENTES CON DIABETES MELLITUS

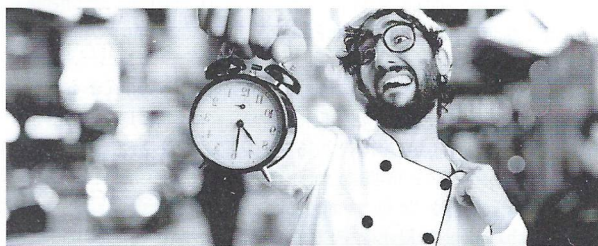
C. Regalado-Santiago, I.J. Orlando-Guerrero, P. González-Cano, M. Herrera-Martínez, I. Santiago-Roque, A. Ordaz Hernández



BIOLOGÍA CELULAR

19 CELL SIGNALING
SEÑALIZACIÓN CELULAR

A. Ordaz-Hernández, C. Regalado-Santiago, J. M. Loeza-Corte, M. N. Fierro-Muñoz, M. Herrera-Martínez

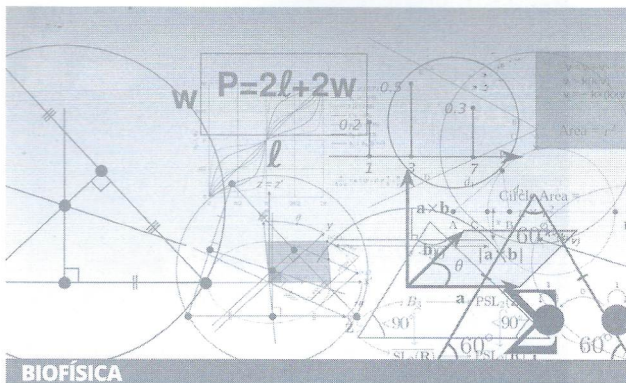


GASTRONOMÍA

32 LA MOTIVACIÓN Y SU RELACIÓN CON EL SÍNDROME DE BURNOUT EN CUATRO GENERACIONES DE TRABAJADORES DE EMPRESAS GASTRONÓMICAS EN LA ZONA ORIENTE DEL ESTADO DE MÉXICO

L.G. E. Cruz Ramírez, M.E. J. C. Navarrete Narvaez, M. en C. O. García Jiménez, M.B. B. Alcántara Velázquez

CONTENIDO



BIOFÍSICA

45 SOLUCIÓN PARA LA ECUACIÓN DE GROSS-PITAEVSKII CON INTERACCIONES NO LINEALES EN EL ESPACIO-TIEMPO

Roberto Castro López, Alfredo Trejo Martínez, Juan Carlos Ramírez Lujano



ENSEÑANZA EN INGENIERÍA

50 COMPATIBILIDAD ENTRE LOS OBJETIVOS DE LA ACREDITACIÓN Y LOS REQUISITOS DE LA NORMA ISO 9001:2015

M.A. A. Basurto Álvarez, M.A. V. C. Mak Huerta, M.A. E. D. González León



TES OEM

**TECNOLÓGICO DE ESTUDIOS SUPERIORES
ORIENTE DEL ESTADO DE MÉXICO**

TESTlapalli

PRESENTACIÓN

Hoy en día cuando nos referimos a los términos de trabajo colaborativo y sociedades del conocimiento, sin duda estamos hablando del nuevo orden e incorporación de sistemas que guarda la economía, la política, la cultura y por supuesto la educación de todas y cada una de las naciones que conforman al orbe. Por lo que nuestro país también demanda ser parte sustantiva de la evolución dentro de estas sociedades económicas del conocimiento.

La revista TESTlapalli es publicada por la División de Investigación y Posgrado del Tecnológico de Estudios Superiores del Oriente del Estado de México. La publicación tiene como propósito central; divulgar contribuciones originales de investigación empírica y científica sólidamente asentada en la teoría y metodología rigurosa. En ésta se alienta además la inclusión de artículos que reflejan la naturaleza inter y transdisciplinaria de la investigación científica, funcionando como un espacio de comunicación e intercambio de conocimiento especializado.

Los diferentes métodos de investigación utilizan asimismo diversas metodologías para intentar crear, compilar, reconocer o divulgar conocimiento en donde todos y cada uno de ellos son importantes, además también emplea la recopilación y el análisis de datos para llegar a conclusiones y recomendaciones, de las cuales podrán

derivarse decisiones, soluciones o implicaciones para aquello que fue objeto de estudio durante la investigación. Por tanto estos métodos, constituyen el camino para llegar al conocimiento científico; y son un conjunto de procedimientos que sirven para alcanzar los fines u objetivos trazados previamente, es decir, el método se concibe como "un camino para llegar a un fin".

Todos los implicados en el proceso educativo de una u otra manera se ven en la obligación de poseer los conocimientos mínimos indispensables para intentar realizar investigación que contribuya al quehacer educativo y científico de calidad. En este sentido y con el firme propósito de aportar con el crecimiento integral del país respecto a la investigación científica; TESTlapalli proyecta situarse como una contribución realmente significativa, siendo esta, un caldo de cultivo fértil para permitir la evolución de nuevas semillas para la creación científica; por lo que publica artículos sobre aplicaciones innovadoras, el desarrollo de nuevas tecnologías y soluciones eficientes en los campos de: la ingeniería, la informática, la biofísica, la farmacobiología, la biología celular, la gastronomía aplicada, ciencias administrativas y la investigación científica en general, que describen investigación original, con resultados significativos sobre la base de trabajo numérico, teórico y experimental.