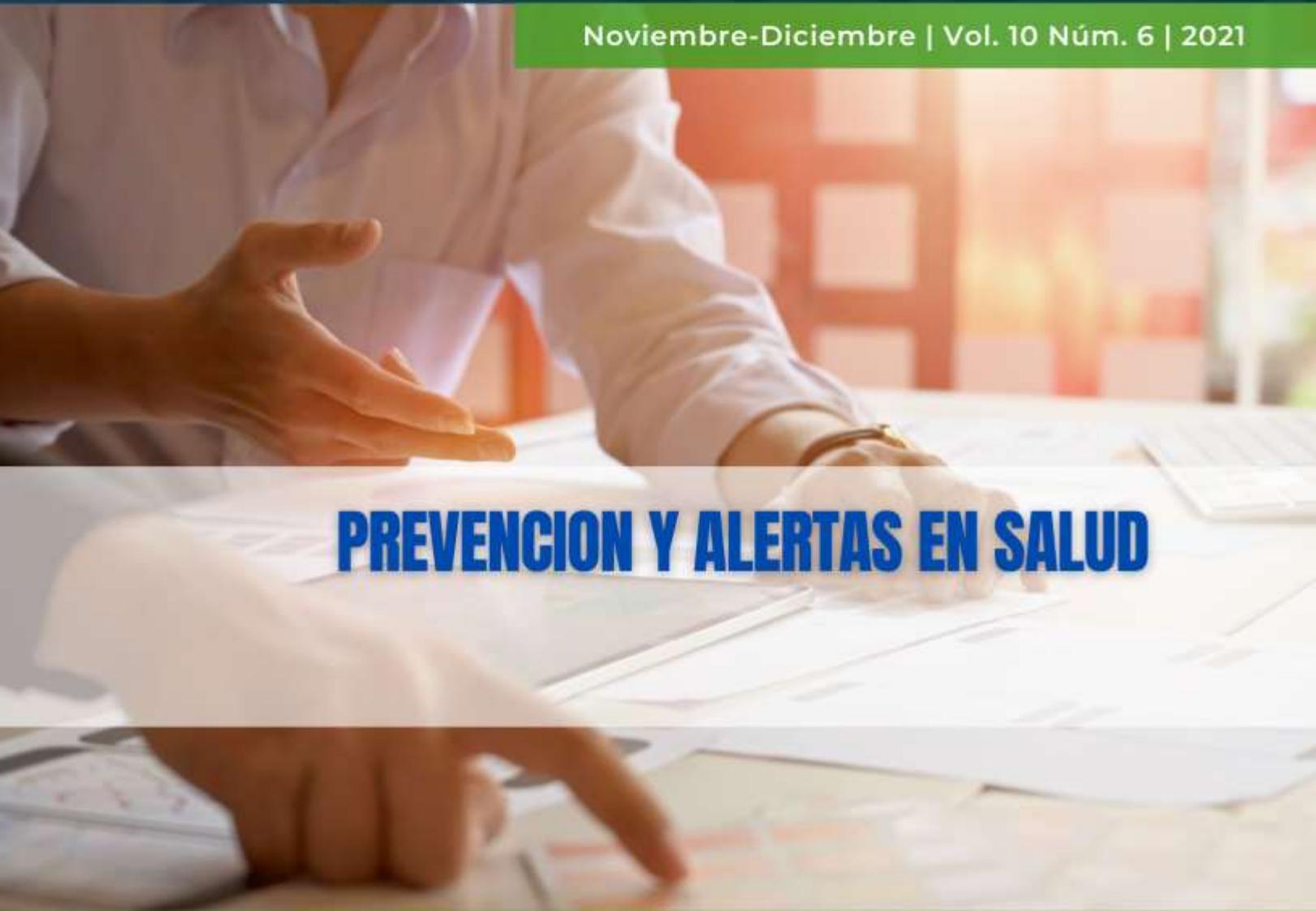




Noviembre-Diciembre | Vol. 10 Núm. 6 | 2021



## PREVENCIÓN Y ALERTAS EN SALUD

Contacto para enviar publicaciones:  
[redicinaysa@ugto.mx](mailto:redicinaysa@ugto.mx)

REVISTA DE DIVULGACIÓN CIENTÍFICA DE NUTRICIÓN AMBIENTAL Y SEGURIDAD ALIMENTARIA, Vol. 10, No. 6. Noviembre-Diciembre, 2021 es una publicación electrónica, bimestral, editada por la Universidad de Guanajuato, Lascurain de Retana No. 5, Zona Centro, Guanajuato, Gto., C.P. 36000, a través del Departamento de Medicina y Nutrición, de la División de Ciencias de la Salud, Campus León en colaboración con el Observatorio Universitario de Seguridad Alimentaria y Nutricional del Estado de Guanajuato. Dirección: 4º Piso, Torre de Laboratorio del Laboratorio de Nutrición Ambiental y Seguridad Alimentaria del Departamento de Medicina y Nutrición de la División de Ciencias de la Salud., Campus León, Universidad de Guanajuato. Dirección: Blvd. Puente del Milenio 1001; Fraccionamiento del Predio de San Carlos, C.P. 37670, León. Tel. (477) 2674900, ext 3677, Guanajuato, México. <http://www.redicinaysa.ugto.mx/>, E-mail: [redicinaysa@ugto.mx](mailto:redicinaysa@ugto.mx). Directora Editorial: Dra. C. Rebeca Monroy Torres. Reservas de Derechos al Uso Exclusivo: 04-2014-121713184900-203 e ISSN: 2007-6711, ambos en trámite y otorgados por el Instituto Nacional del Derecho de Autor. Responsable de la última actualización de este número, Coordinación de Sistemas y Servicios Web del Área de Comunicación y enlace del Campus León. Las opiniones expresadas por los autores no necesariamente reflejan la postura del editor de la publicación. Queda estrictamente prohibida la reproducción total o parcial de los contenidos e imágenes de la publicación sin previa autorización de la Universidad de Guanajuato.

