



# UNIVERSIDAD DE LA SIERRA SUR

## VICE-RECTORÍA ACADÉMICA

VR.ACAD.No.092/2020.

**ACUSE**

**DRA. CARMEN ENEDINA RODRÍGUEZ ARMENTA  
DIRECTORA GENERAL DE EDUCACIÓN  
SUPERIOR UNIVERSITARIA (DGESU)  
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA (SEP)  
CIUDAD DE MÉXICO  
P R E S E N T E**

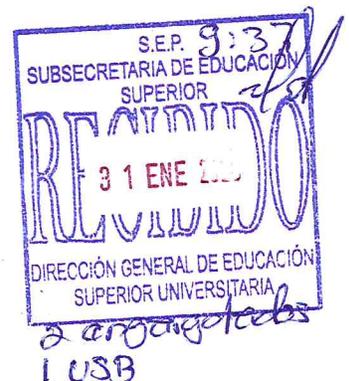
Por indicaciones del Dr. Modesto Seara Vázquez, Rector de esta Institución, me permito hacerle entrega en forma impresa y en memoria USB de los informes y del Formato A-1 de los proyectos que fueron autorizados y financiados en el marco del **Programa de Apoyo al Desarrollo de la Educación Superior (PADES) 2019:**

- Proyecto PADES-2019-01: **Fomento a la vinculación entre sectores académico, gubernamental, productivo y social en temas de salud a través del 4to Congreso de Investigación y Vinculación para el Desarrollo, “La e-Salud en México: tendencias y desafíos”.**
- Proyecto PADES-2019-02: **Difusión del Conocimiento Cultural de la Sierra Sur de Oaxaca.**

Sin más por el momento, me despido de usted enviándole un cordial saludo.

Atentamente  
“docendo discimus”  
lur rluuaia rséedaa  
Miahuatlán de Porfirio Díaz, Oaxaca  
28 de enero de 2020

Mtra. Sandra Karina Ramírez Vázquez  
Vice-Rectora Académica



C.c.p.- Dr. Modesto Seara Vázquez.- Rector UNSIS.- Para su conocimiento.

-Expediente.

\*EDT

**Proyecto PADES-2019-02:** Difusión del Conocimiento Cultural de la Sierra Sur de Oaxaca

	Meta	Valor Programado	Valor Alcanzado	%
<b>M 2.1</b>	Organizar y difundir durante julio, agosto y septiembre la 12ª Semana de la Cultura de la Sierra Sur.	3	3	100.00
<b>M 2.2</b>	Realizar 5 conferencias, 5 conciertos, un cuadro de danza folclórica y 2 exposiciones en el marco de la 12ª Semana de la Cultura de la Sierra Sur, programada del 13 al 18 de octubre del presente año.	1	1	100.00

**Entregables Académicos**

	Entregables Académicos	Cantidad
1	Memoria documental de los eventos realizados.	1

**Informe**

**Reporte de Actividades Desarrolladas**

En la 12ª Semana Cultural de la Sierra Sur se realizaron las siguientes actividades: Conferencias I. "Un párroco emprendedor y liturgista: "El retablo de Santa María Ozolotepec" por la Dra. Selene del Carmen García Jiménez por el Colegio de México. II. "El perfil de la gestión pública en los municipios de usos y costumbres y sus transformaciones" por la Mtra. Nina Martínez Cruz de la Universidad de la Sierra Sur. III. "Educación, cultura y desarrollo local en la sierra sur oaxaqueña" por la Mtra. Rocío Bravo Salazar de la Universidad de la Sierra Sur. IV. "Llover en la sierra: ritualidad y cosmovisión en torno al Rayo entre los zapotecos del sur de Oaxaca" por el Dr. Damián González Pérez de la UNAM. Conciertos I. Concierto de Gala "Banda de Alientos Infantil y Juvenil" II. Concierto del "Coro Universitario UTM" III. "Personas de Otro Mundo" IV. "Cuarteto de Guitarras Lidium" V. "Mely Gova. Soprano" VI. Concierto de Clausura "Orquesta Espigas de Maíz" Exposiciones I. Exposición "Cuadros Entramados al Hilo" II. Exposición "Vestigios Arqueológicos encontrados en el Cerro del Guexe"

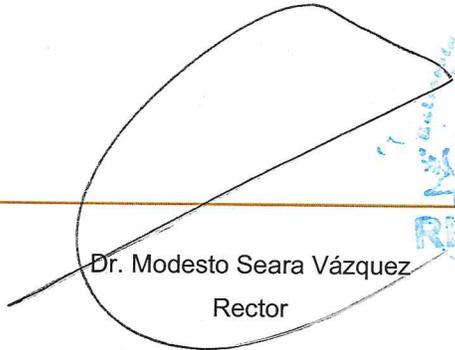
**Impacto Académico**

La 12ª Semana Cultural de la Sierra Sur 2019 cumplió con el objetivo trazado de difundir la Cultura de la Sierra Sur de Oaxaca a 3 mil novecientos asistentes, repartidos entre los distintos eventos realizados (conferencias, conciertos y exposiciones). La población que participó fueron en su mayoría estudiantes de los niveles: superior y medio superior, autoridades municipales y población en general del municipio de Miahuatlán de Porfirio Díaz, Oaxaca. Además de profesores investigadores de la universidad.

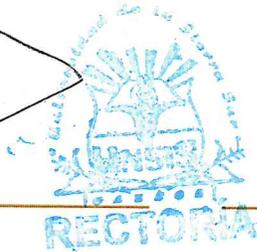
**Comentarios Generales**

Gracias al apoyo económico otorgado por la Dirección General de Educación Superior Universitaria de la Secretaría de Educación Pública, a través del Programa de Apoyo al Desarrollo de la Educación Superior (PADES) fue posible dar continuidad a la 12ª Semana Cultural, y así cumplir con uno de los ejes principales de la Universidad, acercar y difundir la Cultura de la Sierra Sur de Oaxaca a la comunidad en general.

Firmas



Dr. Modesto Seara Vázquez  
Rector



Mtra. Nina Martínez Cruz  
Coordinadora de Promoción del Desarrollo



Listado de información con la que debe contar  
el informe académico (Formato A1)

**Requisitar y desarrollar cada uno de los puntos siguientes:**

- 1. Nombre de la institución de educación superior pública.**  
*Universidad de la Sierra Sur (UNSI)*
- 2. Nombre del proyecto.**  
*Difusión del conocimiento Cultural de la Sierra Sur de Oaxaca*
- 3. No. de convenio.**  
*2019-0738/19*
- 4. No. de proyecto.**  
*PADES-2019-02*
- 5. Duración del proyecto.**  
*Cinco meses*
- 6. Reporte de actividades desarrolladas en el proyecto con base en los objetivos y metas.**  
En la 12ª Semana Cultural de la Sierra Sur se realizaron las siguientes actividades:  
**Conferencias**
  - I. *“Un párroco emprendedor y liturgista: “El retablo de Santa María Ozolotepec” por la Dra. Selene del Carmen García Jiménez por el Colegio de México.*
  - II. *“El perfil de la gestión pública en los municipios de usos y costumbres y sus transformaciones” por la Mtra. Nina Martínez Cruz de la Universidad de la Sierra Sur.*
  - III. *“Educación, cultura y desarrollo local en la sierra sur oaxaqueña” por la Mtra. Rocío Bravo Salazar de la Universidad de la Sierra Sur.*
  - IV. *“Llover en la sierra: ritualidad y cosmovisión en torno al Rayo entre los zapotecos del sur de Oaxaca” por el Dr. Damián González Pérez de la UNAM.***Conciertos**
  - I. *Concierto de Gala “Banda de Alientos Infantil y Juvenil”*
  - II. *Concierto del “Coro Universitario UTM”*
  - III. *“Personas de Otro Mundo”*
  - IV. *“Cuarteto de Guitarras Lidium”*
  - V. *“Mely Gova. Soprano”*
  - VI. *Concierto de Clausura “Orquesta Espigas de Maíz”***Exposiciones**
  - I. *Exposición “Cuadros Entramados al Hilo”*
  - II. *Exposición “Vestigios Arqueológicos encontrados en el Cerro del Guexe”*

## **7. Describir las metas alcanzadas durante el ejercicio del proyecto.**

*La 12ª SEMANA CULTURAL DE LA SIERRA SUR realizada del 13 al 18 de octubre del 2019 permitió dar espacio a diversas manifestaciones artísticas y culturales, además de ello, dar a conocer los avances de investigación realizadas tanto en la Sierra Sur de Oaxaca como en los valles centrales del mismo Estado. Con el desarrollo de la 12ª SEMANA CULTURAL DE LA SIERRA SUR se cumplió la meta planteada con la realización de conferencias, conciertos y exposiciones de cuadros y vestigios. El cuadro de danza fue sustituido por un concierto musical.*

## **8. Productos académicos.**

- a) *Como resultado de la Semana Cultural en su décima segunda edición, se elaboró una memoria en donde se describen todas y cada una de las actividades desarrolladas, la cual se anexa al presente; de igual forma incluye un anexo fotográfico como evidencia de cada actividad.*
- b) *Una publicación en el Boletín Unsito de la Universidad de la Sierra Sur, en edición bimestral septiembre-octubre de 2019; puede verse en: <http://www.unsis.edu.mx/> o bien en <http://www.unsis.edu.mx/boletin/UNSIITO%20SEP-OCT%202019.pdf>*
- c) *Asimismo, se pueden encontrar publicaciones hechas a la plataforma facebook de la Universidad. Puede verse en: <https://www.facebook.com/events/1564794716996361/>*
- d) *Además en los periódicos locales como <http://www.diariomarca.com.mx/2019/11/abanico-de-sorpresas-durante-la-semana-de-las-culturas-de-la-sierra-sur/> y <https://sietediasoax.com.mx/la-unsis-polo-cultural-en-la-sierra-sur-de-oaxaca/>*
- e) *Por último, se puede ver la invitación al evento en prensa en las siguientes ligas: <http://e-oaxaca.com/nota/2019->, <http://oaxaca.me/invita-la-unsis-a-su-12a-semana-cultural-de-la-sierra-sur/> y <https://sietediasoax.com.mx/invita-la-unsis-a-su-12a-semana-cultural-de-la-sierra-sur/>*

## **9. Impacto académico.**

*La 12ª Semana Cultural de la Sierra Sur 2019 cumplió con el objetivo trazado de difundir la Cultura de la Sierra Sur de Oaxaca a 3 mil novecientos asistentes, repartidos entre los distintos eventos realizados (conferencias, conciertos y exposiciones). La población que participó fueron en su mayoría estudiantes de los niveles: superior y medio superior, autoridades municipales y población en general del municipio de Miahuatlán de Porfirio Díaz, Oaxaca. Además de profesores investigadores de la universidad.*

## **10. Actividades de apoyo complementarias:**

*No aplica*

## **11. Comentarios adicionales.**

*Gracias al apoyo económico otorgado por la Dirección General de Educación Superior Universitaria de la Secretaría de Educación Pública, a través del Programa de Apoyo al Desarrollo de la Educación Superior (PADES) fue posible dar continuidad a la 12ª Semana Cultural, y así cumplir con uno de los ejes principales de la Universidad, acercar y difundir la Cultura de la Sierra Sur de Oaxaca a la comunidad en general.*

**12. Nombre completo cargo y firma del responsable del proyecto.**

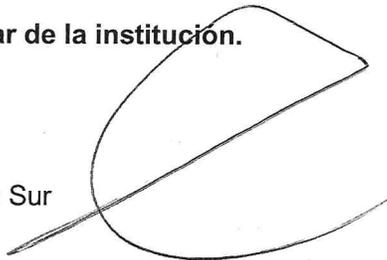


Mtra. Nina Martínez Cruz  
Coordinadora de Promoción del Desarrollo



**13. Nombre completo y firma del titular de la institución.**

Dr. Modesto Seara Vázquez  
Rector de la Universidad de la Sierra Sur



**14. Fecha de presentación del informe académico.**

22 enero de 2020

**Proyecto PADES-2019-01:** Fomento a la vinculación entre sectores académico, gubernamental, productivo y social en temas de salud a través del 4to Congreso de Investigación y Vinculación para el Desarrollo, "La e-Salud en México: tendencias y desafíos".

	Meta	Valor Programado	Valor Alcanzado	%
M 1.1	Organizar durante los meses de julio, agosto, septiembre y octubre el 4to Congreso de Investigación y Vinculación para el Desarrollo "La e-Salud en México: tendencias y desafíos".	4	4	100.00
M 1.2	Realizar el 4to Congreso de Investigación y Vinculación para el Desarrollo "La e-Salud en México: tendencias y desafíos", los días 14 y 15 de Noviembre de 2019 en las instalaciones de la UNSIS, con la participación de estudiantes, académicos, representantes del sector social y productivo del estado y el país.	1	1	100.00

Entregables Académicos		Cantidad
1	Memoria impresa o digital del evento con los sectores productivo y social.	1

### Informe

#### Reporte de Actividades Desarrolladas

• Durante los meses de julio, agosto, septiembre y octubre se organizó el 4to Congreso de Investigación y Vinculación para el Desarrollo, con las siguientes actividades: Actividad 1: Definir los ejes temáticos y realizar la convocatoria del congreso. Actividad 2: Realizar la difusión del congreso en radio, televisión local, redes sociales e Institutos de educación e Investigación relacionados con la salud. Para invitar a los investigadores se realizó una convocatoria, un cartel alusivo al congreso y se difundió a través del sitio: <http://www.unsis.edu.mx/eventos/Congreso2019>, el cual se puede acceder desde la página principal de la UNSIS, así como en la cuenta de Facebook de la Universidad: <https://www.facebook.com/suneounsis/>. Además se realizó difusión a través de la televisora local CORTV. Se pueden consultar las notas en el canal de youtube de la televisora <https://www.youtube.com/user/cortvoax> • Los días 14 y 15 de noviembre se llevó a cabo el 4to Congreso de Investigación y Vinculación para el Desarrollo en las instalaciones de la UNSIS, con la participación de estudiantes, académicos, representantes del sector social y productivo del estado y del país. Se llevaron a cabo los siguientes eventos: • 4 conferencias magistrales. 1 ponente internacional y 3 nacionales • 10 mesas de trabajo con 48 ponencias • 6 carteles

#### Impacto Académico

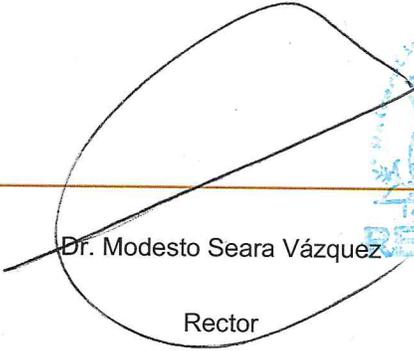
La Universidad de la Sierra Sur (UNSI) organizó el Congreso de Investigación y Vinculación para el Desarrollo en su cuarta edición, denominado: "La e-salud en México: tendencias y desafíos", el cual tuvo lugar los días 14 y 15 de noviembre del presente año. Se reunieron alrededor de 48 ponentes y 850 asistentes de instituciones de investigación de diferentes lugares de Oaxaca, México y Latinoamérica, entre las que destaca: Universidad Tucumán, Argentina, El Colegio de la Frontera Norte, Universidad de Guadalajara, Universidad del Ejército y Fuerza Aérea, Universidad Popular Autónoma del Estado de Puebla, Universidad del Golfo de México, Universidad del Istmo, Universidad de la Cañada, Universidad Tecnológica de la Mixteca, Universidad del Papaloapan, Universidad del Mar, Servicios Digitales y de Información para la Salud – IMSS, Centro Nacional de Investigación y Desarrollo Tecnológico, Hospital Básico Comunitario Teotitlán de Flores Magón, DRS Consultores y Universidad de la Sierra Sur.

#### Comentarios Generales

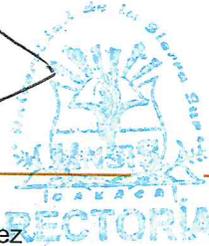
Gracias al apoyo económico otorgado por la Dirección General de Educación Superior Universitaria de la Secretaría de Educación Pública, a través del Programa de Apoyo al Desarrollo de la Educación Superior (PADES) fue posible dar

continuidad al Congreso de Investigación y Vinculación para el desarrollo y así cumplir con uno de los ejes principales de nuestra Universidad

**Firmas**



Dr. Modesto Seara Vázquez  
Rector



Doctor en Ciencias de la Salud José C. Hernández Ramírez  
Director del Instituto de Investigación sobre la Salud Pública





**Dirección General de Educación Superior Universitaria**

**Programa de Apoyo al Desarrollo de la Educación Superior  
(PADES)**

Listado de información con la que debe contar  
el informe académico (Formato A1)

**Requisitar y desarrollar cada uno de los puntos siguientes:**

**1. Nombre de la institución de educación superior pública.**

Universidad de la Sierra Sur (UN SIS)

**2. Nombre del proyecto.**

Fomento a la vinculación entre sectores académico, gubernamental, productivo y social en temas de salud a través del 4to Congreso de Investigación y Vinculación para el Desarrollo, "La e-Salud en México: tendencias y desafíos".

**3. No. de convenio.**

2019-0738/19

**4. No. de proyecto.**

PADES-2019-02

**5. Duración del proyecto.**

Cinco meses

**6. Reporte de actividades desarrolladas en el proyecto con base en los objetivos y metas.**

- Durante los meses de julio, agosto, septiembre y octubre se organizó el 4to Congreso de Investigación y Vinculación para el Desarrollo, con las siguientes actividades:

**Actividad 1:** Definir los ejes temáticos y realizar la convocatoria del congreso.

**Actividad 2:** Realizar la difusión del congreso en radio, televisión local, redes sociales e Institutos de educación e Investigación relacionados con la salud.

Para invitar a los investigadores se realizó una convocatoria, un cartel alusivo al congreso y se difundió a través del sitio: <http://www.unsis.edu.mx/eventos/Congreso2019>, el cual se puede acceder desde la página principal de la UNSIS, así como en la cuenta de Facebook de la Universidad: <https://www.facebook.com/suneounsis/>.

Además se realizó difusión a través de la televisora local CORTV. Se pueden consultar las notas en el canal de youtube de la televisora <https://www.youtube.com/user/cortvoax>

- Los días 14 y 15 de noviembre se llevó a cabo el 4to Congreso de Investigación y Vinculación para el Desarrollo en las instalaciones de la UNSIS, con la participación de estudiantes, académicos, representantes del sector social y productivo del estado y del país. Se llevaron a cabo los siguientes eventos.

#### **Actividad 1: Llevar a cabo el congreso.**

Se realizaron las siguientes actividades:

- 4 conferencias magistrales. 1 ponente internacional y 3 nacionales
- 10 mesas de trabajo con 48 ponencias
- 6 carteles

### **7. Describir las metas alcanzadas durante el ejercicio del proyecto.**

El objetivo del 4to Congreso se cumplió ampliamente, ya que se difundieron resultados de investigación y compartieron experiencias exitosas de desarrollo tecnológico e innovación aplicado a la salud, todo ello, dirigido a investigadores y académicos de centros de investigación y de instituciones de educación superior públicas y privadas del país, empresarios, servidores públicos y personas interesadas en la investigación científica.

### **8. Productos académicos.**

Como resultado del 4to Congreso de Investigación y Vinculación para el Desarrollo, denominado: "La e-salud en México: tendencias y desafíos", se integró una memoria en donde se hace la descripción de cada una de las actividades desarrolladas, se incluye un anexo fotográfico como evidencia de cada actividad, la cual se anexa al presente.

### **9. Impacto académico.**

La Universidad de la Sierra Sur (UNSI) organizó el Congreso de Investigación y Vinculación para el Desarrollo en su cuarta edición, denominado: "La e-salud en México: tendencias y desafíos", el cual tuvo lugar los días 14 y 15 de noviembre del presente año. Se reunieron alrededor de 48 ponentes y 850 asistentes de instituciones de investigación de diferentes lugares de Oaxaca, México y Latinoamérica, entre las que destaca: Universidad Tucumán, Argentina, El Colegio de la Frontera Norte, Universidad de Guadalajara, Universidad del Ejército y Fuerza Aérea, Universidad Popular Autónoma del Estado de

Puebla, Universidad del Golfo de México, Universidad del Istmo, Universidad de la Cañada, Universidad Tecnológica de la Mixteca, Universidad del Papaloapan, Universidad del Mar, Servicios Digitales y de Información para la Salud – IMSS, Centro Nacional de Investigación y Desarrollo Tecnológico, Hospital Básico Comunitario Teotitlán de Flores Magón, DRS Consultores y Universidad de la Sierra Sur.