## DIRECTORIO

**Dr. Luis Felipe Guerrero Agripino**  
Rector General

**Dra. Cecilia Ramos Estrada**  
Secretaria General

**Dr. Sergio Antonio Silva Muñoz**  
Secretario Académico

**Dr. Jorge Alberto Romero Hidalgo**  
Secretario de Gestión y Desarrollo

**Dr. Mauro Napsuciale Mendivil**  
Director de Apoyo a la Investigación y al  
Posgrado

**Dr. Carlos Hidalgo Valdez**  
Rector del Campus León

**Dr. Tonatiuh García Campos**  
Director de la División de Ciencias de la Salud

**Dra. Mónica Preciado Puga**  
Directora del Departamento de Medicina y  
Nutrición

## COMITÉ EDITORIAL

**Dra. C. Rebeca Monroy Torres**  
Directora Editorial y fundadora  
Universidad de Guanajuato, OUSANEG A.C.

**MIC. Ana Karen Medina Jiménez**  
Coeditora, OUSANEG A.C.

**Dr. Jhon Jairo Bejarano Roncancio**  
Universidad Nacional de Colombia

**Dr. Joel Martínez Soto**  
Universidad de Guanajuato,  
Departamento de Psicología.

## CONSEJO EDITORIAL

**Mtra. Miriam Sánchez López**  
Instituto Nacional de Cancerología

**Dr. Jorge Alegría Torres**  
Campus Guanajuato

**Dr. Gilber Vela Gutiérrez**  
Universidad de Ciencias y Artes de Chiapas

**Dra. Esmeralda García Parra**  
Universidad de Ciencias y Artes de Chiapas

**Dra. Elena Flores Guillen**  
Universidad de Ciencias y Artes de Chiapas, OUSANECH

**Dra. Gabriela Cilia López**  
Universidad Autónoma de San Luis Potosí, OUSANESLP

**Dra. Adriana Zambrano Moreno**  
Colegio Mexicano de Nutriólogos

**Dr. Alín Jael Palacios Fonseca**  
Universidad Autónoma de Colima, OUSANEC

**Dra. Monserrat López**  
Universidad de Guanajuato, Campus León

**Dra. Xóchitl S. Ramírez Gómez**  
Universidad de Guanajuato, Campus Celaya

**Dra. Doris Villalobos**  
Paraguay, Montevideo

**Dr. Jaime Naves Sánchez**  
Clínica de displasias, UMAE-IMSS T48, OUSANEG

**Dra. Silvia Solís**  
Universidad de Guanajuato, Campus León

**Dra. Rosario Martínez Yáñez**  
Universidad de Guanajuato, Campus Irapuato-Salamanca

**Dra. Fátima Ezzahra Housni**  
CICAN. Universidad de Guadalajara (Cusur)

## SECCIÓN NOTICIAS

**FLGA. Ángela Castillo Chávez**  
OUSANEG

## VOLUNTARIADO SECCIÓN NOTICIAS

**PLN. Carlos Alberto García Cruz**  
OUSANEG

		Página
	<b>RESUMEN EDITORIAL</b> <i>Dra. C. Rebeca Monroy-Torres</i>	4
	<b>AMBIENTE, NUTRICIÓN Y ALIMENTACIÓN</b> <b>ASESORAMIENTO Y ENTREVISTA NUTRICIONAL EN LA PÉRDIDA DE PESO</b> <i>Marcia Mendoza López</i>	5
	<b>TIPS SALUDABLES</b> <b>LOS ALIMENTOS QUE REDUCEN RESPUESTA INFLAMATORIA OCASIONADA POR COVID-19</b> <i>M. en C. Jesus Mateo Amillano Cisneros</i>	9
	<b>AMINOÁCIDOS ESENCIALES PARA EL ESTADO DE ÁNIMO</b> <i>Martha Silvia Solís-Ortiz</i>	13
	<b>ECONOMÍA Y POLÍTICA</b> <b>EL ÓXIDO DE ETILENO: UNA ALERTA ALIMENTARIA INICIADA EN EUROPA EN 2020 EN UN ADITIVO ALIMENTARIO</b> <i>Dra. C. Rebeca Monroy Torres, NC</i>	17
	<b>INVESTIGACIÓN Y CIENCIA</b> <b>LA COMUNICACIÓN COMO FACTOR ELEMENTAL DE COHESIÓN Y LA APLICACIÓN DE LA TÉCNICA DE CÍRCULOS DE PAZ, DENTRO DE LA COMUNIDAD DE APRENDIZAJE ECONÓMICA ADMINISTRATIVAS 2021a</b> <i>Vera-Alcaraz Esmeralda, Menchaca-Rodríguez Rocío</i>	21
	<b>EL USO DEL CINE EN LA ENSEÑANZA DE LA PSICOLOGÍA CLÍNICA</b> <i>Dr. Jonathan Alejandro Galindo Soto</i>	26
	<b>NOTICIAS</b> <b>RESEÑA DEL 11° FORO INTERNACIONAL DE SEGURIDAD ALIMENTARIA Y NUTRICIONAL (FISANUT) Y 5A CÁTEDRA DE NUTRICIÓN</b> <i>Ángela Marcela Castillo Chávez, Rebeca Monroy Torres</i>	31
	<b>OTRAS NOTICIAS</b> <i>Ángela Marcela Castillo Chávez</i>	41

## 1. RESUMEN EDITORIAL

Les presentamos nuestra edición final del 2021 titulada **“Prevención y Alertas en salud”** integra información basada en evidencia para cerrar al año y poder iniciar el 2022 con otra perspectiva en salud, nutrición, alimentación y el papel del medio ambiente. **“Asesoramiento y entrevista nutricional en la pérdida de peso los alimentos que reducen respuesta inflamatoria ocasionada por COVID-19”** brinda pautas sobre el papel relevante que sigue teniendo el tratamiento nutricional, la educación en nutrición para lograr estilos de vida saludable ante una contingencia por la COVID-19 que demostró lo vulnerables que nos encontramos como población mexicana ante la alta prevalencia de enfermedades crónicas degenerativas, por lo que la población debe contar con información y evidencia de la importancia de acudir con un profesional de la nutrición.

Para el apartado de tips saludables tenemos el gusto de contar con dos artículos, **“Los alimentos que reducen respuesta inflamatoria ocasionada por COVID-19”** donde podrán conocer el papel hacia la respuesta inflamatoria que tiene la guayaba, el durazno, la naranja, piña, etc., el autor presenta evidencia sobre los beneficios al sistema inmunológico con la exposición a estos alimentos ya mencionados. La época de invierno nos ofrece opciones saludables de alimentos cítricos. El segundo artículo **“Aminoácidos esenciales para el estado de ánimo”** presenta la importancia de consumir varios aminoácidos esenciales y los alimentos en los que están presentes ante una época donde los problemas de salud mental se han aumentado y exacerbado. La contingencia abrió varias cajas de pandora que habían estado en pausa entre ellas la salud mental de la población, los cambios en los estados de ánimo, la depresión.

El año pasado se dio una alerta alimentaria con la presencia de óxido de etileno en helados, panes. Esta alerta sobre un tóxico que tiene impactos carcinógenos movió varios marcos regulatorios, pero no igual para Latinoamérica incluyendo a México, es por ello por lo que integrar información sobre una alerta alimentaria como el **“Óxido de etileno: una alerta alimentaria iniciada en Europa en 2020 en un aditivo alimentario”**, el mensaje es que tendremos que ampliar la información sobre alertas alimentarias en la población, que ante los problemas en las cadenas y suministros estaremos viendo varios riesgos toxicológicos.

Para nuestro apartado de Investigación y Ciencia se han integrados dos artículos que fueron producto de las actividades de las comunidades de la Universidad de Guanajuato, donde la comunidad de salud impulsó poder compartir evidencia sobre la práctica docente, sobre todo de quienes además de ser docentes son investigadores; **“La comunicación como factor elemental de cohesión y la aplicación de la técnica de círculos de paz, dentro de la comunidad de aprendizaje económica administrativas 2021<sup>a</sup>”** y **“El uso del cine en la enseñanza de la psicología clínica”**, presentan una experiencia relevante de docentes de la universidad de Guanajuato y todos con impactos en los temas de salud, bienestar, salud mental, actividades basadas en arte, todos que permiten promover un aprendizaje significativo.

Finalmente les invitamos a nuestro apartado de noticias, donde se presenta la reseña del 11° Foro internacional de Seguridad alimentaria y nutricional (FISANUT) y la 5a Cátedra de Nutrición llevada a cabo el 4 y 5 de noviembre; así como otras noticias. Gracias a nuestros autores y lectores por ser parte de una comunidad informada y con vocación social para seguir avanzando ante estos retos en salud.”

*Dra. C. Rebeca Monroy Torres. Directora Editorial.*

## 2. AMBIENTE, NUTRICIÓN Y ALIMENTACIÓN

### ASESORAMIENTO Y ENTREVISTA NUTRICIONAL EN LA PÉRDIDA DE PESO

*Marcia Mendoza López<sup>1</sup>*

*<sup>1</sup>Licenciada en Nutrición y Máster Internacional en Nutrición y Dietética Aplicada con especialidades en Envejecimiento, Trastornos de la Conducta Alimentaria y Psicología de la Nutrición. Docente de Tiempo Completo de la Facultad de Enfermería y Nutriología de la Universidad Autónoma de Chihuahua (UACH).*

**Contacto:** Facultad de Enfermería y Nutriología de la Universidad Autónoma de Chihuahua, Campus Universitario II. Correo electrónico: [mmlopez@uach.mx](mailto:mmlopez@uach.mx)

**Palabras clave:** entrevista, asesoramiento, motivación, educación.

#### Introducción

*“La principal función de la educación nutricional es asistir a individuos y colectivos para que éstos disfruten de comer saludablemente, incrementen su conocimiento y su motivación, impactando su ambiente para facilitar la implementación de acciones a favor de su salud y nutrición”*

El nutriólogo es el profesional capaz de evaluar el estado nutricional de la población a nivel colectivo e individual para incidir significativamente en la situación alimentario-nutricional mediante acciones de prevención, promoción y atención. El nutriólogo es capaz de desarrollar el asesoramiento, que es un proceso de intervención profesional que relaciona a un profesional con otra persona, que necesita apoyo en la gestión de un problema o para tomar una decisión (1).

Cuando hablamos de educación para la salud nos referimos al proceso social que implica transmisión, recreación, creación y apropiación del conocimiento con la intención de fomentar y preservar la salud, así como la prevención de problemas y enfermedades que dificultan el desarrollo de una vida saludable y que incluso pueden llevarnos a la muerte en forma prematura. La educación para la salud depende de una multiplicidad de factores sociales, ambientales, económicos, políticos, etc., en el ámbito individual, grupal y estructural (1).

En el quehacer de los nutriólogos y nutriólogas, segmentos fundamentales de la intervención son el asesoramiento y el seguimiento de los pacientes o grupos, a los cuales habremos de educar u orientar para favorecer o recuperar la salud frente a las diversas enfermedades mediante técnicas como la entrevista que permita un diálogo,

entablar una comunicación y conocer aciertos o errores en la conducta alimentaria del paciente y por otro lado, valide la intervención del este profesional.

### **Desarrollo**

La obesidad, una enfermedad caracterizada por el exceso de grasa corporal, afecta la salud física, psicológica y social de la persona. Este padecimiento es originado en mayor medida por factores como la escasa actividad física, el alto consumo de calorías en la ingesta alimenticia y algunos patrones culturales asociados al nivel socioeconómico; una dificultad presente al momento de abordar el tratamiento para la disminución y el mantenimiento del peso es la falta de adherencia. Diversos estudios evidencian que a menudo, a pesar de conocer las reglas de una correcta alimentación, una simple prescripción de dieta o un programa de actividad física regular no son suficientes para adoptar y mantener un estilo de vida sano y activo (2).

El aumento en la prevalencia de obesidad se complica más por la aparición de dos problemas para el sistema de salud: el riesgo de padecer comorbilidades y la falta de adherencia al tratamiento para el control de peso. El primero, implica que el paciente, además de sufrir obesidad, también puede padecer diversas enfermedades crónicas no transmisibles. El segundo es la falta de adherencia al tratamiento para el control del peso, pues el paciente puede tomar una actitud pasiva ante su enfermedad (2).

La eficacia limitada de los programas de prevención y tratamiento del exceso de peso se debe al hecho de que se necesita afrontar el problema de la obesidad desde diversos puntos de vista; por lo que se puede ver entonces como un instrumento de prevención primaria y de educación alimentaria, que se dirige tanto a individuos que aunque no hayan desarrollado una patología sí tienen factores de riesgo, como a personas sanas que a pesar de no tener ningún problema en particular necesitan mejorar sus hábitos alimentarios (3).

La comunicación entre el paciente y el profesional es muy importante; de hecho de ella depende el éxito de la intervención y la consecución de los objetivos. Por otro lado, en la educación nutricional, la motivación es fundamental para cambiar aspectos de su propio comportamiento que forman parte de su esencia; y es que a veces es muy difícil deshacerse de una parte de uno mismo para redefinirse y reestructurar el propio espacio vital, del cual el estilo de alimentación constituye una parte importante.

Durante la entrevista nutricional, se escucha y observa al entrevistado siempre en función de ciertos supuestos, y va formulando hipótesis que en su transcurso intentará verificar o rectificar en función de las observaciones subsiguientes, creando un ambiente de seguridad, confianza e interés (4). Además, se genera un vínculo emocional y se establece una relación afectiva.

En consecuencia, la entrevista motivacional (EM) dentro de la consulta nutricional ayuda a explorar y resolver ambivalencias acerca de conductas o hábitos no saludables para promover cambios hacia un mejor estilo de vida mediante la observación y la escucha atenta activa. Facilita que el paciente se posicione hacia el deseo de cambio, tratando de ayudarlo a reconocer y ocuparse de sus problemas presentes y futuros, potenciando su capacidad de actuar al respecto y su percepción de eficacia.

La Organización Mundial de la Salud (OMS) reconoce la elevada magnitud de esta problemática y sus repercusiones, considerando que su atención debe ser priorizada por los sistemas de salud. Así, la adherencia terapéutica es un fenómeno complejo, multicausal, influenciado por factores de distinta naturaleza los cuales interactúan entre sí determinando los distintos niveles de adherencia (5). Por lo que entonces, acompañar a las personas en un proceso de cambio significa por lo tanto ser consciente de estas dificultades y trabajar diversos conceptos como la autoeficacia, la autopercepción, la confianza y con unos objetivos segmentados, estructurados y realistas.

### **Conclusión**

La alimentación es fundamental para el tratamiento y la prevención de enfermedades consecuentes de la obesidad. Se considera que las prácticas alimentarias que se apartan de las recomendaciones, en combinación con la falta de actividad física, son causas importantes de mortalidad en el mundo. En virtud de la multicausalidad de esta problemática de salud, se debe favorecer el abordaje multidisciplinario de estos tratamientos, asegurando la atención integral de las personas. Para ello, se deberán desarrollar acciones coordinadas con los distintos integrantes del equipo de salud, en función de las necesidades emergentes de cada caso.

La comunicación que se establezca entre el profesional y el paciente es clave para el éxito del tratamiento de las enfermedades crónicas, en especial cuando se abordan

cambios en el estilo de vida. Un asesoramiento alimentario eficaz requiere la consideración perspicaz y el control de los factores (algunos bajo control del paciente y otros no) que regulan los patrones de conducta, el asesoramiento fuera del contexto clínico, la identificación de las necesidades concretas del paciente, el uso oportuno de materiales y recursos de apoyo, la gratificación y la dedicación continua se consideran puntos de vital importancia.

La nutrición ejerce sus efectos sobre la salud durante toda la vida, ejerciendo su influencia en el aspecto, el estado funcional, la autoestima, la socialización, el grado de energía y vitalidad, la susceptibilidad a infecciones y la longevidad. Por lo tanto, la capacidad de las prácticas alimentarias de modificar la salud es enorme y se puede aplicar de manera universal.

#### **Referencias:**

1. Villaseñor Farías, M. Educar para la salud: reto de todos. Revista de Educación y Desarrollo; Enero - Marzo 2004.
2. Candelaria Martínez, M.G. Adherencia al Tratamiento Nutricional: Intervención Basada en Entrevista Motivacional y Terapia Breve Centrada en Soluciones. Revista Mexicana de Trastornos Alimentarios. México; 2016
3. Katz, D.L., Friedman, R.S.C., Lucan, S.C. Nutrición Médica. 3ª Edición. España: Wolters Kluwer; 2015.
4. Saravia Makowski, L. Educación Alimentaria y Nutricional en el Marco de la Educación para la Salud. 1ª Edición. Iniciativa Latinoamericana de Libros de Texto Abiertos LATIn; 2014.
5. Graziano, R. Asesoramiento Nutricional. Cómo motivar a las personas a modificar sus hábitos alimentarios. Milano. Babelcube, Inc; 2017.
6. Yuni, J.Y. Técnicas para Investigar. Recursos Metodológicos para la Preparación de Proyectos de Investigación. 2ª Edición. Argentina: Brujas; 2014.

### 3. TIPS SALUDABLES

#### LOS ALIMENTOS QUE REDUCEN RESPUESTA INFLAMATORIA OCASIONADA POR COVID-19

*M. en C. Jesus Mateo Amillano Cisneros<sup>1</sup>*

*<sup>1</sup>Licenciado en Biología Pesquera y maestro en Biología Marina. Actualmente realizando el octavo semestre de Doctorado con tema de nutrición relacionada a los efectos prebióticos y probióticos en peces.*

**Contacto:** Instituto de Investigaciones Agropecuarias y Forestales, Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo, San Juanito Itzicuaró, Morelia, Michoacán, México, CP 58330. Correo electrónico: [jesusbl5000@gmail.com](mailto:jesusbl5000@gmail.com), Teléfono: 443 386 5639

**Palabras clave:** Frutas, verduras, inflamación, COVID.

#### Introducción

Las primeras infecciones notificadas del virus COVID-19 fueron hace menos de 2 años, en específico el 31 de diciembre de 2019 en Wuhan, China (1). De este lugar, por la globalización y por supuesto, por las indebidas medidas de bioseguridad de muchos países, ha pasado a todos los continentes del planeta ocasionando la muerte de 4 millones 480,000 personas a nivel mundial oficialmente registradas para el día 27 de agosto de 2021 a las 3:45 am Ciudad de México (CDMX) cuando se visitó en la web (2).

De acuerdo a la Organización Mundial de la Salud (OMS) (3), entre los síntomas de esta enfermedad destacan: fiebre, tos seca y cansancio. Otros síntomas que pueden afectar son: pérdida del gusto o el olfato, congestión nasal, conjuntivitis (enrojecimiento ocular), dolor de garganta, dolor de cabeza, dolores musculares o articulares, diferentes tipos de erupciones cutáneas, náuseas o vómitos, diarrea y escalofríos o vértigo. Sin embargo, existen los síntomas de personas graves como dificultad respiratoria, pérdida de apetito, confusión, dolor u opresión persistente en el pecho y temperatura alta por encima de los 38° C, que sabemos pueden llevar a la muerte de la persona infectada.