**10. Actividades de apoyo complementarias:**

No aplica

**11. Comentarios adicionales.**

Gracias al apoyo económico otorgado por la Dirección General de Educación Superior Universitaria de la Secretaría de Educación Pública, a través del Programa de Apoyo al Desarrollo de la Educación Superior (PADES) fue posible dar continuidad al Congreso de Investigación y Vinculación para el desarrollo y así cumplir con uno de los ejes principales de nuestra Universidad

**12. Nombre completo cargo y firma del responsable del proyecto.**

Dr. José Cutberto Hernández Ramírez

Director del Instituto de Investigación para la Salud Pública



**13. Nombre completo y firma del titular de la institución.**

Dr. Modesto Seara Vázquez

Rector de la Universidad de la Sierra Sur



**14. Fecha de presentación del informe académico.**

22 de enero de 2020



# 12<sup>a</sup> *Semana Cultural de la Sierra Sur*

**“Programa de Apoyo al Desarrollo de la  
Educación Superior PADES 2019”**

**“Difusión del Conocimiento Cultural de la Sierra Sur de Oaxaca”**

**Proyecto No. PADES-2019-02**

## **Memoria de la 12<sup>a</sup> Semana Cultural de la Sierra Sur”**

**Proyecto realizado con financiamiento de la Secretaría de Educación Pública-Dirección  
General de Educación Superior Universitaria.**



**Nombre del Proyecto:** Difusión del conocimiento Cultural de la Sierra Sur de Oaxaca

**No. de Convenio:** 2019-0738/19

**No. de proyecto:** PADES-2019-02

**Duración del proyecto:** Cinco meses

**Solicitante:** Mtra. Nina Martínez Cruz

<b>INTRODUCCIÓN</b> .....	1
<b>I. DIFUSIÓN DE LA CULTURA</b> .....	1
<b>II. SEMANA CULTURAL DE LA SIERRA SUR</b> .....	2
<b>III. 12<sup>a</sup>. SEMANA CULTURAL DE LA SIERRA SUR</b> .....	2
1. 13 de octubre. Inauguración.....	3
2. 14 de octubre .....	4
3. 15 de octubre .....	5
4. 16 de octubre .....	7
5. 17 de octubre .....	8
6. 18 de octubre. Clausura .....	9
<b>ANEXO FOTOGRÁFICO</b> .....	12
a. Cartel 12a Semana Cultural de la Sierra Sur .....	12
b. Programa 12 <sup>a</sup> Semana Cultural de la Sierra Sur .....	13
c. Actividades 12 <sup>a</sup> Semana Cultural de la Sierra Sur .....	14

## INTRODUCCIÓN

La Universidad de la Sierra Sur (UNSI), es una Institución Pública de alta calidad en Educación Superior, la cual cuenta con el apoyo y reconocimiento del Gobierno Federal, misma que pertenece al Sistema de Universidades del Estado de Oaxaca (SUNEO); posee personalidad y capacidad jurídica para alcanzar sus fines: Docencia, Investigación, Promoción del Desarrollo y Difusión de la Cultura. Se localiza en el Municipio de Miahuatlán de Porfirio Díaz, en la Región de la Sierra Sur de Oaxaca; la UNSI inició actividades académicas el 01 de octubre del año 2000, bajo el auspicio del Gobierno Estatal, sin embargo, hasta el 12 de abril del año 2003 de manera formal, fue publicado su Decreto de Creación.

Actualmente, la UNSI oferta ocho Licenciaturas (Administración Municipal, Administración Pública, Ciencias Empresariales, Informática, Medicina, Enfermería, Nutrición y Odontología), tres Maestrías (Planeación Estratégica Municipal, Salud Pública y Gobierno Electrónico) y un Doctorado (Gobierno Electrónico). La matrícula general con que cuenta la UNSI es de 1985 alumnos inscritos, de los cuales, 1951 corresponden a alumnos de Licenciatura y 34 de Postgrado. La matrícula es atendida por 174 Profesores de tiempo completo.

### I. DIFUSIÓN DE LA CULTURA

La Universidad de la Sierra Sur, como institución pública estatal tiene la misión de crear, transmitir, ampliar y difundir el conocimiento para formar de manera integral profesionales competitivos, críticos y reflexivos, comprometidos con la propia sociedad, fortaleciendo el vínculo de la comunidad estudiantil con el sector científico, productivo y social.

La Difusión de la Cultura, como uno de los cuatro ejes rectores de la Universidad de la Sierra Sur, promueve y difunde toda clase de actividades tendientes a la preservación e incremento del acervo cultural de nuestros pueblos originarios sureños; la preservación de sus monumentos y el rescate de vestigios arqueológicos, la promoción de sus lenguas autóctonas y, todas aquellas expresiones de vida comunitaria (costumbre-tradición-ritualidad) con una identidad propia que los hace únicos y auténticos. En este sentido, la UNSI es una plataforma sólida que permite desarrollar líneas de investigación en docentes y alumnos que sirven de base para enriquecerse mutuamente en su desarrollo profesional e intelectual, atiende y entiende la multiculturalidad natural y ancestral de la cultura zapoteca enclavada en la Sierra Sur, difundiendo y promoviendo actividades culturales que coadyuven al desarrollo armónico de la personalidad del docente-alumno-sociedad, así como aquellas que fortalezcan el conocimiento de la cultura regional de la Sierra Sur y de interés para la sociedad en general.

“La percepción del hombre crea al mundo...la cultura trasmite estados de conciencia” RA

## II. SEMANA CULTURAL DE LA SIERRA SUR

En el año 2008 nace la Semana Cultural de la Sierra Sur, creando espacios para todas aquellas manifestaciones artísticas y culturales, que incluyen una amplia gama de expresiones que van desde actividades artísticas, plásticas, lingüísticas, dancísticas, instrumentales y vocales, además de la participación de destacados artistas plásticos y artesanos provenientes de los diversos rincones de esta bendita región de la Sierra Sur de Oaxaca, espacio que les permite realizar, mostrar y difundir la originalidad de sus trabajos, cuya técnica y creatividad constituyen la esencia de sus comunidades indígenas milenarias, riqueza e identidad de sus costumbres y ritualidades.

Nuestra Semana Cultural se ha venido realizando de forma anual e ininterrumpida, permitiendo acercar a la comunidad universitaria con las poblaciones del Municipio de Miahuatlán de Porfirio Díaz, compartiendo los avances y resultados en materia de investigación **socio-cultural** que se realiza de manera particular en la Sierra Sur y de forma general en todo el territorio Oaxaqueño.

En la parte académica, se ha contado con la participación de ponentes especializados en estudios lingüísticos, antropológicos, etnográficos, históricos, etc., Investigadores en su mayoría pertenecientes al Instituto Nacional de Antropología e Historia (INAH) y de la Escuela Nacional de Antropología e Historia (ENAH), Instituto Nacional de Lenguas Indígenas (INALI) Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), Universidad de Mar (UMAR) y la Universidad de la Sierra Sur (UNSI).

En la parte cultural se ha contado con la participación de músicos ampliamente reconocidos como: La Orquesta Sinfónica de Oaxaca, La Orquesta “Primavera” del Gobierno del Estado de Oaxaca, Orquesta Filarmónica Oficial del CECAM del Municipio de Santa María Tlahuitoltepec, Mixes, Oaxaca, Banda de Música Eco Serrano de Oaxaca, así como diversas Bandas de Música Infantil y Juvenil de los Municipios de San Dionisio Ocotepc, San Martín Tilcajete, San Bartolomé Zoogocho, Santa Cruz Xoxocotlán, Oaxaca de Juárez y San Jerónimo Tlacoahuaya, Oaxaca, etc.

## III. 12<sup>a</sup> SEMANA CULTURAL DE LA SIERRA SUR

Se desarrolló del 13 al 18 de octubre de 2019 con 5 conferencias, 6 conciertos musicales, exposición de piezas y vestigios arqueológicos y una exposición de pintura al hilo, cuya técnica utilizada es el “**entramado**”. Durante los seis días continuos de actividades culturales, se tuvo una audiencia aproximada de 3900 asistentes, distribuidos todos en los diferentes eventos programados (conferencias, conciertos y exposiciones), en su mayoría estudiantes universitarios de la UNSIS, alumnos de escuelas de nivel básico y bachillerato, Autoridades Municipales locales y población civil del Municipio de Miahuatlán de Porfirio Díaz, Oaxaca.

## 1. 13 de octubre. Inauguración

### a. Exposición: “Cuadros Entramados al Hilo”

El domingo 13 de octubre de 2019, siendo las 12:00 horas, autoridades universitarias de la UNSIS e invitados especiales inauguraron la exposición del artista plástico Gabriel Salvador Cruz, originario del Municipio de Xoxocotlán, Oaxaca, nacido el 02 de junio de 1975, su inquietud por los colores, figuras y flores brillantes a través del hilo, refiriendo el propio artista que hace veinte años aproximadamente, en uno de sus viajes al pueblo mágico de San Cristóbal de las Casas, Chiapas, México, lugar donde descubrió su verdadera pasión, llevándolo a iniciarse e inspirarse en el ambiente del Arte, hoy en día desarrolla una técnica que el propio artista denomina “entramado” con la cual forma figuras, imágenes humanas, grecas, rombos, animalitos, bordados y flores brillantes al hilo, que al combinarlos en sus propios colores revisten una exquisitez única, trabajos que plasma en cualquier papel u objeto como el aluminio, tela, papel arroz, plástico ó cartón, en cualquier objeto que se adapte a su técnica, misma que lo ha llevado a exponer sus obras en la Ciudad de Madrid, España y próximamente en el mes de noviembre en la ciudad de París, Francia.

### b. Exposición: “Vestigios Arqueológicos encontrados en el Cerro del Guexe”

El Museo Histórico Comunitario perteneciente al Municipio de Miahuatlán de Porfirio Díaz, Oaxaca, cuenta con objetos y/o piezas arqueológicas encontradas en el Cerro del Guexe, ubicado por el lado sur de las casas municipales de Miahuatlán de Porfirio Díaz, objetos que sin duda marcan un referente hacia la cultura Zapoteca radicada en la Sierra Sur de Oaxaca cultura que a través de dichos vestigios plasmados como imágenes representan las vestimentas o trajes que en lengua náhuatl quiere decir “qexquémil” o “Laryits mbakxil” usados en los periodos del 550 al 900 de nuestra era, los diversos vestigios arqueológicos encontrados en el Cerro del Guexe, algunos otros donados por lugareños, forman parte de la riqueza cultural de esta región de la Sierra Sur, mismas que fueron sometidas a un riguroso proceso de estudio por Arqueólogos, Antropólogos y reconocidos especialistas, quienes pudieron determinar su antigüedad y autenticidad, a dichos vestigios y/o piezas arqueológicas les fue asignado su registro correspondiente por el Instituto Nacional de Antropología e Historia (INAH), derivado de dichas investigaciones posicionan a Miahuatlán en dos primeras etapas dentro del periodo clásico; Peche que va del 500 al 650 dc. y Xoo que va del 600 al 850 dc. Siendo este uno de los periodos más florecientes de la Cultura Prehispánica Zapoteca.

El Museo Histórico Comunitario de Miahuatlán de Porfirio Díaz, debe servir para la educación de nuevas generaciones, interpretando su propio pasado, preservando su propia historia.

## c. Concierto de Gala. Banda de Alientos Infantil y Juvenil “SAN LORENZO”

Después de hacer un breve recorrido a las exposiciones, dio inicio el Concierto de Gala-Inaugural a cargo de la banda de música **Banda de Alientos Infantil y Juvenil “SAN LORENZO”** del Municipio de San Lorenzo Cacaotepec, Etlá, Oaxaca, agrupación que tiene como fin primordial, rescatar y fomentar la cultura mexicana a través de la música oaxaqueña, en su género de banda, la cual está integrada de forma mixta de cincuenta y tres niños y jóvenes músicos cuyas edades fluctúan entre los 7 y 20 años, todos ellos originarios del valle éteco de Oaxaca, inspirados con el firme propósito de alcanzar una superación artística, personal y grupal.

A dos años de carrera artística, la banda “San Lorenzo” orgullosos de haber logrado varios de sus propósitos primarios, entre ellos, fomentar y disfrutar de nuestra tradición musical, difundir con la frente en alto el género de la Banda tradicional pues han podido ofrecer grandes conciertos y presentaciones en importantes recintos en la ciudad capital de nuestro Estado, solo por mencionar algunos de ellos, el Zócalo de la ciudad de Oaxaca, la Plaza de la Danza, fundación Harp Helú, Barrio de Xochimilco, Barrio de Jalatlaco, y en las comunidades: San Francisco y San Miguel Cajonos, Santa María Yalina, San Pablo Guelatao, Villa Hidalgo Yalalag, San Ildefonso Villa Alta, San Lorenzo Cacaotepec, Chilapa de Díaz, San Pablo Huitzo, San Agustín Étlá, Magdalena Apasco, San Andrés Solga, colonias y fiestas de nuestra comunidad de origen San Lorenzo Cacaotepec, étlá, Oaxaca y de la República Mexicana.

Así en el concierto inaugural, 53 músicos interpretaron por casi dos horas un total de 15 melodías que oscilaron desde marchas, música de fantasía, bolero, fandango istmeño, obertura, sones costeños, popurrí, música tradicional Oaxaqueña y danzón.

## 2. 14 de octubre

### a. Conferencia: “Un párroco emprendedor y liturgista: “El retablo de Santa María Ozolotepec”.

En el segundo día de actividades, dio inicio el ciclo de conferencias sobre temas relacionados a la cultura zapoteca de la Sierra Sur del Estado de Oaxaca. Siendo la primera, la dictada por la **Dra. Selene del Carmen García Jiménez**, quien es Licenciada en Ciencias de la Educación por la Universidad Autónoma Benito Juárez de Oaxaca, Mtra. y Dra. en Historia por El Colegio de México. Actualmente se desempeña como coordinadora del área de investigación de la Biblioteca Fray Francisco de Burgoa de la Universidad Benito Juárez de Oaxaca, y es coordinadora general del proyecto “Conociendo la entidad donde vivo” de la Fundación Alfredo Harp Helú de Oaxaca. A la par, coordina el seminario: Los lenguajes de

la historia de Oaxaca (siglos XVII-XX). Ha impartido clases en la Licenciatura de Gestión Cultural de la Universidad Autónoma Benito Juárez de Oaxaca, y profesora del diplomado en Historia organizado por la asociación de Guías Turistas del Estado de Oaxaca. Es autora de diversos artículos relacionados con la historia y el arte de Oaxaca.

“...Pedro de Otálora Carbajal, hasta el día de hoy, sólo es recordado por la historiografía local por haber financiado la construcción de la iglesia y convento de la Soledad de Oaxaca, pero su carrera había iniciado antes de su llegada a la Antequera. Tema con el que pretende describir parte de la vida de ese personaje, especialmente cuando estuvo en la parroquia de Santa María Ozolotepec, ubicada en la Sierra Sur del mismo Estado, y a la par propone una lectura del retablo principal que ahí se localiza, el cual a pesar de sus añadidos y faltantes, puede decir mucho de la sociedad que le dio cabida...”

### **b. Concierto: Coro Universitario UTM**

El Coro de la Universidad Tecnológica de la Mixteca, deleitaron a todos los asistentes con sus voces e interpretaciones corales con su música la cual devienen de grandes compositores del mundo, como Beethoven, Mozart, Vivaldi y Carl Off, sin dejar de interpretar piezas de México y de oaxaqueños ilustres. Han conseguido propiciar el gusto del público con la mejor música gracias a los timbres especiales de las 17 voces que lo conforman, acompañados del sonido de una guitarra y un piano.

En un primer bloque interpretaron las melodías: Mosaico Oaxaqueño y popurrí de música mexicana; en un segundo bloque interpretaron: O mio babbino caro (de Puccini), Va Pensiero (De la ópera Nabuco, de Verdi), Motete Ave Verum Corpus (De Mozart), Gloria (De ViValdi), Aleluya (de Haendel) y cerraron su magnífica actuación con la interpretación de la melodía (Carmina Burana de Carl Off ); Dicho concierto duro aproximadamente una hora con treinta minutos.

### **3. 15 de octubre**

#### **a. Conferencia: “El perfil de la gestión pública en los Municipios de usos y costumbres y sus transformaciones”.**

En la segunda conferencia, se contó con la presencia de la **Mtra. Nina Martínez Cruz**, quien es Maestra en Ciencias Sociales con Especialidad en Desarrollo Municipal por El Colegio Mexiquense A.C. Licenciada en Administración Pública por la Universidad de la Sierra Sur; #orgulloUNSI.

Quien hizo un esbozo de los usos y costumbres de las comunidades indígenas de la Sierra Sur de Oaxaca. Al respecto dijo que las comunidades indígenas al ubicarse geográficamente distantes de la capital del Estado, en su mayoría, estas comunidades han encontrado sus propias formas de convivencia y desarrollo de sus municipios a través de la práctica comunitaria, entendida como el conjunto de acciones solidarias que de manera colectiva y coordinada realizan para mejorar el bienestar de la comunidad a la que pertenecen, acciones que toman en cuenta los principios, valores, cultura y característica del espacio común para lograr la satisfacción de las necesidades específicas.

Refirió que en las comunidades indígenas se ha observado que son ellos quienes tienen la mayor necesidad de encontrar mecanismos para promover su desarrollo, en donde la confianza mutua entre los miembros de la comunidad es fundamental para que las instituciones locales generen bienestar. La cohesión que existe entre sus miembros, entre estos y sus instituciones ha sido la confianza y la solidaridad.

Los municipios enclavados entre las montañas de la Sierra Sur de Oaxaca cuentan con características que generan su desarrollo, esto es, a través de prácticas comunitarias de ayuda interpersonal y colectiva, donde encontramos la Guelaguetza como un sistema de ayuda interpersonal entre los miembros de la comunidad, que implica compartir favores y el tequio como instrumento de cooperación personal para beneficio colectivo. Desde luego esta comunidad se enfrenta a dos tipos de instituciones: las formales y las no formales; las primeras son aquellas que cuentan con reglas escritas, codificadas, abiertas y conocidas, cuyos medios oficiales y cumplimientos están garantizados por medios oficiales; mientras que las segundas son reglas compartidas, no escritas y cuyo cumplimiento se obliga a través de sanciones no oficiales.

Estas instituciones se complementan entre sí y se fortalecen buscando el beneficio colectivo de las comunidades.

## **b. Concierto. “Personas de Otro Mundo”**

Personas de Otro Mundo, es un proyecto musical que conjuga tres estilos: El rock, el folklore y lo prehispánico, además de mezclar instrumentos acústicos y eléctricos, logrando así representar la mezcla de las razas dentro del folklore México-Oaxaqueño con un toque prehispánico. Generación tras generación, nuestra cultura, costumbres y tradiciones cambian, se modifican y se transforman; por ello, deciden innovar con un género musical auténtico que recoge la esencia y las simientes de nuestra historia, tradiciones y cultura, con las cuales describen nuestro origen como oaxaqueños y como mexicanos, con la fuerza y el carácter de nuestras raíces prehispánicas.

Es por ello, que dicha agrupación retoma los temas musicales más representativos del folklore regional oaxaqueño y mexicano, añadiéndoles arreglos y adaptaciones musicales revestidos con un sello propio, autentico y autóctono, creaciones únicas que expresan el sentir de nuestras raíces indígenas-mexicanas, con las cuales por el empleo de instrumentos prehispánicos alegran las almas de quien los escucha a través de su música.

#### 4. 16 de octubre

##### a. Conferencia: “*Porque realizar estudios Lingüísticos sobre el Miahuateco?*”

La tercera conferencia fue dictada por el **Dr. Mario Ulises Hernández Luna**, quien es posdoctorante por el Seminario de Lenguas Indígenas del Instituto de Investigaciones Filológicas de la (UNAM). Es Lingüista por la Escuela Nacional de Antropología e Historia y realizó su doctorado en el Centro de Estudios Lingüísticos y Literarios en el Colegio de México.

Ha participado como ponente en distintos foros nacionales e internacionales, como la conferencia sobre lenguas indígenas de Latinoamérica en la Universidad de Austin Texas y en el Congreso sobre Sistemas de Sonido de Latinoamérica en la Universidad de Massachusetts y, el coloquio sobre lenguas otomangues y vecinas.

Su ponencia e intereses giran alrededor de la documentación, descripción e historia de la fonología del Miahuateco, lengua hablada en Miahuatlán en la región de la Sierra Sur de Oaxaca y sobre la que ha publicado diversos artículos. Actualmente desarrolla un proyecto de investigación relacionado con el acento y el tono de dicha lengua.

##### b. Concierto. *Cuarteto de guitarras “Lidium”*

El cuarteto de guitarras “Lidium” es un sólido ensamble comprometido con la música tradicional y de concierto. Para este cuarteto, la guitarra es más que un instrumento de expresión, es, ante todo, un medio de comunicación vital en nuestro presente. El cuarteto ha ofrecido numerosos recitales y conciertos en diferentes foros, espacios educativos y recintos culturales, además de ser ganadores del Fondo Estatal para la Cultura y las Artes (FOESCA) EMISION 2006.

Durante su presentación en una primera intervención, interpretaron: Concierto en re mayor (George Philip Teleman); Adagio, Allegro, Grave y Allegro; en una segunda intervención interpretaron el gato montés (Manuel Panella); para luego continuar con sones y jarabes zapotecos de Betaza (danzas populares, recopilación del maestro Gil Ventura, arreglo para cuarteto del maestro Isaías Cruz Bautista): entrada zapoteca, la serranita, fandango serrano, el mayordomo, la novia y el novio y salida de la fiesta.