Los síntomas graves de la dificultad respiratoria y el dolor de pecho en muchos casos conllevan a intubar personas, de las cuales, en México han fallecido el 55% de los pacientes que llegan a esta realidad (4).

### **¿Cómo funciona el mecanismo de infección del coronavirus para que provoque estos síntomas tan graves?**

Esto se debe principalmente al sistema inmune. En muchos casos, esta infección viral provoca que se generen diversas moléculas denominadas citoquinas, algunas de las cuales contribuyen en procesos proinflamatorios, mismos que se ven reflejados en esta dificultad para respirar y dolor de pecho agudo. Entre estas citoquinas destacan la Interleucinas (IL) 1 y 6, así como el Factor de Necrosis Tumoral alfa (TNF- $\alpha$ ) (5).

### **¿Cómo se encuentran estas moléculas en pacientes con COVID-19?**

La interleucina 1 se ha detectado en elevados niveles en 14 casos severos de COVID-19 (5). La interleucina 6 está presente en 1 de cada 3 pacientes con síntomas leves y en 3 de cada 4 personas con síntomas graves (5). También, se ha visto que los niveles de esta molécula son considerablemente altos en pacientes que murieron por esta enfermedad (5). Además, esta citoquina se asocia con el daño cardíaco de los pacientes (5). El TNF- $\alpha$  comúnmente se presenta en la regulación de procesos inflamatorios, enfermedades infecciosas y tumores malignos (5). Sin embargo, se ha visto que esta molécula se encuentra en altos niveles en pacientes graves con esta enfermedad (5).

Dada la situación alarmante a nivel nacional y mundial que ha ocasionado el coronavirus COVID-19, además de tomar las medidas necesarias de sanidad como uso de cubrebocas, lavarse las manos frecuentemente y uso de gel desinfectante, es adecuado, por no más decir indispensable, llevar una buena alimentación rica en frutas y verduras, principalmente.

Ahora ya sabemos que cuando los síntomas de COVID son graves, se sobre expresan moléculas proinflamatorias. Pero ¿cómo se puede relacionar una buena alimentación y la gravedad de los efectos provocados por este virus?

En el trabajo de revisión de Caballero-Gutiérrez y Gonzáles (6) describen cosas muy interesantes donde relacionan la disminución de las moléculas proinflamatorias interleucinas 1, 6 y TNF- $\alpha$  con el consumo de ciertas frutas y verduras, mismas que pueden estar a nuestro alcance de consumo.

En esta investigación mencionan que frutas como el durazno, la guayaba, la naranja, la piña y la uva, y verdura como la cebolla están involucrada en la disminución de estas

citoquinas (6) (Tabla 1), lo que puede representar de gran ayuda en caso de que se adquiriera esta enfermedad.

**Tabla 1. Frutas y verduras relacionadas con reducción de citoquinas proinflamatorias.**

Fruta o verdura	Citoquina reducida
Durazno <i>Prunus persica</i>	Interleucina 6 y TNF- $\alpha$
Guayaba <i>Psidium guajava</i>	Interleucinas 1, 6 y TNF- $\alpha$
Naranja <i>Citrus sinensis</i>	Interleucina 6 y TNF- $\alpha$
Piña <i>Ananas comosus</i>	TNF- $\alpha$
Uva <i>Vitis vinífera</i>	Interleucinas 1, 6 y TNF- $\alpha$
Cebolla <i>Allium cepa</i>	Interleucinas 1, 6 y TNF- $\alpha$

**Figura 1: Frutas y verduras vs COVID-19**



*Elaboración propia*

### Conclusiones

Es de conocimiento general que el consumo de frutas y verduras es bueno para cualquier persona que las consuma, por tener grandes cantidades y diversidad de nutrientes que van desde vitaminas y minerales, así como prebióticos, todos contribuyendo al mantenimiento y la mejora de la salud. Con esta enfermedad COVID-19, un gran sector de la población mundial estamos a expensas de infectarnos y aún no sabemos que tanto daño puede causar a cada persona en particular. Una forma de ayudarnos a combatir los efectos perjudiciales que provoca este virus, es la prevención: cuidarse con lavado de manos, usar cubrebocas, usar gel desinfectantes y tratar de convivir lo menos posible con personas que no pertenecen al grupo núcleo de cada persona, son algunas medidas indispensables. Otra alternativa que se debe considerar es el consumo de ciertas frutas y verduras como durazno, guayaba, naranja, piña, uva y cebolla, las cuales hemos visto

en este trabajo, ayudan a disminuir la presencia de moléculas proinflamatorias como una medida teórica de reducir los efectos de esta grave enfermedad.

### Referencias:

1. Brote de enfermedad por coronavirus (COVID-19). [Consultado 16 Agosto 2021]. Disponible en: <https://www.who.int/es/emergencias/diseases/novel-coronavirus-2019>
2. Estadísticas Nuevos casos y muertes por COVID. De Wikipedia. [Consultado 27 Agosto 2021]. Disponible en: [https://www.google.com/search?q=muertes+por+covid+19+en+el+mundo&sxsrf=ALeKk01OtS2XoHVNZ-AtQ7OTFS7B4uZprw%3A1629094450229&source=hp&ei=MglaYeSDC86b\\_QbU9Ihg&iflsig=AINFCbYAAAAAYRoQQg1NFGU6-ur-bkJBxcVADiUVBE6l&oq=muertes&gs\\_lcp=Cgdnd3Mtd2l6EAMYATIECAAQQzIECAAQQzINCAAQgAQQhwIQsQMQFDIECAAQQzIECAAQQzIKCAAQsQMqgwEQQzIFCAAQgAQyBQgAEIAEOgcIIxAnEIsDOgQIIXAnOggIABCABBcxAzoOCC4QgAQQsQMqXwEQowI6CAguEIAEELEDUPcJWN8QYKEbaABwAHgAgAGpAYgB9QeSAQMwLjeYAOcgAQG4AQI&sclient=gws-wiz](https://www.google.com/search?q=muertes+por+covid+19+en+el+mundo&sxsrf=ALeKk01OtS2XoHVNZ-AtQ7OTFS7B4uZprw%3A1629094450229&source=hp&ei=MglaYeSDC86b_QbU9Ihg&iflsig=AINFCbYAAAAAYRoQQg1NFGU6-ur-bkJBxcVADiUVBE6l&oq=muertes&gs_lcp=Cgdnd3Mtd2l6EAMYATIECAAQQzIECAAQQzINCAAQgAQQhwIQsQMQFDIECAAQQzIECAAQQzIKCAAQsQMqgwEQQzIFCAAQgAQyBQgAEIAEOgcIIxAnEIsDOgQIIXAnOggIABCABBcxAzoOCC4QgAQQsQMqXwEQowI6CAguEIAEELEDUPcJWN8QYKEbaABwAHgAgAGpAYgB9QeSAQMwLjeYAOcgAQG4AQI&sclient=gws-wiz)
3. Organización Mundial de la Salud. Información básica sobre la COVID-19. [Consultado 16 Agosto 2021]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/q-a-detail/coronavirus-disease-covid-19>
4. Coronavirus en México: 55% de los pacientes que han sido intubados fallecieron. [Consultado 16 Agosto 2021]. Disponible en: <https://www.infobae.com/america/mexico/2020/05/09/coronavirus-en-mexico-55-de-los-pacientes-que-han-sido-intubados-fallecieron/>
5. Costela-Ruiz VJ, Illescas-Montes R, Puerta-Puerta JM, Ruiz C, Melguizo-Rodríguez L. SARS-CoV-2 infection: The role of cytokines in COVID-19 disease, Cytokine and Growth Factor Reviews. 2020; 54: 62-75.
6. Caballero-Gutiérrez L, Gonzáles GF. Alimentos con efecto anti-inflamatorio, Acta Med Peru. 2016; 33: 50-64.

## AMINOÁCIDOS ESENCIALES PARA EL ESTADO DE ÁNIMO

Martha Silvia Solís-Ortiz<sup>1</sup>

<sup>1</sup>*Departamento de Ciencias Médicas de la División de Ciencias de la Salud, Campus León, Universidad de Guanajuato.*

**Contacto:** Martha Silvia Solís-Ortiz. Departamento de Ciencias Médicas, División de Ciencias de la Salud, Campus León, Universidad de Guanajuato. 20 de enero 929. León, Guanajuato, 37320. México. Teléfono: 477 7145859 ext.4671. Fax: 477 7 7167623. Correo electrónico: [silviasolis17@gmail.com](mailto:silviasolis17@gmail.com)

**Palabras clave:** Aminoácidos, depresión, estado de ánimo, nutrición.

El estado de ánimo es una actitud emocional de estar o permanecer, agradable o desagradable, que acompaña a una idea o situación y se mantiene por algún tiempo con duración prolongada, de horas o días. El estado de ánimo cambia a lo largo del tiempo, con matices que suceden dentro de los límites normales, que no generan dificultad en las personas, hasta anormalidades como la depresión y el trastorno afectivo bipolar. Las causas de las alteraciones en el estado de ánimo son multifactoriales y deficiencias en la nutrición parece ser uno de los factores que los especialistas en la salud deben considerar en la práctica clínica.

Los aminoácidos son considerados biomarcadores del estado de ánimo por su relación con los cambios en el metabolismo de las monoaminas cerebrales y la influencia de aminoácidos específicos en la regulación emocional. Los aminoácidos son moléculas que contienen un grupo amino, un grupo carboxilo y una cadena lateral, que varía entre diferentes aminoácidos. Hay veinte aminoácidos diferentes que forman las miles de proteínas del cuerpo humano. Nueve de los veinte se consideran aminoácidos esenciales, lo que significa que el cuerpo no puede producirlos, por lo tanto, son componentes cruciales de una dieta equilibrada. Estos 9 aminoácidos esenciales son: histidina, isoleucina, leucina, lisina, metionina, fenilalanina, treonina, triptófano y valina. También hay aminoácidos no esenciales, lo que significa que el cuerpo produce un aminoácido, incluso si no lo obtenemos de los alimentos que comemos. Los aminoácidos no esenciales incluyen: alanina, arginina, asparagina, ácido aspártico, cisteína, ácido glutámico, glutamina, glicina, prolina, serina y tirosina. Otros aminoácidos condicionales incluyen: arginina, cisteína, glutamina, tirosina, glicina, ornitina, prolina y serina. Para la síntesis de nuevas proteínas, todos los aminoácidos esenciales, junto

con los once aminoácidos no esenciales, que se pueden producir en el cuerpo, deben estar presentes en cantidades adecuadas. Son fundamentales para la vida, ya que son componentes básicos de la síntesis de proteínas para procesos estructurales y metabólicos.

El triptófano, un aminoácido esencial, es un precursor de la síntesis de serotonina. Esta síntesis de serotonina, a partir de triptófano, se deriva de un proceso de dos pasos que depende de las concentraciones de triptófano en el cerebro. Debido a que la serotonina participa en la regulación del estado de ánimo y la ansiedad, niveles bajos de serotonina en el cerebro pueden contribuir a un aumento de la depresión y ansiedad. Sin embargo, el triptófano se obtiene a través de la dieta, porque no puede ser sintetizado por el organismo, a partir del consumo principalmente de carne, pollo, pescado, soya, leche, queso, huevo, plátano, amaranto, avena, avellanas y nueces. De esta manera, los factores dietéticos que influyen en los niveles sanguíneos de triptófano y otros aminoácidos pueden modificar la captación de triptófano en el cerebro y en consecuencia, la formación de serotonina. El consumo de niveles más altos de triptófano se ha asociado significativamente con menos depresión e irritabilidad y disminución de la ansiedad que con el consumo bajo de triptófano, lo cual parece indicar que el triptófano dietético puede afectar los niveles del neurotransmisor serotonina en el cerebro. Se ha demostrado que las neuronas liberadoras de serotonina suelen liberar neurotransmisores a niveles determinados por la ingesta nutricional, resaltando la importancia de los beneficios de una dieta rica en triptófano para personas susceptibles a trastornos afectivos. En pacientes con mayor depresión, cuando son comparados con personas sanas sin depresión, se ha observado que también muestran bajos niveles de triptófano, metionina, fenilalanina y tirosina, así como de GABA, dopamina, tiramina y kynurenina. Aunque el triptófano puede usarse como un remedio para mejorar los trastornos afectivos, es posible que también se deban tomar algunas consideraciones antes de iniciar los tratamientos con suplementos de triptófano. Por ejemplo, dosis muy altas de suplemento de triptófano ingerido pueden provocar efectos secundarios como náuseas, mareos y temblores cuando se toman solos o junto con fármacos potenciadores de la serotonina. En raras ocasiones, se ha observado que la ingesta de suplementos de triptófano puede producir el síndrome serotoninérgico, una afección en la que los individuos pueden presentar síntomas más graves como delirio o incluso coma. Se ha

recomendado tener precaución con los suplementos de triptófano por los efectos colaterales que pueden inducir en personas susceptibles.

La isoleucina y la leucina son otros dos aminoácidos esenciales que han sido asociados con depresión en personas con diferentes edades. La isoleucina juega un papel clave en la formación de proteínas, transformando los alimentos y proporcionando energía, al mismo tiempo que ayuda al crecimiento. Los beneficios de la isoleucina están relacionados con la regulación de la glucosa sanguínea, participación en la síntesis de hemoglobina, reducción de la fatiga después del ejercicio y disminución de la fatiga mental. Aunque la isoleucina es considerada esencial para la salud humana, el cuerpo no puede producirla, y como resultado de su carencia puede producir efectos adversos. Por ejemplo, los adultos mayores tienden a tener más probabilidades de tener una deficiencia de isoleucina y pueden experimentar atrofia y temblores musculares. Las personas con deficiencias de isoleucina pueden aumentar el consumo de algunos de los alimentos que contienen isoleucina como huevos, lácteos, espirulina, pavo, cordero, pollo, carne de res, mariscos, berros, acelgas, lentejas, frijoles negros, frijoles pintos, semillas de girasol y semillas de sésamo. La leucina es un activador de la rapamicina que regula la síntesis de proteínas, la regeneración de tejidos y el metabolismo. En el cerebro, la leucina sirve como un precursor metabólico de moléculas combustibles que son reenviadas por los astrocitos a células neurales adyacentes para el metabolismo energético cerebral. Además, la leucina participa en la regulación de la síntesis del glutamato, un neurotransmisor excitatorio del cerebro involucrado en la formación de la memoria. Así, deficiencias de isoleucina y leucina se han observado en mujeres adultas mayores con depresión, sugiriendo deficiencias en la síntesis de proteínas y metabolismo cerebral, lo cual es crucial para el funcionamiento cerebral y la vitalidad de las células neurales.

El trastorno bipolar es una alteración del estado de ánimo que puede provocar cambios de ánimo intensos y se ha asociado con deficiencias de aminoácidos. Este trastorno se caracteriza por un episodio maníaco en que la persona se siente extremadamente animado, eufórico, irritable o con energía y por un episodio de depresión, tristeza, indiferencia y desesperanza. La causa exacta del trastorno bipolar no se conoce bien, pero es posible que tenga que ver con una combinación de factores genéticos, ambientales y alteración de las sustancias químicas y estructuras del cerebro.

Interesantemente, se ha observado bajos niveles de leucina, isoleucina y valina en pacientes diagnosticados con desorden bipolar y depresión mayor, lo cual sugiere una posible influencia de estos aminoácidos en el estado emocional alterado.

La histidina es otro aminoácido esencial que se ha asociado con depresión. Este aminoácido tiene un papel dentro de los componentes de las proteínas y es un precursor de la histamina involucrada en la inflamación. La histamina cerebral es sintetizada a partir de la histidina en la presencia de la histidina decarboxilasa y actúa como un neurotransmisor en el cerebro para balancear el estado de ánimo, el ciclo de sueño, el aprendizaje, la memoria, el alertamiento, la regulación del apetito y la percepción del dolor. Puesto que la histamina es requerida para muchos procesos cerebrales, bajos niveles de histamina pueden manifestarse como depresión, ansiedad y baja motivación, probablemente relacionado con una reducción en los receptores a histamina cerebral. De esta manera, bajas concentraciones de histidina se han encontrado en ancianos con depresión, lo cual sugiere deficiencias en la histamina cerebral, lo cual podría inducir sintomatología depresiva.