Posteriormente interpretaron los sones y jarabes de Pochutla: el perro, el algodón, el borracho, el zopilote y el toro, para continuar después con la interpretación de flor de piña: tonaltecas (Alberto Peña Ríos, arreglo para cuarteto del maestro Juan Carlos Chávez Bautista), jarabe de flor de piña (Samuel Mondragón, con arreglo para cuarteto del maestro Juan Carlos Chávez Bautista); terminado el concierto con el son tierra mestiza.

## 5. 17 de octubre

### a. Conferencia: “Educación, Cultura y Desarrollo Local en la Sierra Sur Oaxaqueña”.

La cuarta conferencia, fue impartida por la **Mtra. Roció Guadalupe Bravo Salazar**, quien es Maestra en Ciencias Políticas por el Instituto Otto-Suhr de la Universidad libre de Berlín, Alemania y Licenciada en Ciencias Políticas y Relaciones Internacionales por el Centro de Investigación y Docencia Económicas. Se ha desempeñado laboralmente en el Instituto Federal Electoral (hoy INE) como analista de medios en la dirección de comunicación social, como asistente de investigación en la división de Historia del CIDE y en el Instituto Iberoamericano de Berlín. Desde 2015 se desempeña como profesora-investigadora de tiempo completo adscrita a la Licenciatura en Administración Pública de la Universidad de la Sierra Sur (UNSI), coordinando el Instituto de Estudios Municipales, dentro de sus líneas de investigación se encuentran: desarrollo sustentable y multiculturalidad, así como, políticas educativas nacionales.

Ponencia que exige una reflexión en torno a la relación entre cultura y desarrollo local, tomando como referente los pueblos regidos por usos y costumbres de la Sierra Sur oaxaqueña, donde se asienta la Universidad de la Sierra Sur (UNSI). Analizando el origen y la evolución del concepto de desarrollo, así como las particularidades de su adopción e implementación por el estado mexicano.

Tomando como casos de estudio algunas comunidades de la Sierra Sur oaxaqueña, donde resalta los efectos que las políticas del desarrollo han tenido sobre los pueblos originarios en las últimas décadas, sobre todo a través de mecanismos de transferencia monetaria y la promoción de la inclusión educativa en el nivel superior, con modelos escolares que omiten que estos pueblos han tenido (internamente) condiciones de vida digna, siendo locales y sustentables a su manera.

Análisis que pretende recuperar la experiencia de otros países que, ante la crisis del modelo de desarrollo económico predominante, han emprendido la revaloración de los saberes que la modernidad dejó atrás.

## b. Concierto: Mely Gova – Soprano

Mely Gova, soprano orgullosamente oaxaqueña, desde muy niña se introdujo de manera natural en las artes. “...De por sí he sido bien entonada, me gusta mucho cantar y desde chica me metí a coros de la escuela...”, recuerda la joven de 25 años. Carecía de una vena artística heredada de familia o impulsada por ésta. En su entorno nadie es músico o cantante, a excepción de su padrino inclinado por el teatro, la interprete ha tenido que forjarse un camino en solitario, primero en teatro y luego en canto. A los diez años audicionó para la empresa Televisa, dentro de la cual fue seleccionada como parte de un programa de capacitación en canto, cine, teatro y danza. Su educación formal inicia en el año 2013, al ingresar a la Licenciatura de Música, en la Facultad de Bellas Artes de la Universidad Autónoma Benito Juárez de Oaxaca, es ahí donde recibe apoyo del tenor Luis Adrián (ganador en 2017 de la voz México). Posteriormente, la soprano Mely Gova es elegida “Señorita América en 2014”, momento decisivo en su carrera artística para superar los retos y recibir sorpresas derivadas de su talento que no hacen más que consolidar su vocación por el canto, gravando su primer disco, producto del certamen de voz y canto contemporáneo en Oaxaca, del canal Gente Libre, donde compitió con una veintena de talentos, de entre los cuales, solo cinco se incluyeron en el álbum que fue presentado en el palacio municipal de la capital del estado.

A su paso por Colombia, recibió clases del Mtro. Alexis Trejo, para dominar su técnica vocal, así como la experiencia de llegar a escenarios importantes en ese País, entre ellos, el Museo Nacional de Colombia o en lo que fue el Teatro Fuga, donde fué bien recibida por el público colombiano, participando además, en el Festival de Ópera al Parque, uno de los festivales más importantes de Latinoamérica, y qué mejor que una mexicana y oaxaqueña haya sido la primera en presentarse en ese festival, realizado en Bogotá, Colombia, sin duda, uno de los logros más importantes para Mely Gova en el año 2018.

## 6. 18 de octubre

### a. Conferencia: Llover en la Sierra: “Ritualidad y cosmovisión en torno al Rayo entre los zapotecos del sur de Oaxaca”

En el cierre de nuestra semana cultural, la quinta conferencia fue impartida por el Dr. Damián González Pérez, quien es Licenciado en Sociología, Maestro y Dr. en Antropología por la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM). Es autor del libro “Las huellas de la culebra”. Historia, mito y ritualidad en el proceso fundacional de Santiago Xanica. En el 2015 obtuvo el Premio Fray Bernardino de Sahagún a la mejor tesis doctoral en Antropología y Etnología otorgado por el INAH, cuya versión modificada de dicho trabajo se presenta ahora como libro bajo el título: Llover en la Sierra. “Ritualidad y cosmovisión en

torno al Rayo entre los zapotecos del sur de Oaxaca”. Su publicación más reciente “Urduendo el habla: vocabulario de la tradición textil de comunidades zapotecas del sur de Oaxaca, México”. Actualmente es profesor de la Universidad del Mar (UMAR) campus Huatulco adscrito al Instituto de Turismo.

Tal vez una de las mejores maneras de nombrar a la región zapoteca del sur de Oaxaca sea como “la tierra del Rayo”, cuyo personaje condensa, al mismo tiempo, el fenómeno físico aludido de manera inmediata, pero también a una de las entidades sagradas predominantes dentro de la visión del mundo y la religiosidad de los habitantes de comunidades como Santiago Xanica, Suchixtepec, los Ozolotepec, San Mateo Piñas, Santa Catarina Xanaguá, los Mixtepec, los Loxicha, Santa Catarina Quioquitani, los Querí, Cuixtla, San Bartolo Yautepec, Xitla y otras de la Sierra Sur y la Costa, e incluso de los Valles Centrales.

Desde la perspectiva del autor, entre los zapotecos sureños el Rayo es una entidad múltiple, polisémica; regente de la lluvia y encargada de fecundar la tierra; dueña del monte, de los animales y de las plantas. El Rayo o Cocijo, como se le ha registrado desde principios del periodo novohispano, al igual que otras deidades de la lluvia mesoamericanas, es a la vez benevolente y colérico, hídrico y telúrico, tempestivo e intempestivo, acuático e ígneo. Siendo la región zapoteca del sur una de las menos conocidas dentro del ámbito de los estudios antropológicos de Oaxaca y de México, este libro documenta la cosmovisión de los habitantes de esas comunidades en torno al Rayo.

**b. Presentadora de Libro.** Como invitada especial se contó con la presencia de la **M.C.C. Elvia Francisca González Martínez**, actualmente quien es Licenciada en Ciencias de la Comunicación en la Universidad del Mar, campus Huatulco y el posgrado en Gobierno Electrónico en la Universidad de la Sierra Sur (UNSI), ambas universidades pertenecientes al Sistema de Universidades Estatales de Oaxaca (SUNEO). Actualmente cursa el Doctorado en Estudios Mesoamericanos, en el campo de conocimiento de Antropología de los pueblos indígenas y es coordinadora del Colectivo Pochotle.

Desde el año 2009 ha participado en la creación de proyectos culturales que tienen como finalidad contribuir al desarrollo humano local. Aunado a este trabajo de gestión, la autora ha incursionado en la investigación de carácter etnográfico. Algunos de los resultados de sus estudios se han reflejado en libros impresos y digitales de carácter divulgativo. El primer texto refiere a la talla de madera en Valles Centrales de Oaxaca, libro titulado “Sueños de madera”; otro de sus textos lleva por título: “Micro espacios: tallas de madera de Miahuatlán, Oaxaca”, en este trabajo se exploró en la técnica y la expresión imaginaria de la

miniatura. El trabajo más actualizado refiere a una documentación de narrativas locales en español y zapoteco sureño. Además del trabajo documental, la autora ha colaborado en el fomento de talleres de talla en miniatura en diversas localidades de la Sierra Sur de Oaxaca.

En esta ocasión hizo una profunda reflexión sobre el tema del libro que presenta refiriéndose a su autor en particular ante la comunidad estudiantil y académica de la UNSIS, destacando la riqueza cultural que existe en las comunidades indígenas de la Sierra Sur, traducida en usos y costumbres de un pueblo, leyendas y cuentos que a su vez se transforman en ritualidades ceremoniales, naturales o divinas, las cuales nos permiten voltear la mirada hacia la naturaleza de los cerros y los misterios que estos encierran, adminiculados con las plantas y los animales, quienes desde el punto de vista y cosmovisión del autor, se entrelazan en comunión con la llegada de los rayos poderosos de agua o de luz, reflejando los designios de la naturaleza que nos avisan su llegada.

### c. Concierto de Clausura. “Orquesta Espigas de Maíz”

Dentro de la academia ABC-Music, existe un espacio donde los alumnos practican en grupo lo que han aprendido durante sus clases teórico-prácticas, lo que dio pie a que en el verano del 2012 se integrara de manera permanente un ensamble que al formalizarse se hace llamar “Espigas de Maíz” formada por niñas, niños, y jóvenes Miahuatecos, quienes desarrollan en su comunidad cada tres domingos el proyecto “tardes culturales en Miahuatlán” proyecto pedagógico-social y cultural, cuyo propósito es acercar a los alumnos a la vida musical profesional, recuperar espacios públicos, generar intercambio cultural entre generaciones donde el arte y la cultura se convergen.

Han participado dentro y fuera del Municipio de Miahuatlán, en la feria Cultural de San Pablo Huixtepec (2012), en la casa de la Cultura Oaxaqueña, en las fiestas del Cerro de Miahuatlán (desde 2015), Primer Feria Cultural de la Sierra Sur (2018), Festival Mascaradas, Miahuatlán (2018). De igual manera, resulta propicio que la comunidad artística Miahuateca dialogue, conviva y se una, y a partir de este ejercicio generar nuevas propuestas para la comunidad. Porque la cultura es un derecho humano que reconstruye el tejido social, nos hace pensar, nos da identidad y valores. En dicho concierto deleitaron con su música a todos los asistentes, comunidad universitaria e invitados, interpretando diversos géneros musicales: danzón, mambo, cha cha cha, pasos dobles, boleros, sonora, cumbias, música mexicana y música tradicional oaxaqueña. Su filosofía artística es: **“Yo sí creo que el arte puede cambiar al mundo”**. Cerrando así el concierto de clausura, terminando con ello las actividades de la 12<sup>a</sup> Semana Cultural de la Sierra Sur de Oaxaca 2019.

# 12<sup>a</sup> Semana Cultural de la Sierra Sur



## ANEXO FOTOGRÁFICO

### a. Cartel 12<sup>a</sup>. Semana Cultural de la Sierra Sur



# 12<sup>a</sup> Semana Cultural de la Sierra Sur



## b. Programa 12<sup>a</sup>. Semana Cultural de la Sierra Sur

**Programa**

Domingo 13	Lunes 14	Martes 15
<p><b>EXPOSICIONES</b></p> <p>11:30 Horas</p> <p><b>Exposición: Vestigios Arqueológicos en el Cerro del Guexe</b> Museo Comunitario de Miahuatlán de Porfirio Díaz, Oaxaca.</p> <p><b>Entramados</b> C. Gabriel Salvador Cruz Xoxocotlán, Oaxaca</p>	<p><b>CONFERENCIA</b></p> <p>11:00 Horas</p> <p><b>Un Párroco emprendedor y liturgista: "El Retablo de Santa María Ozolotepec" en la Sierra Sur de Oaxaca</b> Dra. Selene del Carmen García Jiménez. Biblioteca Francisco de Burgoa, Ciudad de Oaxaca.</p>	<p><b>CONFERENCIA</b></p> <p>11:00 Horas</p> <p><b>El perfil de la Gestión Pública en los Municipios de Usos y Costumbres y sus Transformaciones</b> M.C.S. Nina Martínez Cruz UNSI-Miahuatlán</p>
<p><b>CONCIERTO DE GALA</b></p> <p>12:00 Horas</p> <p><b>Banda de Aliento Infantil y Juvenil "San Lorenzo"</b> San Lorenzo Cacaotepec, Etla, Oaxaca</p>	<p><b>MÚSICA</b></p> <p>18:00 Horas</p> <p><b>Coro universitario UTM</b> Huajuapán de León, Oaxaca</p>	<p><b>MÚSICA</b></p> <p>18:00 Horas</p> <p><b>Personas de Otro Mundo</b> Huajuapán de León, Oaxaca</p>
Miércoles 16	Jueves 17	Viernes 18
<p><b>CONFERENCIA</b></p> <p>11:00 Horas</p> <p><b>"¿Porque realizar estudios Lingüísticos sobre el Miahuateco?"</b> Dr. Mario Ulises Hernández Luna PosDoctorante del Instituto de Investigaciones Filológicas de la UNAM</p>	<p><b>CONFERENCIA</b></p> <p>11:00 Horas</p> <p><b>Educación, Cultura y Desarrollo Local en la Sierra Sur Oaxaqueña</b> Dra. Rocio Guadalupe Bravo Salazar UNSI-Miahuatlán</p>	<p><b>CONFERENCIA</b></p> <p>11:00 Horas</p> <p>Presentación del Libro: <b>"Llover en la sierra. Ritualidad y cosmovisión en torno al Rayo entre los zapotecos del sur de Oaxaca"</b> Dr. Damián González Pérez. UMAR- Oaxaca Presenta: Elvia Fca. González Martínez</p>
<p><b>MÚSICA</b></p> <p>18:00 Horas</p> <p><b>Cuarteto Guitarras "Lidium"</b> Oaxaca</p>	<p><b>MÚSICA</b></p> <p>18:00 Horas</p> <p><b>"Mely Gova" Soprano</b> Oaxaca</p>	<p><b>MÚSICA</b></p> <p>18:00 Horas</p> <p><b>Concierto de clausura "Espigas de Maíz"</b> Miahuatlán de Porfirio Díaz, Oaxaca.</p>
<b>Exposiciones</b>	<b>Conferencias</b>	<b>Música</b>

## INAUGURACIÓN

### c. Actividades 12<sup>a</sup>. Semana Cultural de la Sierra Sur



EXPOSICIONES



## Concierto inaugural



## Conferencias





# 12<sup>a</sup> Semana Cultural de la Sierra Sur



# 12<sup>a</sup> Semana Cultural de la Sierra Sur



# 12<sup>a</sup> Semana Cultural de la Sierra Sur



## CONCIERTOS



# 12<sup>a</sup> Semana Cultural de la Sierra Sur



# 12<sup>a</sup> Semana Cultural de la Sierra Sur



# 12<sup>a</sup> Semana Cultural de la Sierra Sur



# 12<sup>a</sup> Semana Cultural de la Sierra Sur



# 12<sup>a</sup> Semana Cultural de la Sierra Sur



## CONCIERTO DE CLAUSURA



# 12<sup>a</sup> Semana Cultural de la Sierra Sur



# 4<sup>o</sup>

CONGRESO  
DE INVESTIGACIÓN  
Y VINCULACIÓN PARA  
EL DESARROLLO



- Agenda digital
- Gestión del conocimiento y alfabetización digital

- Aplicación de las TIC en los servicios de salud
- Políticas públicas

## La e-Salud en México: tendencias y desafíos

Fomento a la vinculación entre sectores académico, gubernamental, productivo y social en temas de salud a través del 4to Congreso de Investigación y Vinculación para el Desarrollo, "La e-Salud en México: tendencias y desafíos"

**No. de Convenio:** 2019-0738/19

**No. de proyecto:** PADES-2019-01

## Memoria del 4o Congreso de Investigación y Vinculación para el Desarrollo

Proyecto realizado con financiamiento de la Secretaría de Educación Pública-Subsecretaría de Educación Superior-Dirección General de Educación Superior Universitaria



## Tabla de Contenido

1	Introducción.....	1
2	Descripción del proyecto.....	2
3	Relatoría.....	3
4	Difusión del Congreso.....	4
4.1	Cartel del congreso.....	5
4.2	Convocatoria Congreso.....	6
4.3	Sitio web del congreso.....	9
5	Conferencias Magistrales.....	10
5.1	Reflexiones sobre la pseudotecnología y la tecnología aplicada a la salud..	10
5.2	Las levaduras killer como alternativas sustentables al uso de pesticidas: relevancia del procesamiento de imágenes.....	10
5.3	Llevando la tecnología médica hacia un mundo de la digitalización industrial .....	11
5.4	IMSS: Transformación Digital en Salud.....	12
6	Ponencias aceptadas.....	13
6.1	Aplicación de las TIC en los servicios de salud.....	13
6.2	Políticas públicas en materia de e-Salud.....	27
6.3	Gestión del conocimiento y alfabetización digital en e-Salud.....	33

6.4 Salud.....	45
7 Programa General.....	53
8 Carteles.....	59
9 Memoria Fotográfica.....	60
10 Constancias entregadas.....	68



## 1 Introducción

La Universidad de la Sierra Sur (UNSI) es un organismo público descentralizado del Gobierno del Estado de Oaxaca, ubicado en la Ciudad de Miahuatlán de Porfirio Díaz, en el Estado de Oaxaca. La UNSIS está dotada de personalidad jurídica y patrimonio propio, los ejes rectores son la docencia en educación superior, la investigación científica, la difusión de la cultura y la promoción al desarrollo.

La UNSIS se inició como un proyecto Municipal en el año 2000; a partir del 12 de abril de 2003, por voluntad del ejecutivo estatal fue integrada al Sistema de Universidades Estatales de Oaxaca (SUNEO). La Universidad de la Sierra Sur como institución pública estatal tiene la misión de crear, transmitir, ampliar y difundir el conocimiento para formar de manera integral profesionales calificados, críticos y comprometidos con la sociedad, a través de sus cuatro funciones sustantivas: docencia, investigación, promoción del desarrollo y difusión de la cultura.

Es en el ejercicio de estas funciones que asumimos que la vinculación entre las tecnologías de información y comunicaciones (TIC) y el cuidado de la salud ha detonado un nuevo campo de posibilidades, lo que conlleva nuevos retos en materia social, educativa y de salud para la población.

Para profundizar en el análisis de esta temática la Universidad de la Sierra Sur, organiza el 4to Congreso de Investigación y Vinculación para el Desarrollo “La e-Salud en México: tendencias y desafíos”, que se llevó a cabo los días 14 y 15 de noviembre del presente año, en las instalaciones de esta Casa de Estudios.





## 2 Descripción del proyecto

**Nombre del Proyecto:** Fomento a la vinculación entre sectores académico, gubernamental, productivo y social en temas de salud a través del 4to Congreso de Investigación y Vinculación para el Desarrollo, "La e-Salud en México: tendencias y desafíos.

**Meta 1:** Organizar durante los meses de julio, agosto, septiembre y octubre el 4to Congreso de Investigación y Vinculación para el Desarrollo.

**Acción 1:** Difusión del Evento

**Acción 2:** Impresión de documentos alusivos al evento

**Meta 2:** Realizar el 4to Congreso de Investigación y Vinculación para el Desarrollo los días 14 y 15 de noviembre en las instalaciones de la UNSIS, con la participación de estudiantes, académicos, representantes del sector social y productivo del estado y del país.

**Acción 1:** Gestión de traslado, hospedaje y alimentación de los ponentes (1 Internacional, 3 nacionales)

**Acción 2:** Gestión de servicios para el evento.

Se realizaron todas las acciones del proyecto de manera satisfactoria.





Digital en Salud”; el Dr. Juan Manuel López Oglesby, dictó el tema: “Llevando la tecnología médica hacia un mundo de la digitalización industrial”. Así se lograron atender los Ejes temáticos del congreso: Salud, Aplicación de las TIC en los servicios de Salud, Gestión del conocimiento y alfabetización digital en e-salud. También, los mejores trabajos recibidos en extenso que a consideración del Comité Evaluador cumplen con los criterios editoriales fueron enviados a dictaminadores externos para su revisión e inclusión en la edición de un libro.

El objetivo del cuarto Congreso se cumplió ampliamente, se lograron difundir resultados de investigación y compartir experiencias exitosas de desarrollo tecnológico e innovación, todo ello, dirigido a investigadores y académicos de centros de investigación y de instituciones de educación superior públicas y privadas del país, empresarios, servidores públicos y personas interesadas en la investigación científica.

## 4 Difusión del Congreso

Durante los meses de julio a octubre se realizó la difusión del congreso en radio, televisión local, redes sociales e Institutos de educación e Investigación relacionados con la salud.

Para invitar a los investigadores se realizó una convocatoria y un cartel alusivo al congreso, además esta información está disponible en el sitio: <http://www.unsis.edu.mx/eventos/Congreso2019>.





### 4.1 Cartel del congreso

**4º CONGRESO DE INVESTIGACIÓN Y VINCULACIÓN PARA EL DESARROLLO**

Universidad de la Sierra Sur  
Miahuatlán de Porfirio Díaz, Oaxaca, México.

- Agenda digital
- Gestión del conocimiento y alfabetización digital
- Aplicación de las TIC en los servicios de salud
- Políticas públicas

**La e-Salud en México: tendencias y desafíos**

14 y 15 de Noviembre del 2019

Universidad de la Sierra Sur  
Miahuatlán de Porfirio Díaz, Oaxaca, México.

Convocatoria completa en:  
[www.unsis.edu.mx/eventos/congreso2019](http://www.unsis.edu.mx/eventos/congreso2019)

Oaxaca JUNTO CONSTRUIREMOS EL CAMBIO

suneo\_unsis Universidad de la Sierra Sur www.unsis.edu.mx

Proyecto realizado con financiamiento de la Secretaría de Educación Pública-Subsecretaría de Educación Superior-Dirección General de Educación Superior Universitaria



## 4.2 Convocatoria Congreso

En México, como en otros países, el acceso a los servicios de salud parece estar determinado por las condiciones socioeconómicas de la población. Variables poblacionales como el nivel de ingresos, el origen étnico o la zona geográfica en la que se habita, condicionan el acceso a la salud de la mayoría de la población mexicana, haciendo evidentes las desigualdades en el acceso a servicios de salud oportunos y de calidad. Desde la perspectiva gubernamental, los retos de dar cumplimiento cabal al derecho a la salud de la población son de diversa índole: falta de presupuesto para generar infraestructura pertinente y personal capacitado, falta de medicamentos, diferencias regionales y geográficas en la población objetivo, entre otras.

Ante la problemática de la salud en México, las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) ofrecen una alternativa para mejorar el acceso y la calidad de los servicios de salud, la vigilancia y la documentación sanitarias, asimismo, facilitan la alfabetización digital y el acceso a información científica e investigaciones en materia de salud. La implementación de medidas en *e-Salud* en la sociedad mexicana, coadyuva a superar las inequidades en el acceso a la salud y nos permite ampliar los derechos fundamentales a la información en materia de salud.

Con el objetivo de analizar las tendencias y los desafíos de la utilización segura y eficiente de las TIC en el ámbito de la salud, la **Universidad de la Sierra Sur** en el marco del

4to Congreso de Investigación y Vinculación para el Desarrollo  
“La *e-Salud* en México: tendencias y desafíos”

**Convoca**



A académicos, estudiantes, personal médico, servidores públicos, instituciones de salud públicas o privadas, organizaciones de la sociedad civil y público interesado a presentar ponencias en los siguientes componentes de *e-Salud*:

## 1.- Aplicación de las TIC en los servicios de salud

- Infraestructura organizacional y tecnología en servicios de salud
- e-Gobierno y *e-Salud*
- Sistemas de información
  - Expediente clínico electrónico
  - Vigilancia epidemiológica
  - SIG aplicados a la salud (atlas de riesgo, mapas interactivos, etc.)
  - Factores de riesgo y medicina preventiva (sistemas agroalimentarios, calidad del agua, PROVAC, etc.)
- Telemedicina
- Telesalud
- m-Salud

## 2.- Políticas públicas en materia de *e-Salud*

- Prioridades políticas en *e-Salud*
- Marco legal en *e-Salud*
- Formulación de políticas en *e-Salud* (datos abiertos como insumo de políticas de *e-Salud*)
- Evaluación y análisis de políticas en *e-Salud*
- Iniciativas del sector privado en la promoción de la *e-Salud*
- Iniciativas de la sociedad civil en la promoción de la *e-Salud*
- Transparencia y acceso a la información en los sistemas de salud pública

### 3.- Agenda digital en materia de *e-Salud*

- Protocolos para el intercambio de información (estandarización e interoperabilidad)
- Política informática en *e-Salud*
- Transacciones digitales en la administración de la salud
- Seguridad de los sistemas de información, confidencialidad y protección de datos personales
- Uso de software libre por los prestadores de servicios de *e-Salud*
- La agenda en *e-Salud* en los Objetivos de Desarrollo Sostenible 2015-2030

### 4.- Gestión del conocimiento y alfabetización digital en *e-Salud*

- Capacitación en TIC para profesionales y usuarios de los servicios de *e-Salud*
- Uso de redes sociales ante situaciones de emergencia y desastres
- Uso de redes sociales en la promoción y educación para la salud

Comité Organizador

4to Congreso de Investigación y Vinculación para el Desarrollo



## 4.3 Sitio web del congreso

4º Congreso de Investigación y Vinculación para el Desarrollo - Mozilla Firefox

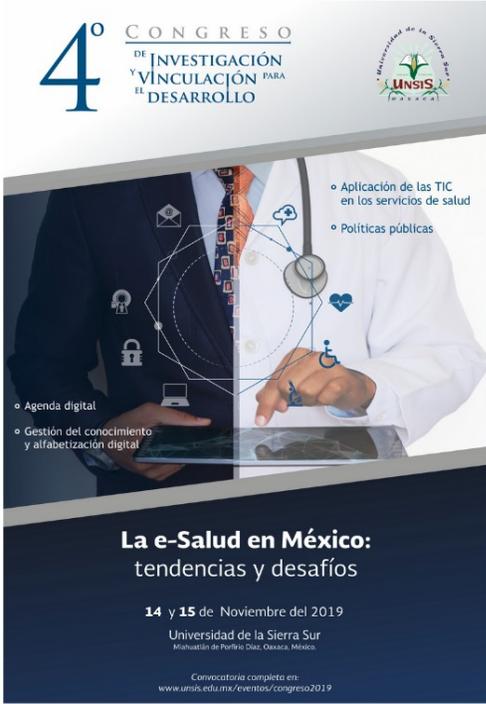
4º Congreso de investigación x +

www.unsis.edu.mx/eventos/Congreso2019/

110%

Inicio Conferencistas Ejes Fechas Ponencias Publicación Programa Registro Comité Sede Organizador

La Universidad de la Sierra Sur (UNSI), a través del Comité Organizador, convoca a participar en el Congreso de Investigación y Vinculación para el Desarrollo en su cuarta edición, el cual se llevará a cabo **los días 14 y 15 de noviembre de 2019**, en las instalaciones de nuestra casa de estudios, ubicada en Calle Guillermo Rojas Mijangos S/N, Esquina Av. Universidad, Col. Ciudad Universitaria, Miahuatlán de Porfirio Díaz, Oaxaca, México.

- Aplicación de las TIC en los servicios de salud
- Políticas públicas
- Agenda digital
- Gestión del conocimiento y alfabetización digital

**La e-Salud en México: tendencias y desafíos**

14 y 15 de Noviembre del 2019  
Universidad de la Sierra Sur  
Miahuatlán de Porfirio Díaz, Oaxaca, México.

Convocatoria completa en:  
[www.unsis.edu.mx/eventos/congreso2019](http://www.unsis.edu.mx/eventos/congreso2019)

Oaxaca

[suneo\\_unsis](#)
[Universidad de la Sierra Sur](#)
[www.unsis.edu.mx](#)

Proyecto realizado con el financiamiento de la Secretaría de Educación Pública Subsecretaría de Educación Superior Dirección General de Educación Superior Universitaria

## 5 Conferencias Magistrales

### 5.1 Reflexiones sobre la pseudotecnología y la tecnología aplicada a la salud

Ponente : Dr. José Cutberto Hernández Ramírez

Es Director del Instituto de Investigación sobre la Salud Pública y profesor investigador de la Universidad de la Sierra Sur, tiene una Licenciatura en Nutrición, Maestría en Ciencias de la Salud por la Universidad Autónoma Metropolitana, Doctorado en Ciencias de la Salud por la Universidad Autónoma de Yucatán, además cuenta con una Especialidad en Antropología de la Alimentación. En el 2015 realizó su estancia académica en Centre Nationale de la Recherche Scientifique (CNRS), Toulouse, France. Ganador de la Medalla al Mérito Universitario otorgada por la Universidad Autónoma Metropolitana en reconocimiento al mejor promedio de la generación 2010-2011 de la Maestría en Ciencias en Salud de los Trabajadores. Vocal del Comité Interinstitucional de Investigación en Salud de Oaxaca, durante el periodo 2012-2018. Profesor con Perfil Deseable PRODEP y es Alumno del Servicio Alemán de Intercambio Académico.

### 5.2 Las levaduras killer como alternativas sustentables al uso de pesticidas: relevancia del procesamiento de imágenes

Ponente: Dr. Julián Rafael Dib

Es Bioquímico y Doctor en Ciencias Biológicas de la Universidad Nacional de Tucumán (UNT), Argentina. Ha recibido numerosas becas internacionales y fue profesor visitante en distintas universidades de Sudamérica, Europa y





Asia. Gran parte de su trabajo actual se enfoca en buscar alternativas biológicas al uso de pesticidas químicos para el control de enfermedades fúngicas postcosecha en cítricos, siendo consultor de empresas involucradas en tecnologías de postcosecha de frutas. Actualmente cumple funciones como Profesor Adjunto en la UNT e Investigador en la Planta Piloto de Procesos Industriales Microbiológicos del CONICET. Desde 2018, trabaja además como experto regional para el programa de cursos DIES ProGRANT de Alemania.

### 5.3 Llevando la tecnología médica hacia un mundo de la digitalización industrial

Ponente: Dr. Juan Manuel López Oglesby

Obtuvo su Engineering, B.S. de la LeTourneau University, en Longview, TX, y su M.S. Engineering y Ph.D. (Biomedical Engineering) de Louisiana Tech en Ruston. Es miembro fundador de dos fundaciones de investigación y académicas (IIIEA, A. C., y Red BIOT, A. C.), y la Oficina de Transferencia de Tecnología de la UPAEP. Es Representante de Ciencias externo para el Comité de Investigación COFEPRIS del Estado de Puebla. Ha dirigido a 33 alumnos de maestría y doctorado en diversas disciplinas. Además de sus experiencias académicas, ha trabajado en las industria automotriz, generación eléctrica, y petroquímica, con experiencias en proyectos individuales y responsabilidades en Ingeniería Industrial, de Procesos, Tubería, Mecánica, y Civil, además de Ingeniería Forense, Diagnóstico y Solución de Problemas in situ, Arranque de Plantas, y Paradas Programadas de Planta. Actualmente es el Director Académico de los posgrados en Ciencias de la Ingeniería Biomédica en la Universidad Popular Autónoma del Estado de Puebla.





## 6 Ponencias aceptadas

En esta sección se presenta el resumen de las ponencias aceptadas y presentadas en el congreso por eje.

### 6.1 Aplicación de las TIC en los servicios de salud

#### 6.1.1 Análisis de Imágenes Oftalmológicas con Lógica Difusa, Procesamiento Digital de Imágenes y Distancias Euclidianas

**Autor:** Luis Alberto Hernández Montiel. Universidad del Istmo, campus Ixtepec.

**Resumen:** En este artículo, se presenta un método basado en la teoría de conjuntos difusos, procesamiento digital de imágenes y distancias euclidianas para analizar imágenes oftalmológicas a color. El sistema difuso utiliza los canales RGB como datos de entrada, evalúa los píxeles con una colección de reglas lingüísticas, obteniendo como salida difusa una clasificación de cada píxel, determinando si es un objeto de interés dentro de la imagen. Con el procesamiento digital de imágenes se umbraliza, divide y limpia la imagen filtrada por el sistema difuso. El último paso se evalúa el resultado con una distancia euclidiana para encontrar la ubicación de la pupila. El método funciona con imágenes de ojos de diferentes colores, evaluando las imágenes con diferentes conjuntos de reglas para segmentar la pupila y el borde del ojo. Los resultados del método propuesto muestran que el sistema es efectivo en la mejora de las regiones de interés en la imagen.

**Palabras clave:** Pupila, Conjunto difuso, Imágenes oftalmológicas, Procesamiento de Imágenes, Distancias Euclidianas.

### 6.1.2 Sistema de Vigilancia Epidemiológica Bucal (SIVEPAB)

**Autores:** José Eduardo Orellana Centeno, Bárbara Bernés Fentanes, Oscar David Valencia López, Roxana Nayeli Guerrero Sotelo y Verónica Morales Castillo. Universidad de la Sierra Sur/DRS Consultores.

**Resumen:** Las enfermedades bucodentales son consideradas problemas de salud pública, caries y enfermedades periodontales aparecen entre las primeras diez causas de morbilidad, afectando un gran porcentaje de la población. Una herramienta importante para conocer la progresión de dichas patologías para poder aplicar medidas preventivas y promoción, así como también poder desarrollar políticas públicas que fortalezcan la actividad del personal operativo y del sistema de salud. En este trabajo se pretende reconocer lo útil de desarrollar un sistema de información exclusivo a las patologías bucales, así como también reconocer los avances que se han hecho para disminuir la prevalencia de las enfermedades bucales y los pendientes que se tienen en salud bucal.

**Palabras clave:** Vigilancia sanitaria, Servicios de Salud, Política Nacional de Vigilancia, Sanitaria, Epidemiología, Salud bucal.

### 6.1.3 Diseño de un sistema empleando las TICs para evaluación y estimulación en geriátricos con deterioro cognitivo leve

**Autores:** Alejandro Jarillo Silva y Eric Melecio Castro Leal. Universidad de la Sierra Sur.

**Resumen:** El deterioro cognitivo en personas adultas es considerado un síndrome que lleva un aumento importante de costos sociales y económicos. Según la ONU en su informe sobre envejecimiento de la población mundial, entre el 2015 y el 2030 la población con edad de 60 años o más tendrá un

crecimiento del 56%, pasando de 901 millones a 1.4 billones, calculando que hacia el 2050 la población global de personas ancianas será más del doble en tamaño que en el 2015; cerca de 2.1 billones de personas. Los procesos cognitivos en los que se presentan alteraciones más significativas por su relevancia en el proceso de la información, son la memoria, atención, inteligencia, lenguaje y comunicación.

Este crecimiento de la población implica necesariamente realizar cambios sociales, económicos y políticos y parte de estos cambios recae en las TICs. Hoy en día la tecnología representa avances en el conocimiento humano, que cambia la forma en que las personas realizan tareas en su vida cotidiana. Los geriátricos también interactúan con una variedad de tecnologías en el curso de sus actividades diarias y por consecuencia los productos deben ser diseñados para ser utilizados por personas de diversas edades. El objetivo de este sistema es proporcionar una plataforma para la estimulación cognitiva de personas mayores, que permita ser utilizada tanto en el hogar como en la consulta de los profesionales. Para ello se basa en la integración de múltiples juegos adaptados al nivel cognitivo de cada persona para trabajar capacidades como la atención, la memoria, orientación y funciones ejecutivas. Los profesionales pueden disponer de información en tiempo real sobre la evolución del índice cognitivo general.

#### 6.1.4 Uso de las TICs en la difusión de la toxicidad aguda del extracto hidroetanólico de las hojas de *terminalia catappa*

**Autores:** Yeniveth Gutiérrez Reyes, Hady Keita, Lorena Guadalupe Ramón Canul y Lizett Medina Briseño. Universidad de la Sierra Sur.

**Resumen:** *Terminalia Cattapa* es una planta popularmente conocida como almendro tropical y es ampliamente usado en diferentes partes del estado de Oaxaca y a nivel mundial. Pocos estudios han reportado su toxicidad a pesar de ser muy usado entre la población, por lo que se plantea como objetivo de este trabajo difundir la información de la toxicidad del extracto de las hojas del almendro tropical. Para evaluar la toxicidad de esta planta, se utilizaron 24 animales de 12 hembras y 12 machos (con extracto y sin extracto) por 14 días a una dosis de 2g/Kg de peso. Se determinaron los perfiles hemáticos, hepático y renal al final del estudio y se determinaron los pesos de algunos órganos diana.

**Conclusión:** El extracto de las hojas de *Terminalia Cattapa* puede ser recomendable para uso medicinal ya que no presenta toxicidad y al tener un gran potencial antioxidante logra contribuir en la prevención de las enfermedades crónico-degenerativas. Mediante la aplicación de la TIC, nuestro resultado puede ser difundido a través de la red nacional de sistema de salud logrando aumentar la cobertura al acceso a la información para el tratamiento de estas enfermedades en lugares más apartados que no tienen fácil acceso a medicamentos.

**Palabras clave:** *Terminalia* spp, TICs, antioxidantes, enfermedades cardiovasculares.

### 6.1.5 Clasificación de Voces de Pacientes con Enfermedad de Parkinson utilizando una Red Neuronal Artificial

**Autor:** Luis Alberto Hernández Montiel. Universidad del Istmo. Campus Ixtepec.

**Resumen:** En este artículo, se propone un método para selección y clasificación audios de personas con la enfermedad de Parkinson. Primero se genera una preselección de las mejores señales utilizando un método de filtro de datos. Después, un esquema de clasificación es implementado utilizando una red neuronal artificial. El sistema busca clasificar una señal de audio para generar un posible diagnóstico de la enfermedad de Parkinson. Los resultados obtenidos se comparan con diferentes resultados de métodos reportados en la literatura.

**Palabras clave:** Bioseñales, Enfermedad de Parkinson, Red Neuronal Artificial, Preprocesamiento, Clasificación.

#### 6.1.6 Expediente clínico electrónico: herramienta que facilita el diagnóstico, tratamiento y rehabilitación en pacientes de difícil diagnóstico

**Autores:** Enedina Balderas Ruiz, Verónica Marilú Brena Ramos y Juan Carlos Contreras Brena. Universidad de la Sierra Sur.

**Resumen:** Nos encontramos en un mundo globalizado donde el sistema de salud se acierta en un momento crucial y donde se requiere una mejor manera de abordar las enfermedades, por eso es necesario el uso de Tecnologías de la Información y la Comunicación (TICs), utilizada en salud para administrar, procesar y compartir la información mediante soportes tecnológicos y plataformas electrónicas: expediente electrónico, que permitan el acceso más ágil y sencillo a la información, procurando un diagnóstico, tratamiento, y rehabilitación, oportunos en los pacientes de todo tipo de padecimientos. Dar a conocer la importancia del uso del expediente clínico electrónico, para el análisis de un estudio de caso: pancreatitis aguda (PA), de difícil diagnóstico. La PA es una de las enfermedades digestivas más frecuentes, que representan un elevado costo

económico para nuestros sistemas de salud, la mayoría de las veces aumentan los costos de esta patología porque no son diagnosticadas bien, desde un inicio, debido a que no se cuenta con información suficiente de manera electrónica y efectiva donde sustente el mismo.

**Palabras clave:** Pancreatitis aguda, diagnóstico, expediente clínico electrónico, TICs.

### 6.1.7 Uso y aplicación de las TICS en el tratamiento de las heridas

**Autora:** Margarita Selene Aragón Sierra. Universidad de la Sierra Sur.

**Resumen:** La valoración es el primer y más importante paso dentro del Proceso de Atención de Enfermería (PAE), a partir de la recolección completa, exhaustiva y confiable de toda la información disponible sobre el individuo se generan planes de cuidado y se ejecutan intervenciones. En casos particulares cuando el paciente presenta heridas requiere adicionalmente de una valoración focalizada, en la que se contemplan con especial relevancia, las características propias de la lesión: forma, tamaño, cantidad de exudado, tipo de tejido presente en el lecho, bordes y piel perilesional. En lo que refiere al tamaño, este es un indicador útil y práctico que sirve para documentar el progreso de las heridas al fungir como evidencia de intervenciones acertadas o bien de la necesidad de ajustes en el tratamiento. El personal de Enfermería como responsable del tratamiento y vigilancia de la herida debe utilizar los procedimientos básicos específicos para llevar a cabo mediciones de una herida como el método lineal o la planimetría, así como mantenerse actualizado y conocer una variedad de software que proveen mayor precisión en las mediciones además de facilitar la captura, almacenamiento y disponibilidad de datos permitiendo así un seguimiento objetivo de las lesiones.



**Objetivo:** Dar a conocer la existencia de software especializado para la vigilancia y seguimiento de las heridas.

**Palabras clave:** Proceso de Atención de Enfermería, Valoración Focalizada, Tamaño, Método lineal, Planimetría.

### 6.1.8 Aplicaciones móviles como herramienta para el monitoreo nutricional

**Autores:** Zaydi Anaí Acosta Chí y Nelly Victoria Gutiérrez Miguel. Universidad de la Cañada.

**Resumen:** En México las enfermedades crónicas incrementaron de 2012 a 2016 y están relacionadas con la producción y consumo de alimentos poco saludables. Una estrategia para abordar estos problemas de salud es el uso de tecnología en información y comunicación. Revisión: Existen numerosas aplicaciones móviles en salud y nutrición, diseñadas para pequeños dispositivos inalámbricos como celulares y tabletas, que funcionan con base en tres vertientes: monitoreo personalizado, información para el paciente y recordatorio de actividades. Las principales aplicaciones en nutrición están destinadas a mejorar el estado de nutrición y estado físico de los usuarios (profesionales de la salud y pacientes), a través del monitoreo nutricional, conteo de calorías, consumo dietético y vigilancia de peso. A pesar de los beneficios reportados con las aplicaciones aún hay muchos aspectos a considerar para su diseño, uso y eficiencia.