En conclusión, el conocimiento de los aminoácidos esenciales relacionados con alteraciones en el estado de ánimo tiene implicaciones en la práctica clínica. Es recomendable desarrollar estrategias para la prevención de síntomas depresivos asociados con deficiencias en proteínas y aplicar tratamientos con dietas balanceadas en individuos vulnerables.

#### Referencias:

1. Cervera Hou Y, Wu G. Nutritionally essential amino acids. *Adv. Nutr.* 2018;9(6):849-851.
2. Wu G. Amino acids: metabolism, functions, and nutrition. *Amino Acids.* 2009;37(1):1-17.
3. Parker G, Brotchie H. Mood effects of the amino acids tryptophan and tyrosine. *Acta Psychiatr. Scand.* 2011;124(6):417-426.
4. Lindseth G, Helland B, Caspers J. The effects of dietary tryptophan on affective disorders. *Arch. Psychiatr. Nurs.* 2015;29(2):102-107.
5. Nie C, He T, Zhang W, Zhang G, Ma X. Branched chain amino acids: Beyond nutrition metabolism. *Int. J. Mol. Sci.* 2018;19(4):954.

## 4. ECONOMÍA Y POLÍTICA

### EL ÓXIDO DE ETILENO: UNA ALERTA ALIMENTARIA INICIADA EN EUROPA EN 2020 EN UN ADITIVO ALIMENTARIO

*Dra. C. Rebeca Monroy Torres, NC<sup>1</sup>*

*<sup>1</sup>Nutrióloga Certificada por el Colegio Mexicano de Nutriólogos. Miembro del Sistema Nacional de Investigadores Nivel 1. Profesora e investigadora de la Universidad de Guanajuato. Fundadora del Observatorio Universitario de Seguridad Alimentaria y Nutricional del Estado de Guanajuato (OUSANEG) y de la Revista de Divulgación Científica REDICINAYSA. Autora del libro “Guía para el Desarrollo de proyectos de investigación del área de la salud en una era sostenible”.*

Contacto: [rmonroy79@gmail.com](mailto:rmonroy79@gmail.com)

**Palabras clave:** Óxido de etileno, aditivo E-410, leucemia, conservador.

#### Introducción

El principio del problema se remonta a finales de agosto de 2020, cuando las autoridades de Bélgica identificaron concentraciones elevadas del aditivo alimentario E-410 en semillas de sésamo mejor conocidas en México como semillas de ajonjolí. La semilla de ajonjolí se usa en muchos alimentos (por ejemplo, en panes para hamburguesa, dulces de ajonjolí, etc.). Se detectó que estas semillas fueron importadas desde la India pero ya habían sido distribuidas desde Bélgica a más de 24 países de la Unión Europea.

Pero fue en junio de 2021, que la presencia de óxido de etileno en el aditivo alimentario E-410 en la goma de algarrobo fue detectado en helados. A partir de ello surgieron alertas sobre la presencia de óxido de etileno en varios productos como el ajonjolí, helados y el algarrobo por citar algunos; pero ¿qué tiene que ver el óxido de etileno en este aditivo (E-410) en los helados? o lo más importante ¿qué es el óxido de etileno? ¿qué es el aditivo E-410? o ¿el algarrobo? Comencemos primero con el algarrobo y el aditivo E-410.

#### Algarrobo

El algarrobo (*Ceratonia siliqua*) tiene varios sinónimos regionales, pertenece al género *Ceratonia* cuyos árboles forman parte de la familia de las fabáceas o leguminosas. Son árboles del mediterráneo (Europa) muy resistentes al calor y a la sequía. El algarrobo tiene semejanza a una vaina de habas. Con harina de algarroba o algarroba en polvo se pueden elaborar productos de panadería con o sin gluten, galletas, bizcochos y postres

cremosos o de cuchara, normalmente en recetas veganas para sustituir al huevo y los lácteos, por ejemplo, en sucedáneos de natillas. También se puede consumir directamente disuelta en agua, leche o alternativas vegetales, como alternativa del cacao o bebidas solubles. Su sabor es agradable ya que es dulce, pero puede chocar de primeras puesto que, obviamente, no sabe a chocolate. Con esta pequeña descripción se puede tener como referencia el papel que tiene hablar de esta leguminosa, aunque sea del mediterráneo, recordando que el comercio es global y muchos ingredientes llegan a varios productos que se comercializan en el mundo.

### **Aditivo E410**

El aditivo alimentario E-410 también es llamado goma de algarroba, es un estabilizante (aditivo que se utiliza en la industria de alimentos para que los alimentos puedan mantener o preservar su estructura) utilizado para la elaboración de helados, para preservar su textura y evitar la pérdida de agua (sinéresis). Este aditivo está autorizado y regulado por ende su consumo es seguro.

### **Óxido de etileno**

El óxido de etileno es un gas incoloro, inflamable, de olor dulce, es la base de los anticoagulantes, pero, en bajas cantidades se usa como esterilizante porque daña el DNA de los microorganismos (bacterias); también se usa para la fumigación al ser un plaguicida. Desde 1990 el óxido de etileno está prohibido en la Unión Europea en productos fitosanitarios porque está clasificado en la categoría 1B como un mutágeno, carcinógeno y un teratógeno (reproducción).

### **¿Cuáles son los límites permitidos o aceptados?**

Para las semillas de ajonjolí, la Unión Europea ha establecido como un límite máximo de 0.05 mg/kg de óxido de etileno, pero las concentraciones detectadas en las semillas de ajonjolí en Bélgica fueron de 186 mg/kg, como se puede calcular 3700 veces superior al límite establecido.

## Acciones emprendidas

Desde septiembre de 2020 se han retirado más de siete mil productos de la Unión Europea por la presencia de óxido de etileno. La Comisión de los Estados Miembro de la Unión Europea de Crisis de alimentos y piensos junto con expertos en residuos de plaguicidas y aditivos alimentarios se reunieron el 13 de julio de 2021 con el propósito de coordinar a los Estados miembros para el seguimiento y mejor gestión de esta alerta. Esto permitió un conocimiento informado de decisión para todos los coordinadores de crisis sobre este nuevo incidente de contaminación de alimentos con etileno óxido. Se estableció que todos los productos que tengan óxido de etileno son considerados como inseguros y no aptos para el consumo. La Agencia de Seguridad Alimentaria (AESAN) en España ha hecho lo propio. En México la Comisión Federal Contra los Riesgos Sanitarios (COFEPRIS) y El Servicio Nacional de Sanidad, Inocuidad y Calidad Agroalimentaria (SENASICA) de la SADER serían las instancias encargadas de vigilar para el caso de México, pero hasta el momento no se encontraron aunque México cuenta con una regulación referente al óxido de etileno pero como riesgo químico y de seguridad laboral, pero sabemos que en esta ocasión vino como parte de un aditivo alimentario y si bien se circuló información en periódicos, la población no contamos con información para que también sumemos a la vigilancia.

### ¿Por qué la presencia de óxido de etileno en este aditivo E 410?

El intercambio comercial y la demanda de alimentos, ha llevado a la desesperación no ética para adicionar sustancias no permitidas como el óxido de etileno que para evitar un crecimiento de *Salmonella sp* (una enterobacteria), por ejemplo, se termina usando estas sustancias con efectos esterilizantes, pero no sólo para evitar crecimiento de ciertas bacterias sino los impactos en la salud de las personas.

### ¿Cómo nos exponemos las personas?

Por inhalación se presenta más por exposición laboral y por su consumo como el caso presentado.

## **¿Qué genera o que riesgos tiene a la salud la exposición del óxido de etileno?**

De acuerdo con los Institutos Nacionales del Cáncer de Estados Unidos, se asocia con mayor frecuencia a la presencia de linfomas y leucemias por exposición ocupacional al óxido de etileno.

## **¿Cómo detectar en casa productos con óxido de etileno?**

Si bien ya fueron retirados varios productos desde agosto del 2020, pero sabemos que para nuestros países en Latinoamérica nuestros sistemas de alerta no fluyen a la misma velocidad, aunque por los tratados de comercio se cuenta con un marco regulatorio hacia preservar la seguridad alimentaria en términos de inocuidad alimentaria. Pero con esta información que se presenta se aconseja leer las etiquetas, revisar y sospechar de los productos que vengan de la Unión europea o Asia y que tenga este aditivo E -410 además de revisarlo en productos como chocolates, helados, ajonjolí y otras materias primas como pimienta negra, cúrcuma, jengibre molido, semilla de psyllium, polvo de espirulina, linaza, harina de trigo, café y los ya mencionados, los aditivos alimentarios E410 (goma algarroba).