**Conclusión:** Las aplicaciones de nutrición son herramientas que pueden servir para el monitoreo nutricional y la promoción de cambios, cuyo éxito y eficiencia depende del uso de estrategias conductuales y el acompañamiento por un profesional de nutrición.



**Palabras clave:** Tecnología de la información, aplicaciones móviles, monitoreo del paciente, obesidad, conductual.

### 6.1.9 Uso de las TICs en la difusión de la toxicidad aguda del extracto hidroetanólico de la hoja de la planta *Swietenia macrophylla*

**Autores:** Ana Gabriela López Cortes, Hady Keita, Laura Jocelyn Valdez Gutiérrez y José Eduardo Orellana Centeno. Universidad de la Sierra Sur.

**Resumen:** Las propiedades medicinales de las plantas remontan desde tiempos ancestrales debido a sus propiedades curativas para tratar diversas enfermedades. Sin embargo, el uso indiscriminado de éstas puede provocar efectos tóxicos al organismo. En la actualidad, las personas tienen fácil acceso a una diversidad de información de toda índole en los diferentes medios de comunicación. Las informaciones sobre las plantas medicinales en internet son diversas y no todas cuentan con sostén científico generando así la posibilidad de generar problemas graves de salud como consecuencia de su uso. **Objetivo:** Difundir la información sobre la toxicidad del extracto de las hojas de *Swietenia macrophylla*. Para ello, se utilizaron 24 animales (n=6/grupo) por 14 días los cuales recibieron una dosis 2g/ kg del extracto de la planta. Se determinaron los perfiles hemáticos, hepático, renal y pesos de algunos órganos diana al final del estudio. Se observó que el extracto de las hojas de *Swietenia macrophylla* no presenta toxicidad.

**Conclusión:** El extracto de las hojas de *Swietenia macrophylla* es inocuo. La aplicación de la TIC a través de la red nacional del sistema de salud puede ayudar a difundir esta información sobre los beneficios de esta planta para la salud en todo el país.



**Palabras clave:** *Micelae*, Toxicidad

### 6.1.10 Hacia un sistema de visualización y anotación en imágenes médicas 3D de ultrasonidos para el seguimiento clínico en embarazos

**Autores:** Miguel Sánchez Cervantes, José Luis Quevedo Velásquez, Fabián Torres Robles, Eduardo Galicia Gómez, Fernando Arámbula Cosío, Moisés E. Ramírez Guzmán y Erik G. Ramos Pérez. Universidad Tecnológica de la Mixteca.

**Resumen:** La visualización, procesamiento y anotación en imágenes médicas digitales 3D de ultrasonidos para integrar el seguimiento del proceso de embarazos es una herramienta que permite detectar problemas en etapas tempranas que podrían poner en riesgo la salud tanto del bebé como de la madre. Con el desarrollo de este trabajo, se muestran los elementos de un sistema de visualización de archivos .VOL y .MHD utilizando la biblioteca VTK en python en una interfaz gráfica basada en QT que permite visualizar y navegar en imágenes 3D de ultrasonidos. El sistema contiene algoritmos de procesamiento de imágenes para mejorar la visualización e interpretación hecha por los usuarios expertos, así como un módulo para realizar anotaciones de forma semi-automática.

**Palabras clave:** visualización 3D, procesamiento de imágenes, imágenes médicas, ultrasonido, anotación semiautomática.

### 6.1.11 El gobierno electrónico como solución a la complejidad económica en el comercio internacional y cadena de valor de los productos farmacéuticos

**Autor:** Manuel Gerardo Chávez Ángeles. Universidad de la Sierra Sur.

**Resumen:** El artículo presenta un modelo de Heckscher-Ohlin y un modelo estándar de comercio internacional con dos sectores (medicamentos y TIC) y dos insumos (información y conocimiento). El modelo hace primero el supuesto de rendimiento decrecientes a escala en los insumos y después analiza los resultados de tener rendimientos crecientes. Se demuestra que los rendimientos crecientes en el sector de TIC impulsa la demanda de otros bienes intensivos en investigación y desarrollo (I+D) como son las medicinas, pero no su producción. La complejidad económica ocasiona una falla de mercado con la virtual desaparición de la industria farmacéutica nacional, lo que requiere de la intervención del gobierno en la creación de una política industrial en el sector farmacéutico. El artículo propone cómo el aprovisionamiento electrónico en conjunto con el IoMT (Internet of Medical Things) puede hacer uso de la impresión 3D para transformar la manufactura de medicamentos y la administración de las farmacias hospitalarias.

### 6.1.12 Salud ambiental en la zona metropolitana de Oaxaca: una zonificación desde las características de la vivienda como factor que incide en la salud de las personas

**Autora:** Gloria Stella Ramírez Ospitia. Universidad de la Sierra Sur.

**Resumen:** La vivienda se relaciona directamente con la salud, una vivienda adecuada protege contra los riesgos sanitarios y promueve la salud física, la productividad económica, el bienestar psíquico, entre otros (Organización Mundial de la Salud, 1990). En este contexto, la presente investigación tiene el objetivo de delimitar geográficamente áreas con diferentes niveles de salud ambiental, tomando en consideración las condiciones de la vivienda, mediante el sistema de indicadores del Instituto Nacional de Estadística y Geografía, utilizando como herramienta de análisis espacial, los Sistemas de





regiones de Oaxaca (Ramírez-Ospitia y Rebolledo-López, 2019, en revisión). Los resultados contribuirán al diseño de políticas públicas integral, multisectorial o de estrategias en el marco de la planeación estratégica.

**Palabras claves:** ubicación de las unidades de salud pública, acceso a los servicios de salud, políticas públicas, planeación estratégica, SIG.

#### 6.1.14 Sistema de información aplicado al expediente clínico y el carnet médico, utilizando tecnologías de información

**Autores:** Máximo López Sánchez, Roberto Hernández Tamayo y Juan Gabriel González Serna. Centro Nacional de Investigación y Desarrollo Tecnológico.

**Resumen:** En este artículo se presenta un sistema informático web y móvil para el servicio de las dependencias de salud. El problema que presentan estas dependencias es que no cuentan con de información por lo que la administración de estos datos se realiza de manera manual. Por esta razón se propone un sistema de información que tiene como objetivo que las dependencias de salud administren de manera correcta los datos del carnet médico y permitir que los pacientes con un dispositivo móvil puedan consultar sus propios datos clínicos sin tener que acudir a una unidad médica.

#### 6.1.15 Uso de las TICs en la difusión de la actividad hipoglucemiante del extracto hidroetanólico de la corteza de la planta *Swietenia Macrophylla*

**Autores:** Oscar Leonardo Santiago Ramírez, Hady Keita, Lorena Guadalupe Ramón Canul y María Alejandra Sánchez Bandala. Universidad de la Sierra Sur.





### 6.1.16 La termografía infrarroja empleada en la Rehabilitación Física para su diagnóstico y seguimiento digitalizado

**Autores:** Carlos Vázquez Cid de León, Salvador Montesinos González y Guadalupe Guzmán Jacinto. Universidad Tecnológica de la Mixteca.

**Resumen:** Hoy en día la digitalización de las organizaciones es un tema global, y el sector médico no está exento, el trabajar en investigaciones respecto a cómo digitalizar datos sobre los casos clínicos es de gran relevancia, todos esos datos obtenidos pueden ser de gran utilidad para la ciencia. El presente artículo de investigación tiene por objetivo describir el uso de la termografía Infrarroja empleada en un caso clínico de rehabilitación física, lo anterior dará a conocer el estado en el que se encuentra el paciente justo en el momento que el terapeuta o médico lo atenderá, lo que permite evaluación y seguimiento digitalizado del mismo, aborda las técnicas que posibilitaron la adecuada ejecución de los diferentes medios físicos, uso de instrumentación y ejercicio con enfoque terapéutico utilizados en la rehabilitación de un paciente politraumatizado. Con la finalidad de proponer indicadores de desempeño que ayuden a determinar la efectividad y se puedan modificar los índices actuales usados en medicina física, se analizaron los resultados obtenidos mediante la toma de termogramas.

**Palabras clave:** Termografía Infrarroja, Salud, Rehabilitación Física, Fracturas.

### 6.1.17 Revisión sistemática y meta-análisis, tecnologías aplicadas a la investigación en salud: reporte de un caso

**Autora:** Griselda Belén Avendaño Rodríguez. Universidad de Mar.



**Resumen:** Recopilar, sintetizar y resumir conocimientos existentes es una necesidad constante en la investigación en salud, y para esto, el tratamiento óptimo de los datos es prioritario. Así, los avances en tecnologías de la información y de la comunicación (TICS) permiten una exponencial aplicación de revisiones sistemáticas y meta-análisis fundamentada en el aumento de información y el auge de la medicina basada en evidencia.

**Objetivo:** Exponer un caso de aplicación de TICS para realizar revisión una sistemática y meta-análisis, sobre los efectos del tratamiento con probióticos en pacientes con Enfermedad Renal Crónica pre diálisis y diálisis.

**Contenido:** Se muestra el algoritmo para recolectar estudios sobre el tópico mencionado en bases de datos en internet, así como los resultados de un análisis estadístico realizado mediante software especializado en procesar datos para meta-análisis. De tal forma, se evalúa el estado de conocimiento sobre el efecto de probióticos en pacientes con ERC pre diálisis y en diálisis, y se concluye que su seguridad y eficacia en ambos grupos, hasta ahora, no está garantizada. En efecto, se muestra cómo la TICS permiten dotar de los argumentos más objetivos posibles tanto para la investigación como para la práctica clínica.

**Palabras clave:** Tecnologías, Meta-análisis, revisión sistemática.

## 6.2 Políticas públicas en materia de e-Salud

### 6.2.1 La valoración económica y la e-Salud como parte de la salud pública en la planeación del Estado: una revisión de literatura

**Autor:** Horacio González Pérez y Deisy Coromoto Rebolledo López.  
Universidad de la Sierra Sur.



**Resumen:** La economía se encarga principalmente del estudio de la asignación de los recursos escasos y la distribución de la riqueza, implicando las interrogantes propias económicas de qué, cómo y para quién producir bienes y servicios. No se debe hablar de desarrollo económico en un país con una atención de salud deplorable. Hoy en día la salud se considera como un bien escaso cuya obtención y mantenimiento exige trabajo y dinero, y existe una relación directa entre pobreza y salud, se entiende que los más pobres tienen más problemas de salud. El concepto de economía de la salud relaciona la salud y la economía en su concepción más amplia utilizando las herramientas económicas para su estudio. Por ende, la valoración económica ayuda a conceptualizar la toma de decisión en diversos ambientes públicos. Por otro lado, las Tecnologías de la Información y Comunicación (TICs) ayudan a minorizar el problema de acceso a la salud en diversos sectores poblacionales.

En el presente documento se analiza los dos conceptos como herramientas a contribuir en el acceso a la salud en los sectores poblacionales.

### 6.2.2 La e-Salud desde la perspectiva de las tecnologías apropiadas

**Autor:** Joaquín Huitzilihuitl Camacho Vera. Universidad de la Sierra Sur.

**Resumen:** La adopción e implementación de una propuesta tecnológica está lejos de cualquier pretensión de neutralidad científica dado que obedece a intereses y racionalidades de una parte de la sociedad., los componentes de una propuesta en e-salud implementados a partir de una política pública o por influjo de otros actores sociales tienen intenciones que derivan de los intereses preponderantes de los grupos de poder. Bajo esta premisa, en México la generación e implementación de las TICs en el área de la salud obedecen, en lo esencial, a los intereses de los grupos que se consolidaron

cómo dominantes, a partir de las reformas en materia de salud ocurridas durante el periodo neoliberal. Los componentes de la política de e-Salud en México se dirigen hacia los elementos del paradigma biomédico (atención, expediente electrónico, venta de medicamentos) y descuida elementos igual o más importantes en materia de prevención y bienestar. Desde la perspectiva las tecnologías apropiadas, la e-Salud tendría que coadyuvar a resolver las necesidades más apremiantes en materia de salud pública, de acuerdo a las realidades específicas de cada región del país, para ello es necesaria que el paradigma biomédico se ponga a discusión.

### 6.2.3 La cadena global de valor en la industria del software de e-salud en los países en desarrollo

**Autor:** Helí Hassán Díaz González y Arturo César López García. El Colegio de la Frontera Norte/Universidad de la Sierra Sur.

**Resumen:** El presente trabajo de corte cualitativo, pretende mostrar a la luz de la literatura especializada el papel que tienen las cadenas globales de valor de la industria del software en materia de e-salud en los países en vías de desarrollo, destacando las diferencias existentes de los procesos en estos países e incorporando a la discusión factores como las condiciones de empleo, desigualdad salarial y las políticas locales. Para ello se recuperan los conceptos de cadena global de valor, gobernanza de la cadena de valor, industria del software y e-salud. La discusión del contenido se llevó a cabo triangulando la información recuperada teóricamente con los elementos hallados en las diversas fuentes de consulta y bases de datos. La evidencia permite concluir que si bien la industria del software en e-salud a escala global está tomando importancia no sólo por la innovación tecnológica, sino además por la derrama económica que representa para los países altamente avanzados. En los países en vías de desarrollo aún se posee un limitado



proceso de enseñanza- aprendizaje, perpetuando la existencia de sectores de software incipientes, llegando a repercutir en la imposibilidad de competir con otros países avanzados en esta materia.

**Palabras clave:** cadena global de valor, industria del software, países en vías de desarrollo, e-salud.

#### 6.2.4 Avances y limitaciones en las políticas públicas de e-Salud en México

**Autores:** Aurea Arellano Cruz, Joselito Fernández Tapia y Rocío Guadalupe Bravo Salazar. Universidad de la Sierra Sur.

**Resumen:** En el texto se realiza una revisión de las políticas públicas de eSalud implementadas en México en los últimos 5 años, para determinar qué instituciones las han impulsado, así como cuáles ha sido sus objetivos y sus alcances. Con esta finalidad, el texto se divide en cuatro apartados, en el primero se revisan diversas conceptualizaciones sobre Políticas Públicas y e-Salud con la finalidad de sentar los conceptos que se usarán en el análisis. En un segundo apartado, se aborda el marco legal que regula la e-Salud en México y, finalmente se hace un balance de las prioridades y tendencias que han seguido las políticas de e-Salud en México, así como de los avances más significativos de las principales iniciativas en materia de e-Salud del Estado, de la sociedad civil y el sector privado en México.

Como hallazgos preliminares, se tiene que, si bien las políticas de e-Salud tienen como objetivo incrementar la equidad en el acceso a los servicios de salud a través del uso de las Tecnologías de la Información y la comunicación en México, tanto el marco legal que regula estas iniciativas, como en entorno socioeconómico del país, no son los adecuados para que éstas iniciativas prosperen. Los retos de la cobertura en el acceso a la salud y la equidad en el acceso a los mismos siguen siendo considerables.





**Palabras Clave:** e-Salud, México, TIC, marco legal, políticas públicas.

### 6.2.5 Institucionalización y gestión digital del marco normativo de la e-Salud en México

**Autor:** Rafael Rentería Gaeta. Universidad de la Sierra Sur.

**Resumen:** El desarrollo progresivo de TIC y su apropiación social en todo el mundo están consolidando la Sociedad de la Información y favoreciendo el surgimiento e institucionalización de nuevas áreas de trascendental importancia, como es el caso de la e-Salud. El objetivo de este trabajo es mostrar los resultados de un estudio del marco normativo de la e-salud en México; el análisis comprende normas legislativas y administrativas del ámbito federal y se aborda desde las teorías del gobierno electrónico y del institucionalismo.

Se trata de un estudio documental que toma como punto de partida la revisión de la literatura y de la normatividad sobre la materia, analizando aspectos históricos, jurídicos e institucionales; se utilizó un diseño metodológico de tipo cualitativo y de corte longitudinal que permite abordar el estudio del marco normativo de la e-Salud del año 2001 al 2019, bajo el principio de jerarquía normativa propuesto en la pirámide jurídica de Kelsen. Los resultados confirman que el marco normativo de la e-Salud en México se fortaleció progresivamente de 2001 al 2018 mediante disposiciones administrativas, sin embargo, su institucionalización legislativa fue deficiente. Por último, con base en el discurso y los planes del gobierno federal, se deja entrever que para el periodo 2019-2024 habrá un estancamiento de la gestión digital en casi todos los ámbitos de la administración pública, incluyendo la e-Salud.





**Palabras clave:** TIC, Gobierno Electrónico, e-Salud, institucionalización, marco normativo.

#### 6.2.6 El impacto presupuestario de una política fallida en México: e-Salud

**Autores:** Daniel Robles Torres. Universidad de la Sierra Sur - Centro Universitario de Ciencias Económico-Administrativas de la Universidad de Guadalajara.

**Resumen:** El presente trabajo de investigación es un avance sobre las políticas de e-Salud en México durante los tres pasados sexenios y enfocándose en los presupuestos devengados por la Secretaría de Salud y sus impactos en las políticas públicas. Se inicia con un panorama internacional sobre la implementación de políticas de ciber salud a nivel mundial y en especial en América Latina, para después analizar cómo en México se han ido implementando las mismas. De ahí surge el problema, la implementación de las políticas públicas en materia de e-Salud son fallidas y se explica el marco teórico, así como el marco conceptual que sirve de base al presente trabajo. Luego se expone la metodología utilizada para después presentar los resultados encontrados en los gastos públicos en México durante los años 2000-2018. Se finaliza con una discusión de los resultados y las conclusiones de que las políticas públicas en materia de e-Salud en México son fallidas desde la dimensión de programas con un grado de fracaso tolerable dentro de un patrón de fiasco tipo éxito vs fallo del programa.



## 6.3 Gestión del conocimiento y alfabetización digital en e-Salud

### 6.3.1 El papel de las TIC en los desastres naturales. Hacia una relación Sociedad a Sociedad (S2S)

**Autor:** Christian Arturo Cruz Meléndez. Universidad de la Sierra Sur.

**Resumen:** Desde que al uso de la tecnología por parte del sector público se le denominó “Gobierno Electrónico), se establecieron relaciones que partían desde el gobierno hacia diversos actores o usuarios de los servicios electrónicos: empleados (G2E), ciudadanos (G2C), empresas (G2B), e incluso otros gobiernos (G2G). Se entiende que la oferta de trámites y servicios proporcionada a través de plataformas tecnológicas, partía de un modo vertical desde la administración pública, para ser aprovechada o recibida por los diferentes usuarios. Sin embargo, la sociedad ha adoptado un papel más activo y participativo en los asuntos públicos, así como en el proceso de políticas públicas. Las situaciones de desastres naturales como los sismos, y donde en ocasiones el gobierno queda rebasado en su capacidad o exhibido en su corrupción, han derivado en que la sociedad se comunique, organice y actué de manera horizontal y directa, para la acción posterior al fenómeno natural. Actualmente los dispositivos móviles y las redes sociales, son un canal que ha fortalecido la acción social directa, es decir sin participación o intermediación gubernamental. En 1985 ante la incapacidad gubernamental la sociedad salió a afrontar los daños del sismo. En 2017, la situación se repitió, pero ahora con nuevas tecnologías que facilitaron la acción, organización y comunicación coordinada y directa entre la sociedad, dándose la relación Sociedad a Sociedad (S2S).



### 6.3.2 Revisión histórica de la construcción de la participación ciudadana en prensa y las redes sociales, a partir de los sismos de mayor magnitud ocurridos en México

**Autores:** Sonia López Hernández y Roberto Ariel Abeldaño Zúñiga. Universidad de la Sierra Sur.

**Resumen:** Internet revolucionó la actividad periodística y acabó con las barreras del tiempo y del espacio, lo que se conoce como ubicuidad. El estudio de los periódicos (ahora en soporte digital) o las redes sociales permite observar fenómenos sociales cotidianos.

El presente trabajo presenta una revisión de la construcción de la participación social de una población vulnerable, ante sismos de mayor magnitud, recogida en diferentes periódicos y en el movimiento #Verificado19s para observar los cambios temporales.

Se analizaron las informaciones distribuidas durante los sismos del año 1787, 1932, 1985 y 2017.

La prensa como fuente para el estudio de la participación social se hace posible por el acceso a la digitalización de la prensa y el surgimiento de #Verificado19s. Este último es un grupo de voluntarios que ubicó, reportó y difundió información verificada y actualizada sobre daños, albergues y centros de acopio, entre otras informaciones durante la situación de desastre declarada en 2017. De esa manera, la función de informar se entiende desde un nuevo paradigma emergente de la sociedad en red, y con una participación verdaderamente activa. Esto representa una aportación, por los escasos trabajos en el campo de la gestión de riesgos de desastres.





**Palabras clave:** Participación social, sismos, prensa, #Verificado19s

### 6.3.3 Instrumento para el diagnóstico del uso de TIC para la propuesta del curso MOOC: uso de hardware y software en enfermería

**Autores:** Aidee Cruz Barragán, Anabelem Soberanes Martín y Arisaí Darío Barragán López. Universidad de la Sierra Sur.

**Resumen:** En educación superior se considera incorporar las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) a los procesos educativos con el propósito de innovar en las prácticas pedagógicas a través del uso de la tecnología, con el fin de comprender y transformar el saber, el saber hacer y el saber ser de los actores de la educación a través de la formación de recursos humanos.

Este trabajo presenta el proceso de elaboración, validación y determinación de confiabilidad de una encuesta a través de un instrumento para obtener un diagnóstico sobre las percepciones que tienen los estudiantes que ingresan a la carrera de enfermería, del manejo de competencias tecnológicas, para conocer de manera general, las necesidades de formación y fortalecer el manejo de ciertas herramientas informáticas, para lograr un óptimo nivel en el dominio de las competencias TIC requeridas por los nuevos profesionales de la carrera de enfermería en la modalidad escolarizada del Centro Universitario UAEM Valle de Chalco de la Universidad Autónoma del Estado de México y de la Universidad de la Sierra Sur Oaxaca (UNSI). Dicho proceso, se desarrolló en diferentes fases, que fue desde la identificación de las dimensiones hasta la integración del instrumento, la validación del contenido y la aplicación de la encuesta a una muestra intencional en el estudio piloto para medir la confiabilidad de este instrumento de tal forma





que se pudo depurar el instrumento y tener una versión más parsimoniosa y adecuada.

**Palabras clave:** Cuestionario, TIC, validación, diagnóstico

#### 6.3.4 Pertinencia de los escenarios en el programa de simulación clínica

**Autores:** Amalia Hernández Blas, José Alberto Ramírez Rodríguez e Isabel Santos Ruiz. Universidad de la Sierra Sur.

**Introducción:** La simulación clínica constituye una metodología que ofrece al estudiante la posibilidad de implementar de manera segura y controlada, una práctica análoga a la del ambiente profesional, ello brinda la oportunidad de perfeccionar las competencias clínicas: saber, saber hacer y hacer, fomentando cuidados competentes sin poner en riesgo al paciente.

**Objetivo:** El objetivo de este informe es describir el desarrollo relevante de los escenarios en el programa de simulación clínica.

**Desarrollo:** Tal como lo establece el objetivo del programa de la licenciatura en enfermería se ha hecho hincapié en la formación integral del estudiante de enfermería implementando el Modelo de Simulación adaptado de Jeffris. Para ello los docentes han consensuado el uso de un lenguaje común a través de la estandarización de las técnicas y procedimientos, comenzando a establecer las funciones de los instructores y los técnicos en simulación. El diseño y la planificación de los escenarios se han basado en las necesidades prácticas de los estudiantes.

**Conclusiones:** Con el desarrollo y fortalecimiento de la segunda fase del Programa de Simulación clínica (Diseño de escenarios), se pretende fortalecer la calidad en la formación profesional, potenciando la competencia





y la ejecución de procedimientos basados en lineamientos estandarizados; sin dejar de lado el desarrollo del pensamiento crítico y el cuidado humanizado.

**Palabras clave:** Simulación, aprendizaje, educación en enfermería.

### 6.3.5 Proceso atención de Enfermería (PAE), bajo el modelo del cuidado enfermero utilizando guías de práctica clínica electrónica en un estudio de caso “pancreatitis aguda”

**Autores:** Verónica Marilú Brena Ramos, Enedina Balderas Ruiz, Juan Carlos Contreras Brena y Concepción Maritza Jarquín Olivera. Universidad de la Sierra Sur.

**Resumen:** Enfermería; ciencia y arte de brindar cuidados ha tratado de ir evolucionando cada día, a través del cuidado, utilizando múltiples herramientas para poder documentar su quehacer. Una de sus principales herramientas es el (PAE), que permite brindar cuidados a personas sanas o enfermas y consta de cinco etapas; valoración, diagnóstico, planeación, ejecución y evaluación.

En la etapa de la planeación se realiza el plan de cuidados estandarizado (PLACE), aquí se documenta la situación del paciente, plasmando los resultados esperados, e intervenciones por hacer, la tendencia es que enfermería aplique el *modelo del cuidado enfermero*, utilizando; *guías de práctica clínica (GPC)*, para la realización de esas intervenciones. Estas guías las encontramos de manera electrónica donde todo el profesional de enfermería del mundo, puede tener acceso a ellas, mientras no exista una brecha en el conocimiento y manejo de las tecnologías de la información y comunicación (TICs).



En este caso se presenta un PLACE, de un estudio de caso de paciente con pancreatitis aguda; que es un proceso inflamatorio agudo que afecta a la glándula pancreática. Se utilizarán las guías de práctica clínica electrónicas para su ejecución.

**Palabras clave:** PAE, PLACE, GPC, TICs, pancreatitis aguda.

### 6.3.6 Debriefing: aprendizaje reflexivo y significativo en la simulación clínica

**Autores:** Gisela Mayra Bustamante Ramos y Eliseo Gabriel Jiménez Cortes. Universidad de la Sierra Sur.

**Introducción:** La Simulación Clínica (SC) se ha consolidado como una herramienta pedagógica innovadora en las ciencias de la salud que permite adquirir habilidades, tomar decisiones clínicas y trabajar en equipo. Esta involucra tres dimensiones, una de ellas es el Debriefing, considerado como un espacio de aprendizaje y centro neurálgico de la experiencia simulada.

**Objetivo:** Compartir la experiencia de trabajo en la implementación del Debriefing como herramienta de aprendizaje en la simulación clínica.

**Desarrollo:** La Licenciatura en Enfermería de la Universidad de la Sierra Sur, tiene como objetivo la formación de habilidades técnicas en los estudiantes mediante de un programa de simulación, derivado de esto, se ha instruido al personal docente para que durante la enseñanza de procedimientos clínicos genere un ambiente de confianza y libre de crítica, mientras tanto que el alumno realiza los cuidados sin interrupción, limitándose a observar y a tomar nota para retroalimentar al estudiante durante el Debriefing.

**Conclusión:** Generar nuevas formas de enseñanza en los docentes es una situación compleja, dentro de los principales problemas que se observaron estuvo la resistencia por parte de algunos profesores para modificar sus paradigmas de enseñanza de los procedimientos, además de comprender

que parte del aprendizaje dentro de la simulación es permitir al alumno cometer errores y a partir de estos, aprender. Por lo cual es fundamental reconocer la aplicación de esta metodología y sus acciones para mejorar las habilidades técnicas en el alumno así como la necesidad de una constante capacitación docente.

**Palabras clave:** Simulación clínica, Debriefing, Experiencia.

### 6.3.7 Gestión del conocimiento en salud: Experiencia de la implementación de un programa de simulación en estudiantes de enfermería

**Autoras:** Laura Isabel Hernández Arzola, Rosa Elva Vásquez Fabián y Verónica García Brena. Universidad de la Sierra Sur.

**Introducción:** La demanda de cuidados de calidad en Enfermería, hizo necesaria la implementación de TIC's (Tecnologías de la información y comunicación) en la práctica clínica. En la actualidad, la simulación clínica es una herramienta pedagógica que favorece la retención de conocimientos teóricos y ayuda a perfeccionar diversos procedimientos, que permiten brindar atención al paciente dentro un marco de seguridad.

**Objetivo:** Describir la experiencia de la implementación de un programa de simulación en estudiantes de enfermería.

**Materiales y Métodos:** La primera fase se implementó en dos etapas, dando inició en los semestres: 3eros. y 7mos; la segunda comenzó en 2dos., 4tos., y 6tos. En cada etapa fue necesario modificar y adaptar la planeación y distribución de los espacios de la Clínica Robotizada (CR) para organizar la devolución de procedimientos de 1,084 estudiantes, según el semestre fueron organizados en equipos de tres a ocho integrantes, con un supervisor a cargo.



**Resultados:** En el primer año se trabajó con 64 procedimientos, correspondientes a seis programas del plan de estudios de Enfermería, con un total de 21,616 devoluciones en 9 servicios de la CR.

**Conclusiones:** La experiencia obtenida a raíz de la implementación del programa de simulación en la CR, obligó a planificar y reorganizar los recursos materiales, humanos e infraestructura de manera más eficiente, con el objetivo de potenciar las habilidades técnicas del estudiante. Se identificaron dificultades en cuanto a horarios, necesidades específicas de simuladores y de mayor recurso humano para supervisar las devoluciones, además de una planeación estratégica fundamental en la adquisición de equipos y simuladores.

**Palabras clave:** Simulación, Gestión del conocimiento, Uso de Herramientas y Metodologías basadas en las TIC, Educación en salud, Estudiantes de Enfermería.

### 6.3.8 Uso de redes sociales en la promoción y educación para la salud

**Autor:** Manuel Juárez Morales. Universidad de la Sierra Sur.

**Resumen:** Actualmente el uso de redes sociales es cada vez más popular entre la población, lo cual de alguna manera ha cambiado los hábitos de las personas de obtener información. Este ensayo se centra en exponer los distintos usos que se le ha dado a las redes sociales para transmitir información, especialmente en el tema de salud, mediante una búsqueda documental y espacios de divulgación en redes sociales que promueven cuestiones relacionadas con la salud. Dentro de lo más relevante se encuentran espacios que promueven desde rutinas de ejercicios, acciones preventivas, diagnósticos en base a síntomas, uso de medicamentos y modo de empleo, entre otros. La información en su mayoría es amplia y de conocimiento especializado, por lo que un reto derivado es hacer buen uso





de la información de acuerdo al conocimiento previo de cada persona, ya que de lo contrario puede ocasionar el deterioro de la salud del propio individuo en diferentes grados.

**Palabras clave:** salud, redes sociales, información.

### 6.3.9 E-Salud en la formación de Especialistas y Maestros en Salud Pública (El reto de la academia en Salud Pública: conocimiento o competencias)

**Autor:** Adrián Gabriel Delgado Lara. Universidad del Ejército y Fuerza Aérea.

**Resumen:** La e-Salud es la aplicación de las TIC's en todos los campos de la salud, así es definida por los organismos internacionales. Por su parte es de interés para los especialistas y maestros en salud pública, ya que estos profesionales intervienen en la gestión, elaboración, coordinación, aplicación y evaluación de los programas y acciones destinadas a promover la salud, prevenir la enfermedad, disminuir los riesgos de complicaciones y de morir a edades tempranas y por causas de rápida identificación, vulnerables y de alto impacto en las comunidades y en la sociedad en su conjunto. En la revisión se toman en cuenta la propia e-Salud, las condiciones del sistema de salud de México, el factor demográfico y la formación del capital humano para la salud pública. Una de las conclusiones es que la experiencia si es un factor determinante en la práctica de la salud pública y que la *eLearning* para e-Salud es una herramienta que debe ser adaptada, adecuada y evaluada permanentemente para mejorar las condiciones de salud de un país. Se finaliza con la recomendación de redefinir la e-Salud con un enfoque en la salud y no en la enfermedad.

**Palabras clave:** e-Salud, Salud pública, sistema de salud, capital humano



### 6.3.10 Debriefing en la simulación clínica: una experiencia práctica

**Autores:** Lisbeth Amaro López y Pedro Luis Hernández González. Universidad de la Sierra Sur.

**Resumen:** La incorporación de las TIC en el ámbito educativo ha ofrecido nuevas metodologías de enseñanza y aprendizaje como es la “simulación clínica”; el “debriefing” es el elemento clave para el aprendizaje.

**Objetivo:** Mostrar el uso del “debriefing” como elemento clave en la adquisición de conocimientos en alumnos de cuarto semestre de enfermería de la UNSIS.

**Metodología:** La simulación clínica se llevó a cabo con el tema “trabajo de parto”. El “debriefing”, consistió de tres apartados: fase de descripción, análisis y aplicación.

**Resultados:** En la fase de *descripción*, a pesar de que solo dos alumnos fueron sometidos al escenario y los demás fueron espectadores, refirieron también haberse sentido nerviosos y estresados ante lo realizado por sus compañeros; en la fase de *análisis* detectaron cosas importantes como el trabajo en equipo y tener una efectiva comunicación, y en la aplicación mencionaron que la simulación es ver qué se debe y no se debe hacer en la realidad con el paciente e implica tener más empatía; los dos estudiantes que participaron directamente con el simulador refirieron sentirse ahora más seguros ante el procedimiento.

Relevancia. El “debriefing” es la esencia de la simulación clínica y permite a los estudiantes mayores conocimientos.

**Palabras Clave:** Simulación Clínica, Debriefing, Enfermería.

### 6.3.11 Programa de simulación en enfermería: implementación de procedimientos Estandarizados

**Autores:** Rolando Emilio Martínez Juárez y Rossell Perla Stockett Hernández. Universidad de la Sierra Sur.

**Introducción:** La actividad central de enfermería es la atención del paciente, de manera reciente la comisión de enfermería ha escrito sobre la necesidad de disminuir la variabilidad en la atención por lo cual es necesario disponer de una formación profesional basada en procedimientos estandarizados. **Objetivo:** Describir la experiencia de trabajo con personal docente ante la estandarización de procedimientos para un programa de simulación clínica. **Materiales y Métodos:** Primero se reunió a los profesores para establecer cuales serían los procedimientos a estandarizar de inicio fue con procedimientos básicos como lavado de manos, desinfección de manos con alcohol gel, entre otros, todos basados en protocolos universales. Una vez elaboradas las listas de cotejo (LC), se reunió al personal docente disciplinar para replicar el procedimiento según las LC posterior a ello, se explicaron y replicaron a los alumnos en el salón de clases. **Resultados:** Durante la fase de replica entre pares algunos profesores se mostraron renuentes y resistentes a la implementación de procedimientos estandarizados, entre los problemas que se observaron estuvo el seguimiento del procedimiento según la LC y La eliminación de prácticas personales según experiencia profesional e institución de salud de procedencia.

**Discusión y Conclusiones:** Después de un año de trabajo, el personal docente reconoce la importancia de explicar e informar sobre el programa de simulación clínica y sus objetivos y la importancia de enseñar al alumno con



procedimientos estandarizados disminuyendo la variabilidad en la ejecución de procedimientos de enfermería.

**Palabras Clave:** Procedimientos estandarizados, simulación clínica y profesores.

### 6.3.12 Implementación de listas de cotejo (check list) como metodología de aprendizaje en estudiantes de Enfermería: Una experiencia en simulación clínica

**Autores:** Saul Arreola López, Adriana Zúñiga Jiménez y Yarely Yaneth Zurita López. Universidad de la Sierra Sur.

**Introducción:** Como parte del fortalecimiento de la calidad en la formación los programas de Enfermería han integrado la simulación clínica como método de enseñanza, es por ello que desde 2008 la Licenciatura de Enfermería (LE) de la Universidad de la Sierra Sur integra simuladores de alta y baja fidelidad, sin embargo, es hasta octubre de 2017 que se inicia un programa de simulación clínica para la enseñanza-aprendizaje de sus estudiantes.

**Metodología:** Para elaborar las listas de cotejo (LC) se realizó lo siguiente: se establecieron los procedimientos para trabajar, revisión de literatura, transformación de los procedimientos a ítems sencillos y cortos, vaciado de los procedimientos al formato establecido para la LC, realización de pruebas piloto de las LC con el personal docente disciplinar y realización de ajustes cuando hubo necesidad.

**Resultados:** Después de iniciada la primera fase del programa de simulación se cuenta con 62 listas de cotejo validadas de manera colegiada y construidas con la última evidencia científica o literatura actualizada disponible



**Conclusiones:** La construcción de listas de cotejo para implementar un programa de simulación requiere de trabajo en conjunto y constantes actualizaciones de la bibliografía, disposición de tiempo para el trabajo y cambio de metodología de enseñanza aprendizaje del cuerpo colegiado, requiere de un proceso de comunicación abierto con necesidades de actualización y capacitación docente.

**Palabras clave:** Simulación, Calidad, Educación en Enfermería y Checklist.

## 6.4 Salud

### 6.4.1 Distribución y prevalencia de la enfermedad de Chagas en el estado de Yucatán durante el periodo 2012-2015

**Autores:** Adriana González Martínez, Ana Celia Montes de Oca Aguilar, José Luis Hernández Stefanoni y Carlos N. Ibarra Cerdeña. Universidad de la Sierra Sur.

**Resumen:** Realizar estudios de distribución de enfermedades transmitidas por vector (ETV) permite identificar los requerimientos ambientales y los sitios de co-ocurrencia geográfica y sobrevivencia del vector, reservorio y patógeno. Este estudio se centra en la enfermedad de Chagas (EC), una ETV altamente endémica en América Latina que ocupa el cuarto lugar de mortalidad y octavo en morbilidad de las enfermedades desatendidas a nivel mundial. En México, el estado de Yucatán es una zona endémica de EC, por lo cual utilizamos datos de Secretaria de Salud de esta entidad generados durante cuatro años para describir la distribución a escala fina de la incidencia de la enfermedad y del vector, *Triatoma dimidiata*. Por cada región establecida para el estado de Yucatán, se caracterizó el paisaje con variables obtenidas por teledetección: el índice de vegetación de diferencia normalizada (NDVI) y el índice de vegetación mejorada (EVI), así como la

precipitación anual obtenida del portal Wordclim. Cada región tiene particularidades ecológicas, socioculturales y políticas, por lo que, los métodos para controlar la EC no puede ser generalizada. Por ello, la importancia de hacer estudios a escalas finas, para identificar los factores que ponen en riesgo la salud de la población humana a nivel local y encontrar estrategias viables para su control, diagnóstico y seguimiento.

**Palabras clave:** Chagas, vector, distribución, paisaje, riesgo.

#### 6.4.2 Expresión diferencial de TLR2 y TLR4 en linfocitos T $\gamma\delta$ $\alpha 4\beta 7$ -positivos en pacientes con espondiloartritis axial

**Autor:** David Gómez Martínez. Universidad de la Sierra Sur.

**Resumen:** La espondiloartritis axial (axSpA) involucra inflamación del esqueleto axial, osteoproliferación y asociación genética con HLA-B27. La fisiopatología de la axSpA se desconoce, la inflamación intestinal, la activación de receptores tipo Toll y linfocitos T $\gamma\delta$ , se asocian al proceso. Estudios recientes asocian a la integrina  $\alpha 4\beta 7$  como mediadora en la axSpA y a la calprotectina fecal como un marcador de inflamación intestinal.

**Objetivo:** Identificar la expresión de TLR2 y TLR4 en linfocitos T $\gamma\delta$   $\alpha 4\beta 7$  positivos y determinar calprotectina fecal en los pacientes con axSpA.

**Métodos:** Por medio de citometría de flujo analizamos las frecuencias de los linfocitos T $\gamma\delta$   $\alpha 4\beta 7$ -positivos y la expresión de TLR2 y TLR4 en 14 pacientes con axSpA y 14 controles y por ELISA se determinó la concentración de calprotectina fecal. **Resultados:** Encontramos porcentajes significativamente altos de linfocitos T $\gamma\delta$  ( $p=0.0118$ ) en pacientes con axSpA; además demostraron expresión diferencial de TLR2 y TLR4 cuando comparamos con los linfocitos T $\gamma\delta$   $\alpha 4\beta 7$ -negativos. Determinamos una concentración de calprotectina fecal significativamente más elevada ( $p=0.0003$ ).

**Conclusión:** Los pacientes con axSpA incrementaron linfocitos  $T\gamma\delta$   $\alpha 4\beta$ -positivos, TLR2 y TLR4. La calprotectina fecal determina inflamación intestinal en los pacientes con axSpA.

### 6.4.3 Efectos en la salud humana y la biodiversidad provocados por la minería a cielo abierto en Áreas Naturales Protegidas: El caso de la Reserva de la Biosfera El Triunfo y La Encrucijada, Chiapas

**Autores:** José Rudier López Hernández, Omar Ávila Flores, Abisaí Aragón Cruz y Oscar Jesse Rojas Ortiz. Universidad de la Sierra Sur.

**Resumen:** En México uno de los mecanismos gubernamentales para garantizar la conservación de recursos naturales ha sido la declaración de Áreas Naturales Protegidas, las cuales enfrentan una paradoja. Por un lado, son reconocidas internacionalmente como importantes para la conservación de la biodiversidad y por otro, enfrentan presiones crecientes por el aprovechamiento y explotación de sus recursos naturales, una de ellas es la minería a cielo abierto; actividad que sigue un modelo extractivista, que más allá de producir un desarrollo local, regional y nacional ha contribuido a la generación de problemas socio-ambientales y de salud humana. Tan sólo en 2018, de acuerdo con el observatorio de conflictos mineros de América Latina, países como Brasil, Chile, Perú y México han reportado secuelas -a la salud- provocados principalmente por los lixiviados que genera la actividad minera.