## **Conclusión**

Los temas de alertas alimentarias cada día se presentan más, a pesar de las rigurosas normatividades como las que tiene la Unión Europea o de Estados Unidos, podemos observar cómo cada día es difícil responder a todos los riesgos alimentarios de forma eficaz y como las malas prácticas de producción se realizan minimizando los riesgos e impactos a la salud o vida de las personas. México cuenta con la COFEPRIS, pero el sistema de vigilancia epidemiológica deberá reactivarse y formar parte de estas alertas. Nosotros como consumidores debemos leer las etiquetas, informarnos y sumarnos en dar a conocer estos riesgos alimentarios.

## Referencias:

1. Agencia Española de Seguridad Alimentaria (AESAN). Nota informativa sobre la presencia de óxido de etileno en aditivo alimentario. 2021. Fecha de acceso: octubre de 2021. Disponible en:  
[https://www.aesan.gob.es/AECOSAN/web/noticias\\_y\\_actualizaciones/noticias/2021/oxido\\_etileno\\_aditivo.htm](https://www.aesan.gob.es/AECOSAN/web/noticias_y_actualizaciones/noticias/2021/oxido_etileno_aditivo.htm)
2. Instituto Nacional del Cáncer. Óxido de etileno. Fecha de acceso: octubre de 2021. Disponible en:  
<https://www.cancer.gov/espanol/cancer/causas-prevencion/riesgo/sustancias/oxido-de-etileno>
3. International Agency for Research on Cancer. Ethylene Oxide. IARC Monographs on the Evaluation of Carcinogenic Risks to Humans, Volume 100F. Lyon, France: World Health Organization, 2012. Fecha de acceso: octubre de 2021. Disponible en:  
<https://publications.iarc.fr/123>
4. Noticias Salamanca. Alertan de la presencia de restos de un tóxico peligroso en un ingrediente de helados. 2021. Fecha de acceso: octubre de 2021. Disponible en:  
<https://noticiassalamanca.com/salud/alertan-de-la-presencia-de-restos-de-un-toxico-peligroso-en-un-ingrediente-de-helados/>

## 5. INVESTIGACIÓN Y CIENCIA

### LA COMUNICACIÓN COMO FACTOR ELEMENTAL DE COHESIÓN Y LA APLICACIÓN DE LA TÉCNICA DE CÍRCULOS DE PAZ, DENTRO DE LA COMUNIDAD DE APRENDIZAJE ECONÓMICA ADMINISTRATIVAS 2021<sup>a</sup>

Vera - Alcaraz Esmeralda<sup>1</sup>, Menchaca - Rodríguez Rocío<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Profesora de Tiempo Parcial de la División Ciencias de la Vida, Universidad de Guanajuato. <sup>2</sup>Profesora de Tiempo Completo de la Escuela de Nivel Medio Superior de Guanajuato, Universidad de Guanajuato.

Contacto: [e.vera@ugto.mx](mailto:e.vera@ugto.mx)

**Palabras clave:** Comunicación, cohesión, círculos de paz, comunidad de aprendizaje.

#### Introducción

Ante la continuidad de la pandemia por Covid 19, el reto de la continuidad de la actividad docente dentro de la Universidad de Guanajuato, el involucramiento de los estudiantes, la generación, y consolidación de los aprendizajes es fundamental el trabajo colaborativo, así como del conocimiento de mejores prácticas docentes, las cuales se exponen de manera compartida dentro de la Comunidad de Aprendizaje en la que se vuelve fundamental el espacio de expresión compartida, pues orienta y fortalece al docente universitario.

El círculo de paz (1-4) es una técnica que permite crear espacios seguros, que a través del diálogo social, apoya en la resolución de diferencias, permitiendo a los participantes expresar y compartir sentimientos, inquietudes, sensaciones, por demás difíciles, dolorosas, en un ambiente de seguridad, respeto, igualdad, y dignidad, lo que permitirá la construcción de relaciones y dar solución de problemas con intereses afines.

Existen tres momentos para la aplicación de los círculos de paz (5,6), un pre-círculo, en el cual se identifica el problema o conflicto, sirve para escuchar la experiencia respecto al acto, teniendo en cuenta la información recíproca; el círculo propio: en el que por medio de la comprensión mutua, se reconoce la responsabilidad conforme a los hechos, y el establecimiento de acuerdos para proseguir; y un post círculo: en el cual se revisan y evalúan los resultados en el que el dialogo permite el tratamiento del conflicto y una restauración o transformación.

La aplicación de la técnica de los círculos de paz (7,8), es una práctica restaurativa que fortalece las relaciones, a través de los lazos morales y procesos de construcción colectiva; utilizando como herramientas de la comunicación: la escucha activa, las

buenas preguntas, el manejo de la asertividad, la reformulación, la empatía, el parafraseo, los silencios, el humor, el reencuadre, la percepción de las personas y de las cosas.

Salazar, et al (3), describe los círculos como un espacio seguro, en que se privilegia la interacción, el dialogo entre los participantes, reconociendo que quizás las personas al integrarse no están en condiciones para mantener relaciones interpersonales armoniosas, aunque motivados por la perspectiva de relacionarse mejor. Resaltando el apoyo a encaminarse mental y emocionalmente hacia relaciones de manera más positiva.

En cuanto al aspecto de transformación (7), expone que el “hombre es lo que dice y por ende refleja su forma de entender la vida a través de las palabras que utiliza”.

Por lo que al realizar una narrativa 7 del conflicto y contrastarla por medio del mapeo de los efectos: suscribe los efectos, en los espacios, los tiempos, con el lenguaje externalizado, por lo que la forma y expresión tácita del dilema, da paso a la construcción de la narrativa alternativa reconociendo las cosas que han funcionado, con el establecimiento de valores, intereses, y necesidades comunes, permitiendo el contrastar ambas narrativas, dando respuesta a ¿Cómo serían las cosas? Permitiendo el establecimiento de acuerdos, en un trazo de ruta, con los compromisos concretos que harán real esa narrativa.

Dicha transformación permitirá el desarrollo de valores dentro del grupo y en el ámbito personal. ... “Estos valores representan nuestro ser y proceder óptimo” (3).

Salazar et al (3), también proponen que los círculos de paz, pueden servir como instrumentos en la recolección de la información cuantitativa y cualitativa de insumos históricos como creencias, valores, necesidades, permitiendo la comprensión de las condiciones en las que se participa.

#### Metodología y resultados

El presente estudio se realiza dentro de la Comunidad de Aprendizaje Económica Administrativa, la cual está integrada por personal docente de diferentes Campus de la Universidad de Guanajuato, los que participan en Escuelas de nivel Medio Superior (ENMS), Licenciaturas, y Postgrado.

Objetivo: Identificar el papel de los círculos de paz y los resultados en la Comunidad de Aprendizaje Económicas - Administrativas.

El tipo de estudio es descriptivo, por su realización en el tiempo es transversal, cuya finalidad fué observar los resultados de la implementación de los círculos de paz dentro del personal docente integrante de la Comunidad; para valorar los resultados de esta técnica se realizó encuesta digital individual en Microsoft Forms, compartida por enlace a través de medios digitales, el instrumento estuvo constituido por tres preguntas, la investigación fue de tipo cualitativo - cuantitativo.

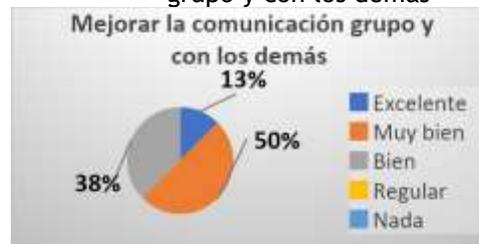
En cuanto a la muestra se utilizó una muestra no probabilística de conveniencia o de juicio prudencial (9-12) señalan que la selección del tamaño de la muestra, se deja a criterio de los investigadores por lo que se considera una muestra de 5 miembros participantes de los 12 totales.