En México, un paso importante para promover la actividad minera fue la promulgación de la Nueva Ley Minera aplicada a partir de 1993, en la que se abría la minería para la exploración y la explotación al capital extranjero. A la vez, nuestra legislación se activa en dos rubros, protección del ambiente y del consumidor y deja de lado el tema de salud. Por ello, debe transitar hacia

la inclusión de la salud como un bien jurídicamente tutelado, incluyendo las TIC en la vigilancia, prevención, promoción y atención de la salud en la actividad minera.

#### 6.4.4 La responsabilidad civil, penal y administrativa del médico

**Autores:** Ana Luisa Silva Sánchez, Melecio Honorio Juárez Pérez, Sergio Alberto Ramírez García y Carlos Jonnathan Castro Juárez. Universidad del Golfo de México/Universidad de la Sierra Sur.

**Resumen:** La responsabilidad indica determinados quehaceres que en forma cotidiana realiza el ser humano dentro de su convivencia social, cuando no es ejercido adecuadamente trae consigo consecuencias reversivas, que a veces afecta a determinadas actividades laborales o ejercicios profesionales, al ser sancionado el actuar por determinadas normas jurídicas, que regulan cada profesión de determinado letrado, lo que ocurre con personal de salud.

Así, el ejercicio de profesión relativo a la salud, en instituciones privadas y públicas, los profesionales de la salud tienen la obligación de asistir y atender a las personas cuya vida se encuentre en peligro, teniendo en cuenta que el fin supremo de esta profesión es preservar la vida humana, quedando bajo su responsabilidad la protección de la vida y la salud del paciente, así como su integridad física.

El actuar inadecuado del personal de salud, lleva la mala práctica de éstos en el ejercicio de sus profesiones, luego cometen omisiones a la observancia de disposiciones de normas de salud, la mala práctica es resultado de acciones negativas, que conducen la negligencia, imprudencia e impericia, que encuadran en diversos tipos de responsabilidades que pueden fincárseles a



los profesionales de la salud, como *administrativo, penal, civil, moral*. La cual se determinará en función del daño ocasionado.

Esta ponencia se centra en las responsabilidades civil subjetiva y objetiva, para llegar a aterrizar y limitarnos a la responsabilidad civil en la que interviene el Médico como persona física, y administrativa del Médico, lo cual debe quedar precisado cuando el profesionista actúa como persona física y como funcionario de una dependencia de gobierno (Secretaría de Salud -Federal-Estatal-Municipal; IMSS o ISSSTE) que es la persona moral, la negligencia en la prestación del servicio médico, se adecua al concepto de actividad administrativa irregular, de ésta deriva la responsabilidad administrativa. Bajo estas dos vertientes se centra en esta ponencia.

Por otro lado, el avance Científico y Tecnológico, en forma paralelo constituyen herramientas de trabajo para el personal científico de la salud; la Medicina Legal-forense, en prueba pericial científica, ayuda a determinar la responsabilidad del Médico Especialista, único facultado por la Cofepris y la Ley General de Profesiones de practicar determinadas cirugías, y recetar medicamentos en pacientes con enfermedades complicadas que su asistencia necesita especialistas; en la práctica forense, hoy en día, el Derecho Penal, Procesal Penal; el Código Procesal Civil Federal, proporcionan lineamientos que debe cubrir un Perito Médico-Legal y Especialista, en cada Tipo Penal o Civil; el avance tecnológico permite emitir dictámenes periciales digitales, pero obliga su ratificación en Audiencia Pública, en el nuevo Sistema Acusatorio Adversarial y Oral.

**Palabras clave:** Responsabilidad Civil-Penal-Administrativo-Médico, Tics, Medicina Legal-Forense, Derecho Penal, Procesal Penal y Civil.



#### 6.4.5 Violencia obstétrica en la sierra sur de Oaxaca y la ausencia de un órgano autónomo municipal protector de derechos humanos

**Autor:** Gerardo Roberto Aragón González. Universidad de la Sierra Sur.

**Resumen:** Las mujeres que experimentan Violencia Obstétrica en los Centros de Salud y Hospitales de las Comunidades de la Sierra Sur, difícilmente expresan esa modalidad de violencia de género institucionalizada y que vulnera sus Derechos Humanos. Esto se debe a la ausencia de un órgano autónomo municipal Defensor de Derechos Humanos. Del análisis a la legislación estatal y municipal de Oaxaca se advierte éste vacío jurídico, para dar cumplimiento a lo establecido en el artículo 1 de la legislación federal y estatal, respectivamente. Como antecedente, la Ley Orgánica Municipal del Estado de México da cumplimiento a lo antes mencionado. Aunado a lo anterior, las TICs aún no permean en la cultura de dichas comunidades y aún no hacen suyas las disposiciones relativas a DH. Por lo que se valora la existencia de un acompañamiento desde el lugar de origen en el proceso por una persona que incluso sea de su mismo sexo, que hable la misma lengua materna, conozca las costumbres de la víctima y cuente con conocimientos en DH.

#### 6.4.6 Sobrepeso e ingesta alimentaria en escolares de la zona costa del estado de Oaxaca

**Autores:** Magnolia Villavicencio Ruiz, Soledad Guadalupe Sánchez Pérez, Marbella Yamilet Ramírez Reyes, Mercedes Julieta Ventura Cortes, Paola Tinoco Jerónimo y Beatriz Cortes Barragán. Universidad del Mar, campus Puerto Escondido.





#### 6.4.7 Incidencia de diabetes mellitus en el Hospital Básico Comunitario de Teotitlán de Flores Magón, de 2017 a 2019.

**Autores:** Israel Martínez Rojas, Zayd Acosta Chí y Luz Aidee González Reyes. Universidad de la Cañada/Hospital Básico Comunitario Teotitlán de Flores Magón

**Resumen:** La diabetes es una condición crónica, desencadena cuando el páncreas no produce suficiente insulina o cuando el organismo no puede utilizar con eficacia la insulina. En 2017 se diagnosticaron 450 millones casos, estimándose un incremento a 691 millones para el 2045. En México tiene una prevalencia de diabetes de 9.4% principalmente en la región sur.

**Objetivo:** Determinar la incidencia de diabetes en el Hospital Básico Comunitario de 2018 a 2019. **Metodología:** Es un estudio descriptivo, transversal y retrospectivo, que incluyó a los derechohabientes del Hospital Básico Comunitario de Teotitlán de Flores Magón, Oaxaca con diagnóstico de diabetes independientemente del tipo de diabetes al que corresponda, diagnosticados de enero de 2018 a agosto del 2019. **Resultados:** Se identificaron 105 casos nuevos de diabetes, con una incidencia acumulada promedio de 2018 a 2019 de 4.9 casos (IC95%: 3.6 – 6.2), 3.8 (IC95%: 0.8 – 6.8) en 2018 y 6.1 (IC95%: 3.8 – 8.4) para el 2019, por cada mil habitantes, siendo mayor en mujeres que en hombres.

**Conclusión:** es necesario la implementación de programas de prevención de diabetes en la población y una intervención adecuada y oportuna para el diagnóstico y tratamiento de la misma en el Hospital.

**Palabras clave:** epidemiología, incidencia, diabetes mellitus, población rural, grupos de edad.



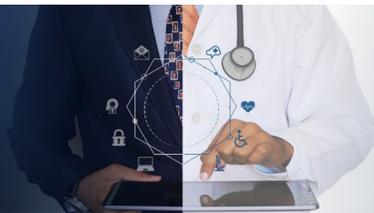


## 7 Programa General

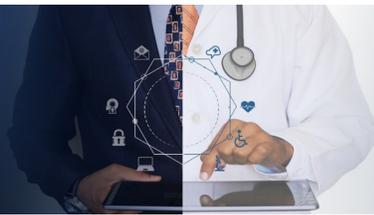
Jueves 14 de noviembre de 2019		
Hora	Actividad	Lugar
8:00-9:00	Registro	Lobby del Auditorio
9:00-9:30	Inauguración <b>Dr. Modesto Seara Vázquez</b> Rector del Sistema de Universidades Estatales de Oaxaca (SUNEO)	Auditorio
9:30-11:00	Conferencia Magistral <i>"Reflexiones sobre la pseudotecnología y la tecnología aplicada a la salud"</i> <b>Dr. José Cutberto Hernández Ramírez</b> Director del Instituto de Investigación Sobre la Salud Pública de la UNSIS	
11:30-13:00	Conferencia Magistral <i>"Las levaduras killer como alternativas sustentables al uso de pesticidas: relevancia del procesamiento de imágenes"</i> <b>Dr. Julián Rafael Dib</b> Universidad Tucumán, Argentina	
13:00-14:00	<b>Mesa de trabajo del Eje 1: Aplicación de las TIC en los servicios de salud</b> Moderador: Dr. Jesús Cruz Ahuactzi  <b>Análisis de Imágenes Oftalmológicas con Lógica Difusa, Procesamiento Digital de Imágenes y Distancias Euclidianas</b> Luis Alberto Hernández Montiel. Universidad del Istmo, campus Ixtepec.  <b>Sistema de Vigilancia Epidemiológica Bucal (SIVEPAB)</b> José Eduardo Orellana Centeno, Bárbara Bernés Fentanes, Oscar David Valencia López, Roxana Nayeli Guerrero Sotelo y Verónica Morales Castillo. Universidad de la Sierra Sur/DRS Consultores.  <b>Diseño de un sistema empleando las TICs para evaluación y estimulación en geriátricos con deterioro cognitivo leve</b> Alejandro Jarillo Silva y Eric Melecio Castro Leal. Universidad de la Sierra Sur.  <b>Uso de las TICs en la difusión de la toxicidad aguda del extracto hidroetanólico de las hojas de terminalia catappa</b> Yeniveth Gutiérrez Reyes, Hady Keita, Lorena Guadalupe Ramón Canul y Lizett Medina Briseño. Universidad de la Sierra Sur.	Auditorio



<p>13:00-14:00</p>	<p align="center"><b>Mesa de trabajo del Eje 4: Gestión del conocimiento y alfabetización digital en e-Salud</b> Moderador: Dra. Luz María García García</p> <p><b>El papel de las TIC en los desastres naturales. Hacia una relación Sociedad a Sociedad (S2S)</b> Christian Arturo Cruz Meléndez. Universidad de la Sierra Sur.</p> <p><b>Revisión histórica de la construcción de la participación ciudadana en prensa y las redes sociales, a partir de los sismos de mayor magnitud ocurridos en México</b> Sonia López Hernández y Roberto Ariel Abeldaño Zúñiga. Universidad de la Sierra Sur.</p> <p><b>Instrumento para el diagnóstico del uso de TIC para la propuesta del curso MOOC: uso de hardware y software en enfermería</b> Aidee Cruz Barragán, Anabelem Soberanes Martín y Arisaí Darío Barragán López. Universidad de la Sierra Sur.</p> <p><b>Pertinencia de los escenarios en el programa de simulación clínica</b> Amalia Hernández Blas, José Alberto Ramírez Rodríguez e Isabel Santos Ruiz. Universidad de la Sierra Sur.</p>	<p>E4</p>
<p>13:00-14:00</p>	<p align="center"><b>Mesa de trabajo del Eje: Salud</b> Moderador: Mtro. Pablo Cataneo Pérez</p> <p><b>Distribución y prevalencia de la enfermedad de Chagas en el estado de Yucatán durante el periodo 2012-2015</b> Adriana González Martínez, Ana Celia Montes de Oca Aguilar, José Luis Hernández Stefanoni y Carlos N. Ibarra Cerdeña. Universidad de la Sierra Sur.</p> <p><b>Expresión diferencial de TLR2 y TLR4 en linfocitos T <math>\gamma\delta</math> <math>\alpha 4\beta 7</math>-positivos en pacientes con espondiloartritis axial</b> David Gómez Martínez. Universidad de la Sierra Sur.</p> <p><b>Efectos en la salud humana y la biodiversidad provocados por la minería a cielo abierto en Áreas Naturales Protegidas: El caso de la Reserva de la Biosfera El Triunfo y La Encrucijada, Chiapas</b> José Rudier López Hernández, Omar Ávila Flores, Abisaí Aragón Cruz y Oscar Jesse Rojas Ortiz. Universidad de la Sierra Sur.</p>	<p>E5</p>
<p>14:00-16:00</p>	<p align="center"><b>Receso</b></p>	

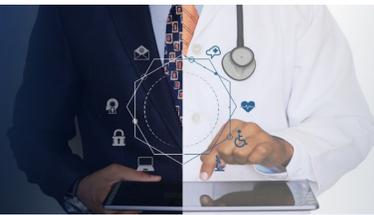


	<p align="center"><b>Mesa de trabajo del Eje 1: Aplicación de las TIC en los servicios de salud</b></p> <p align="center">Moderador: Mtro. Eric Melecio Castro Leal</p> <p><b>Clasificación de Voces de Pacientes con Enfermedad de Parkinson utilizando una Red Neuronal Artificial</b> Luis Alberto Hernández Montiel. Universidad del Istmo. Campus Ixtepec.</p> <p><b>Expediente clínico electrónico: herramienta que facilita el diagnóstico, tratamiento y rehabilitación en pacientes de difícil diagnóstico</b> Enedina Balderas Ruiz, Verónica Marilú Brena Ramos y Juan Carlos Contreras Brena. Universidad de la Sierra Sur.</p> <p><b>Uso y aplicación de las TICS en el tratamiento de las heridas</b> Margarita Selene Aragón Sierra. Universidad de la Sierra Sur.</p> <p><b>Aplicaciones móviles como herramienta para el monitoreo nutricional</b> Zaydi Anaf Acosta Chí y Nelly Victoria Gutiérrez Moguel. Universidad de la Cañada.</p> <p><b>Uso de las TICs en la difusión de la toxicidad aguda del extracto hidroetanólico de la hoja de la planta Swietenia macrophylla</b> Ana Gabriela López Cortes, Hady Keita, Laura Jocelyn Valdez Gutiérrez y José Eduardo Orellana Centeno. Universidad de la Sierra Sur.</p> <p><b>Hacia un sistema de visualización y anotación en imágenes médicas 3D de ultrasonidos para el seguimiento clínico en embarazos</b> Miguel Sánchez Cervantes, José Luis Quevedo Velásquez, Fabián Torres Robles, Eduardo Galicia Gómez, Fernando Arámbula Cosío, Moisés E. Ramírez Guzmán y Erik G. Ramos Pérez. Universidad Tecnológica de la Mixteca.</p>	<p align="center">Auditorio</p>
<p>16:00- 17:30</p>	<p align="center"><b>Mesa de trabajo del Eje 2: Políticas públicas en materia de e-Salud</b></p> <p align="center">Moderador: Dra. Socorro Moyado Flores</p> <p><b>La valoración económica y la e-Salud como parte de la salud pública en la planeación del Estado: una revisión de literatura</b> Horacio González Pérez y Deisy Coromoto Rebolledo López. Universidad de la Sierra Sur.</p> <p><b>La e-Salud desde la perspectiva de las tecnologías apropiadas</b> Joaquín Huitzilhuatl Camacho Vera. Universidad de la Sierra Sur.</p>	<p align="center">E4</p>

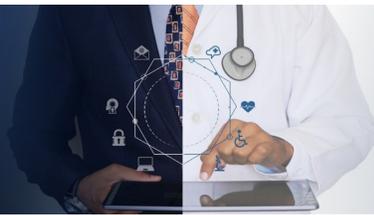


	<p><b>La cadena global de valor en la industria del software de e-salud en los países en desarrollo</b> Helí Hassán Díaz González y Arturo César López García. El Colegio de la Frontera Norte/Universidad de la Sierra Sur.</p> <p><b>Avances y limitaciones en las políticas públicas de e-Salud en México</b> Aurea Arellano Cruz, Joselito Fernández Tapia y Rocío Guadalupe Bravo Salazar. Universidad de la Sierra Sur.</p> <p><b>Institucionalización y gestión digital del marco normativo de la e-Salud en México</b> Rafael Rentería Gaeta. Universidad de la Sierra Sur.</p> <p><b>El impacto presupuestario de una política fallida en México: e-Salud</b> Daniel Robles Torres. Universidad de la Sierra Sur - Centro Universitario de Ciencias Económico-Administrativas de la Universidad de Guadalajara.</p>	
<p>16:00- 17:30</p>	<p><b>Mesa de trabajo del Eje 4: Gestión del conocimiento y alfabetización digital en e-Salud</b> Moderador: Dra. Elizabeth Muñoz Ortiz</p> <p><b>Proceso atención de Enfermería (PAE), bajo el modelo del cuidado enfermero utilizando guías de práctica clínica electrónica en un estudio de caso "pancreatitis aguda"</b> Verónica Marilú Brena Ramos, Enedina Balderas Ruiz, Juan Carlos Contreras Brena y Concepción Maritza Jarquín Olivera. Universidad de la Sierra Sur.</p> <p><b>Debriefing: aprendizaje reflexivo y significativo en la simulación clínica</b> Gisela Mayra Bustamante Ramos y Eliseo Gabriel Jiménez Cortes. Universidad de la Sierra Sur.</p> <p><b>Gestión del conocimiento en salud: Experiencia de la implementación de un programa de simulación en estudiantes de enfermería</b> Laura Isabel Hernández Arzola, Rosa Elva Vásquez Fabián y Verónica García Brena. Universidad de la Sierra Sur.</p> <p><b>Uso de redes sociales en la promoción y educación para la salud</b> Manuel Juárez Morales. Universidad de la Sierra Sur.</p>	<p>E5</p>

**Viernes 15 de noviembre de 2019**



<p>9:00-10:30</p>	<p>Conferencia Magistral <i>“IMSS: Transformación Digital en Salud”</i> <b>Mtra. Teresita de Jesús Miranda Salgado</b> Coordinadora Técnica de Servicios Digitales y de Información para la Salud DIDT IMSS</p>	<p>Auditorio</p>
<p>11:00-12:30</p>	<p>Conferencia Magistral <i>“Llevando la tecnología médica hacia un mundo de la digitalización industrial”</i> <b>Dr. Juan Manuel López Oglesby</b> Director de Posgrados en Ciencias de la Ingeniería Biomédica de la UPAEP</p>	<p>Auditorio</p>
<p>12:30-14:00</p>	<p><b>Mesa de trabajo del Eje 1: Aplicación de las TIC en los servicios de salud</b> Moderador: Mtro. Óscar Jesse Rojas Ortiz</p> <p><b>El gobierno electrónico como solución a la complejidad económica en el comercio internacional y cadena de valor de los productos farmacéuticos</b> Manuel Gerardo Chávez Ángeles. Universidad de la Sierra Sur.</p> <p><b>Salud ambiental en la zona metropolitana de Oaxaca: una zonificación desde las características de la vivienda como factor que incide en la salud de las personas</b> Gloria Stella Ramírez Ospitia. Universidad de la Sierra Sur.</p> <p><b>La importancia de la localización de los servicios de salud y su relación con la población: Diseño de políticas públicas en Oaxaca</b> Deisy Coromoto Rebolledo López, Horacio González Pérez y Gloria Stella Ramírez Ospitia. Universidad de la Sierra Sur.</p> <p><b>Aplicación de las TIC en la Vigilancia epidemiológica de los Servicios de Salud</b> Miguel Ángel Solano Ceh y A. Rubén Coronado García. Servicios de Salud de Oaxaca</p> <p><b>Sistema de información aplicado al expediente clínico y el carnet médico, utilizando tecnologías de información</b> Máximo López Sánchez, Roberto Hernández Tamayo y Juan Gabriel González Serna. Centro Nacional de Investigación y Desarrollo Tecnológico.</p>	<p>Auditorio</p>



<p>12:30-14:00</p>	<p align="center"><b>Mesa de trabajo del Eje: Salud</b> Moderador: Dra. M. Alejandra Sánchez Bandala</p> <p><b>Percepción de muerte como parte de la cultura en los adultos mayores de la Mixteca Alta; San Pablo Tijaltepec, Oaxaca</b> David Edén Pérez Mendoza. Universidad de Chalcatongo.</p> <p><b>La responsabilidad civil, penal y administrativa del médico</b> Ana Luisa Silva Sánchez, Melecio Honorio Juárez Pérez, Sergio Alberto Ramírez García y Carlos Jonnathan Castro Juárez. Universidad del Golfo de México/Universidad de la Sierra Sur.</p> <p><b>Violencia obstétrica en la sierra sur de Oaxaca y la ausencia de un órgano autónomo municipal protector de derechos humanos</b> Gerardo Roberto Aragón González. Universidad de la Sierra Sur.</p> <p><b>Sobrepeso e ingesta alimentaria en escolares de la zona costa del estado de Oaxaca</b> Magnolia Villavicencio Ruiz, Soledad Guadalupe Sánchez Pérez, Marbella Yamilet Ramírez Reyes, Mercedes Julieta Ventura Cortes, Paola Tinoco Jerónimo y Beatriz Cortes Barragán. Universidad del Mar, campus Puerto Escondido.</p> <p><b>Incidencia de diabetes mellitus en el Hospital Básico Comunitario de Teotitlán de Flores Magón, de 2017 a 2019.</b> Israel Martínez Rojas, Zayd Acosta Chí y Luz Aidee González Reyes. Universidad de la Cañada/Hospital Básico Comunitario Teotitlán de Flores Magón.</p>	<p>E4</p>
<p>12:30-14:00</p>	<p align="center"><b>Mesa de trabajo del Eje 4: Gestión del conocimiento y alfabetización digital en e-Salud</b> Moderador: Mtra. Concepción Maritza Jarquín Olivera</p> <p><b>E-Salud en la formación de Especialistas y Maestros en Salud Pública (El reto de la academia en Salud Pública: conocimiento o competencias)</b> Adrián Gabriel Delgado Lara. Universidad del Ejército y Fuerza Aérea.</p> <p><b>Debriefing en la simulación clínica: una experiencia práctica</b> Lisbeht Amaro López y Pedro Luis Hernández González. Universidad de la Sierra Sur.</p> <p><b>Programa de simulación en enfermería: implementación de procedimientos Estandarizados</b> Rolando Emilio Martínez Juárez y Rossell Perla Stockett Hernández. Universidad de la Sierra Sur.</p>	<p>E5</p>

	<b>Implementación de listas de cotejo (check list) como metodología de aprendizaje en estudiantes de Enfermería: Una experiencia en simulación clínica</b> Saul Arreola López, Adriana Zúñiga Jiménez y Yarely Yaneth Zurita López. Universidad de la Sierra Sur.	
14:00-16:00	<b>Receso</b>	
16:00-17:30	<b>Exposición de carteles y productos para la e-Salud</b>	Lobby del Auditorio
17:30-18:30	<p><b>Mesa de trabajo del Eje 1: Aplicación de las TIC en los servicios de salud</b> Moderador: Dra. Lilian Arzeta Pino</p> <p><b>Uso de las TICs en la difusión de la actividad hipoglucemiante del extracto hidroetanólico de la corteza de la planta Swietenia Macrophylla</b> Oscar Leonardo Santiago Ramírez, Hady Keita, Lorena Guadalupe Ramón Canul y María Alejandra Sánchez Bandala. Universidad de la Sierra Sur.</p> <p><b>La termografía infrarroja empleada en la Rehabilitación Física para su diagnóstico y seguimiento digitalizado</b> Carlos Vázquez Cid de León, Salvador Montesinos González y Guadalupe Guzmán Jacinto. Universidad Tecnológica de la Mixteca.</p> <p><b>Revisión sistemática y meta-análisis, tecnologías aplicadas a la investigación en salud: reporte de un caso</b> Griselda Belén Avendaño Rodríguez. Universidad de Mar.</p>	Auditorio
18:30-19:00	Relatoría y Clausura	Auditorio

## 8 Carteles

Una de las actividades del congreso fue la exposición de carteles, que se listan a continuación.

- Monitoreo de la calidad del agua.
- E-salud en México: evaluación y análisis de las políticas públicas.
- Incorporación de las TIC en la prestación de los servicios de salud en áreas rurales de Oaxaca.



- Uso de las TICs en la difusión de la toxicidad aguda del extracto hidroetanólico de la hoja de la planta Swietenia Macrophylla.
- Uso de las tics en la difusión de la toxicidad aguda del extracto hidroetanólico de las hojas de Terminalia catappa.
- Uso de las TICs en la difusión de la actividad hipoglucemiante del extracto hidroetanólico de la corteza de la planta Swietenia Macrophylla.

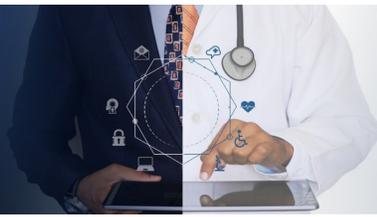
## 9 Memoria Fotográfica



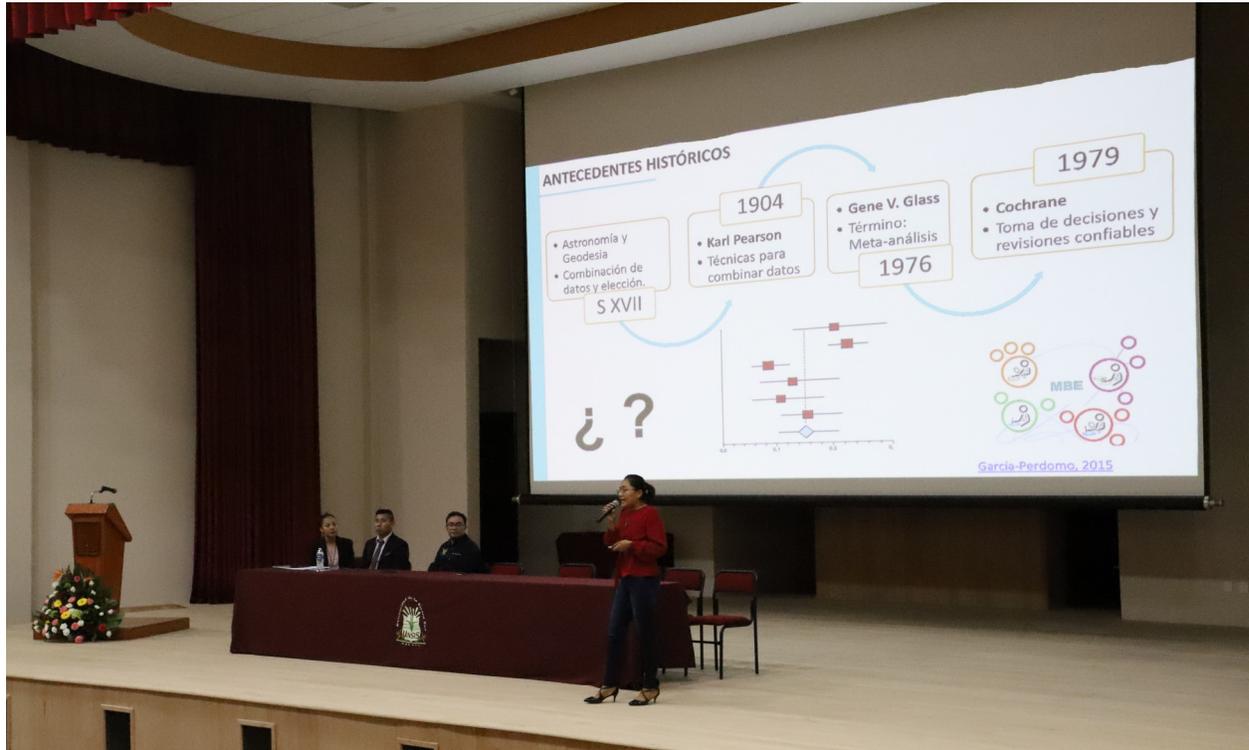
# 4<sup>o</sup> CONGRESO DE INVESTIGACIÓN Y VINCULACIÓN PARA EL DESARROLLO

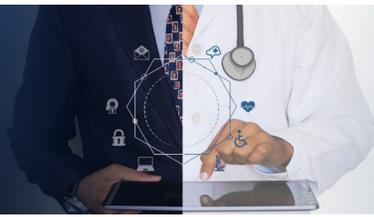
14 y 15 de  
Noviembre del 2019

Universidad de la Sierra Sur  
Miahuatlán de Porfirio Díaz, Oaxaca, México.







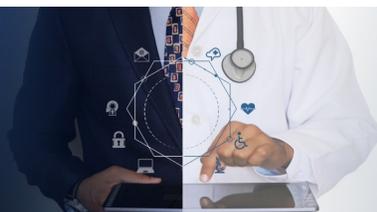


# 4<sup>o</sup> CONGRESO DE INVESTIGACIÓN Y VINCULACIÓN PARA EL DESARROLLO

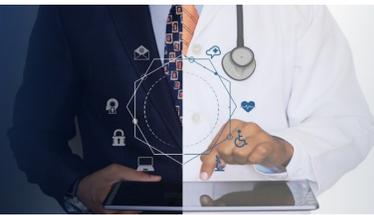
14 y 15 de  
Noviembre del 2019

Universidad de la Sierra Sur  
Miahuatlán de Porfirio Díaz, Oaxaca, México.

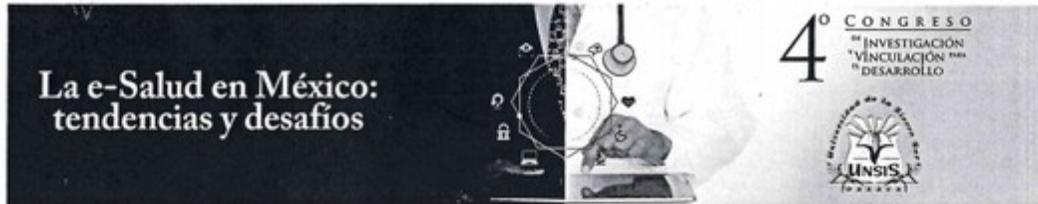








## 10 Constancias entregadas



### La Universidad de la Sierra Sur

Otorga la presente

Constancia

al

Dr. José Cutberto Hernández Ramírez

Por dictar la conferencia Magistral:

Reflexiones sobre la pseudotecnología  
y la tecnología aplicada a la salud

Presentado en el 4o Congreso de Investigación y Vinculación para el Desarrollo,  
celebrado los días 14 y 15 de noviembre de 2019, en las instalaciones de esta Casa  
de Estudios.

Atentamente

"docendo discimus"  
iur rhuuata rstedaa

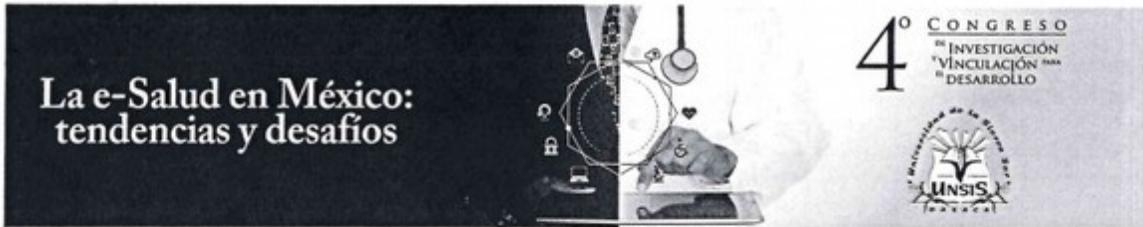
Dr. Modesto Ceana Viquez  
Rector



Recibí

Miahuatlán de Porfirio Díaz Oaxaca, noviembre de 2019





# La Universidad de la Sierra Sur

Otorga la presente

Constancia

al

Dr. Juan Manuel López Oglesby

Por dictar la conferencia Magistral:

Llevando la tecnología médica hacia un mundo de la digitalización industrial

Presentado en el 4o Congreso de Investigación y Vinculación para el Desarrollo, celebrado los días 14 y 15 de noviembre de 2019, en las instalaciones de esta Casa de Estudios.

Atentamente

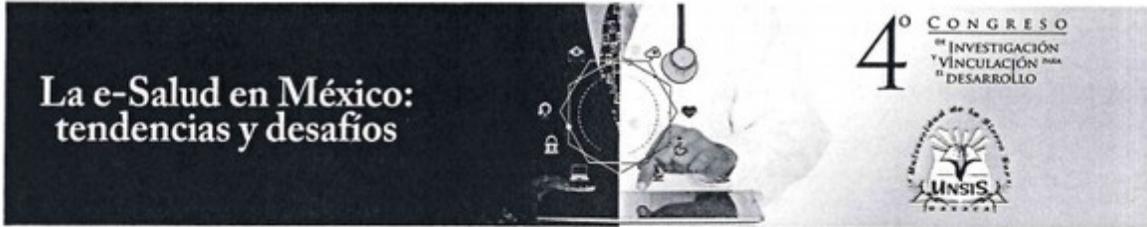
"docendo discimus"  
iur rruaia rscedaa

Dr. Modesto Seara Vázquez  
RECTOR



Miahuatlán de Porfirio Díaz Oaxaca, noviembre de 2019





# La Universidad de la Sierra Sur

Otorga la presente

Constancia

al

Dr. Julián Rafael Dib

Por dictar la conferencia Magistral:

Las levaduras killer como alternativas sustentables al uso de pesticidas: relevancia del procesamiento de imágenes

Presentado en el 4o Congreso de Investigación y Vinculación para el Desarrollo, celebrado los días 14 y 15 de noviembre de 2019, en las instalaciones de esta Casa de Estudios.

Recibi  
Julián R. Dib

Atentamente

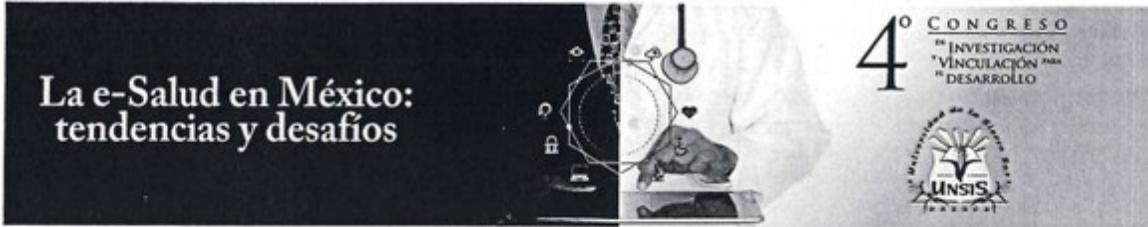
*"docendo discimus"  
iur rluatia rseedaa*

Dr. Modesto Seara Vázquez  
Rector



Miahuatlán de Porfirio Díaz Oaxaca, noviembre de 2019





# La Universidad de la Sierra Sur

Otorga la presente

Constancia

a la

Mtra. Teresita de Jesús Miranda Salgado

Por dictar la conferencia Magistral:

IMSS: Transformación Digital en Salud

Presentado en el 4o Congreso de Investigación y Vinculación para el Desarrollo, celebrado los días 14 y 15 de noviembre de 2019, en las instalaciones de esta Casa de Estudios.

Atentamente

"docendo discimus"  
in rluuaia rsēdaa

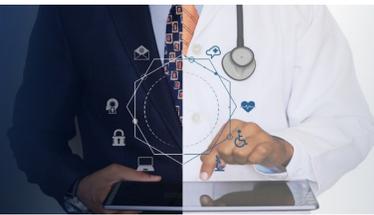
Dr. Modesto Seara Vázquez  
RECTOR



*Recibi original  
15/11/2019  
Teresita de J. Miranda S.*

Miahuatlán de Porfirio Díaz Oaxaca, noviembre de 2019





4<sup>o</sup> Congreso de Investigación y Vinculación para el Desarrollo "La e-Salud en México: tendencias y desafíos"

UNIVERSIDAD DE LA SIERRA SUR		
		
4 <sup>o</sup> Congreso de Investigación y Vinculación para el Desarrollo "La e-Salud en México: tendencias y desafíos"		
Presentación de trabajos y entrega de constancias		
Fecha: 15 de noviembre de 2019		Lugar: E4
N. P.	NOMBRE(S)	FIRMA
<b>Mesa de trabajo: Salud</b> Moderador: Dra. M. Alejandra Sánchez Bandala		
1	David Edén Pérez Mendoza	
2	Ana Luisa Silva Sánchez Melecio Honorio Juárez Pérez Sergio Alberto Ramírez García Carlos Jonnathan Castro Juárez	
3	Gerardo Roberto Aragón González	
4	Magnolia Villavicencio Ruiz Soledad Guadalupe Sánchez Pérez Marbella Yamilet Ramírez Reyes Mercedes Julieta Ventura Cortes Paola Tinoco Jerónimo Beatriz Cortes Barragán	
5	Israel Martínez Rojas Zayd Acosta Chí Luz Aidee González Reyes	





4º Congreso de Investigación y Vinculación para el Desarrollo "La e-Salud en México: tendencias y desafíos"

UNIVERSIDAD DE LA SIERRA SUR		
4º Congreso de Investigación y Vinculación para el Desarrollo "La e-Salud en México: tendencias y desafíos"		
Presentación de trabajos y entrega de constancias		
	Fecha: 14 de noviembre de 2019	Lugar: Auditorio
N. P.	NOMBRE(S)	FIRMA
<b>Mesa de trabajo: Aplicación de las TIC en los servicios de salud</b> Moderador: Dr. Jesús Cruz Ahuactzi		
1	Luis Alberto Hernández Montiel	
2	José Eduardo Orellana Centeno Bárbara Bernés Fentanes Oscar David Valencia López Roxana Nayeli Guerrero Sotelo Verónica Morales Castillo	Recibi 5 constancias 
3	Alejandro Jarillo Silva Eric Melecio Castro Leal Yeniveth Gutiérrez Reyes	Recibi 2 constancias Eric M. Castro L
4	Hady Keita Lorena Guadalupe Ramón Canul Lizett Medina Briseño	Recibi 4 constancias 
<b>Mesa de trabajo: Aplicación de las TIC en los servicios de salud</b> Moderador: Mtro. Eric Melecio Castro Leal		
1	Luis Alberto Hernández Montiel	
2	Enedina Balderas Ruiz Verónica Marilú Brena Ramos Juan Carlos Contreras Brena	Recibi 3 constancias Enedina Balderas Ruiz
3	Margarita Selene Aragón Sierra	Recibi constancia - Margarita Selene Aragón Sierra
4	Zaydi Anai Acosta Chi Nelly Victoria Gutiérrez Moguel	Recibi 1 constancia 
5	Ana Gabriela López Cortes Hady Keita Laura Jocelyn Valdez Gutiérrez José Eduardo Orellana Centeno	Recibi 3 constancias Ana Gabriela López Cortes
6	Miguel Sánchez Cervantes José Luis Quevedo Velásquez Fabián Torres Robles Eduardo Galicia Gómez Fernando Arámbula Cosío Moisés E. Ramírez Guzmán Erik G. Ramos Pérez.	Recibi 6 constancias Moisés E. Ramírez 

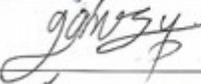


4° Congreso de Investigación y Vinculación para el Desarrollo "La e-Salud en México: tendencias y desafíos"

UNIVERSIDAD DE LA SIERRA SUR		
4° Congreso de Investigación y Vinculación para el Desarrollo "La e-Salud en México: tendencias y desafíos"		
Presentación de trabajos y entrega de constancias		
	Fecha: 14 de noviembre de 2019	Lugar: E4
N. P.	NOMBRE(S)	FIRMA
<b>Mesa de trabajo: Gestión del conocimiento y alfabetización digital en e-Salud</b> Moderador: Dra. Luz María García García		
1	Christian Arturo Cruz Meléndez	<i>Christian Cruz Recibi 2 constancias</i>
2	Sonia López Hernández Roberto Ariel Abeldaño Zúñiga	<i>Recibi 2 constancias</i>
3	Aidee Cruz Barragán Anabelem Soberanes Martín Arisaí Darío Barragán López	<i>Dario B. Recibi 3 constancias</i>
4	Amalia Hernández Blas, José Alberto Ramírez Rodríguez Isabel Santos Ruiz	<i>Recibi 3 constancias</i>
<b>Mesa de trabajo: Políticas públicas en materia de e-Salud</b> Moderador: Dra. Socorro Moyado Flores		
1	Horacio González Pérez Deisy Coromoto Rebolledo López	<i>Recibi 2 constancias</i>
2	Joaquín Huitzilihuitl Camacho Vera	<i>Recibi 2 constancias</i>
3	Helí Hassán Díaz González Arturo César López García	<i>Recibi 2 constancias</i>
4	Aurea Arellano Cruz Joselito Fernández Tapia Rocío Guadalupe Bravo Salazar	<i>Recibi 3 constancias</i>
5	Rafael Rentería Gaeta	<i>Recibi 2 constancias</i>
6	Daniel Robles Torres	<i>Recibi 2 constancias</i>



4<sup>o</sup> Congreso de Investigación y Vinculación para el Desarrollo "La e-Salud en México: tendencias y desafíos"

UNIVERSIDAD DE LA SIERRA SUR		
		
4 <sup>o</sup> Congreso de Investigación y Vinculación para el Desarrollo "La e-Salud en México: tendencias y desafíos"		
Presentación de trabajos y entrega de constancias		
Fecha: 14 de noviembre de 2019		Lugar: E5
N. P.	NOMBRE(S)	FIRMA
<b>Mesa de trabajo: Salud</b> Moderador: Mtro. Pablo Cataneo Pérez		
1	Adriana González Martínez, Ana Celia Montes de Oca Aguilar José Luis Hernández Stefanoni Carlos N. Ibarra Cerdeña	
2	David Gómez Martínez	
3	José Rudier López Hernández Omar Ávila Flores Abisaí Aragón Cruz Oscar Jesse Rojas Ortiz	
<b>Mesa de trabajo: Gestión del conocimiento y alfabetización digital en e-Salud</b> Moderador: Dra. Elizabeth Muñoz Ortiz		
1	Verónica Marilú Brena Ramos Enedina Balderas Ruiz Juan Carlos Contreras Brena Concepción Maritza Jarquín Olivera	RECIBI 4 CONSTANCIAS 
2	Gisela Mayra Bustamante Ramos Eliseo Gabriel Jiménez Cortes	 Recibi 2 constancias.
3	Laura Isabel Hernández Arzola Rosa Elva Vásquez Fabián Verónica García Brena	 Recibi 3 constancias.
4	Manuel Juárez Morales	