Se comparten resultados de la investigación. Ante la pregunta *El trabajo en la comunidad de Aprendizaje permitió Mejorar la práctica docente* con los contenidos, 4 docentes señalaron el nivel *excelente*, en tanto que uno respondió *muy bien*, como se comparte en la Gráfica No. 1 (abajo). Para la pregunta sobre: *El trabajo en la Comunidad de Aprendizaje te permitió mejorar tu comunicación en clase y con los demás*, el 50% de los encuestados respondió *muy bien*, el 38% señaló *bien*, el 12% de manera *excelente*, como se detalla en la Gráfica No. 2 (abajo).

Gráfica No. 1 Mejora de la práctica docente



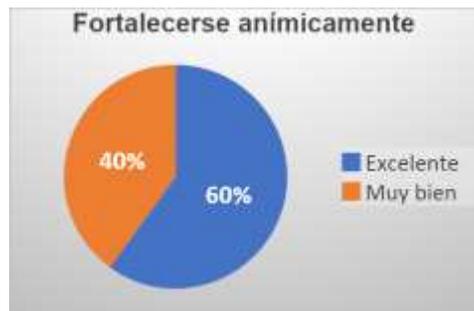
Gráfica No. 2 Mejorar la comunicación en el grupo y con los demás



Elaboración propia con datos obtenidos de encuesta de Forms.

En cuanto a la pregunta *el trabajo en comunidad de aprendizaje te permitió fortalecerte anímicamente*, el 60% respondió de manera *excelente*, en tanto que el 40% contestó *muy bien* como se muestra en la Gráfica 3 (abajo).

Gráfica No. 3 Fortalecerse anímicamente



Elaboración propia con datos obtenidos de encuesta de Forms

### Conclusiones

De acuerdo a los resultados obtenidos se observa que la técnica de los Círculos de paz, en los participantes no solo permite la mejora de las actividades frente a los grupos de los docentes de la Comunidad de Aprendizaje Económicas y Administrativas, sino que también permiten y apoyan también a la mejora de la comunicación dentro del grupo y fuera de él, además de fortalecer el estado anímico de los integrantes.

### Referencias:

1. Vivas TI. (S.f.). Círculos de Paz un espacio para generar diálogos. Obtenido de Rompan Filas. 2019. 27, Número 152; pp. 40-48.  
[https://ityc.edu.mx/wp-content/uploads/2019/10/152-RompanE2%80%A2v8\\_Final\\_NET.pdf](https://ityc.edu.mx/wp-content/uploads/2019/10/152-RompanE2%80%A2v8_Final_NET.pdf)
2. CONAMAJ. En Círculo Construimos la protección para nuestra niñez y adolescencia. Obtenido de CONAMAJ, San José de Costa Rica. 2010. ISBN 978-9968-792-43-1.  
<https://www.iirp.edu/images/mx20/564a8171c2dc435a9b76eaff8bea1997.pdf>
3. Salazar UM, Gutiérrez MM, Monge HC. Círculos de Paz como estrategia para el manejo de los conflictos y la mejora de la comunicación interpersonal en adolescentes de la Zona de Sarapiquí, Costa Rica. Obtenido de Universidad en Dialogo, Revista de Extensión. 2014; Vol. IV, N° 1, enero - junio p. 15-24.  
<https://www.revistas.una.ac.cr/index.php/dialogo/article/view/6566>
4. Navejas PR, Orozco TA, Rodríguez GP. Círculos para la Paz, Comunicación, Cultura, en Santa Cecilia, Guadalajara, Jal. Obtenido de Chasqui, Revista Latinoamericana de Comunicación. 2021; N° 146, abril -julio, Dialogo de Saberes.  
<https://revistachasqui.org>article>dowload>
5. Bufete alternativo, C. (S.f.). ¿Cómo planificar un círculo de paz? Obtenido de [http://www.bufetealternativo.com/pdf/MANUAL\\_CIRCULO\\_PAZ.pdf](http://www.bufetealternativo.com/pdf/MANUAL_CIRCULO_PAZ.pdf)
6. Martínez AS. Círculos restaurativos: solucionar conflictos desde el diálogo. Obtenido de Revista digital INESEM. 4 de julio de 2017.  
<https://revistadigital.inesem.es/educacion-sociedad/circulos-restaurativos/>

7. Sampedro OP. (S.f). Espectro de prácticas restaurativas; Diplomado Cultura y Justicia Restaurativa. Obtenido de Universidad de Antioquía: [https://www.procuraduria.gov.co/iemp/media/file/img/ruta/Espectro%20de%20pr%C3%A1cticas%20restaurativas,%20Paola%20Sanpedro%20Ossa\\_.pdf](https://www.procuraduria.gov.co/iemp/media/file/img/ruta/Espectro%20de%20pr%C3%A1cticas%20restaurativas,%20Paola%20Sanpedro%20Ossa_.pdf)
8. Mendoza OP, Correa VA. Círculo Restaurativo: Una Construcción de cultura de Paz. Obtenido de Proyecto de Investigación de Grado Título de Magister en Comunicación-Educación, Universidad Distrital Francisco José de Caldas. Julio de 2019. <https://repository.udistrital.edu.co/bitstream/handle/11349/22844/MendozaOrtizPaolaAndrea2020.pdf;jsessionid=0B62335E600B371A1BA63A960895DF6A?sequence=6>
9. Lemaitre WN. Visión global de la Comercialización de la música popular. Caso industria discográfica en México. Obtenido de UDLAP, Colección de Tesis Digitales, Universidad de las Américas, Puebla. 4 de diciembre de 2004: [http://catarina.udlap.mx/u\\_dl\\_a/tales/documentos/lemg/lemaitre\\_w\\_n/](http://catarina.udlap.mx/u_dl_a/tales/documentos/lemg/lemaitre_w_n/)
10. Morales VP. Tamaño necesario de la muestra: ¿Cuántos sujetos necesitamos? Obtenido de Estadística aplicada a las Ciencias Sociales, Universidad Pontificia Comillas, Facultad de humanidades. 13 de diciembre de 2012. <https://web.upcomillas.es/personal/peter/investigacion/Tama%1oMuestra.pdf>
11. Hernández SR, Fernández CC, Baptista LM. Metodología de la Investigación, 6° edición. México, D.F.: McGraw-Hill/Interamericana Editores, S.A. de C.V. 2014.
12. Espinoza SI. Tipos de Muestreo. Obtenido de Unidad de investigación Científica, Facultad de Ciencias Médicas. octubre de 2017. [http://www.bvs.hn/Honduras/UICFCM/Discapacidad/Escolares/Tipos.de.Muestreo.Rev.IE\\_31\\_Oct\\_17.pdf](http://www.bvs.hn/Honduras/UICFCM/Discapacidad/Escolares/Tipos.de.Muestreo.Rev.IE_31_Oct_17.pdf)

# EL USO DEL CINE EN LA ENSEÑANZA DE LA PSICOLOGÍA CLÍNICA

*Jonathan Alejandro Galindo Soto<sup>1</sup>*

<sup>1</sup>PTC Depto. de Enfermería Clínica, Universidad de Guanajuato.

Contacto: [jonathan.galindo@ugto.mx](mailto:jonathan.galindo@ugto.mx)

**Palabras clave:** Método de enseñanza, educación superior, psicología clínica, cine.

## **Introducción**

Aunque pudiera parecernos extraño a primera vista entre académicos y científicos, en realidad, el uso de películas para la enseñanza de la ciencias es algo cada vez más común y que ya tiene varias décadas trabajándose en educación superior (1). En general, los resultados indican que los estudiantes desarrollan pensamiento crítico (2), estimulan el interés, permiten ver concretamente lo que se aprende de forma abstracta en clase y facilitan la exposición verosímil de fenómenos psicológicos (3). Incluso ha mostrado ser útil para su empleo en procesos psicoterapéuticos (4). Por supuesto, siempre y cuando se emplee una metodología precisa y con fundamento teórico que permita registrar con meticulosidad los procedimientos y resultados de su implementación (2,4,5). Por lo tanto, y considerando que la pandemia por COVID-19 forzó a suspender la atención psicoterapéutica presencial en el espacio en el que los estudiantes de último semestre de Licenciatura en Psicología Clínica realizaban su práctica supervisada, fue indispensable buscar opciones que permitieran continuar con el desarrollo de sus competencias. Considerando los antecedentes exitosos, sobre todo en Asia, que había tenido el empleo del cine como recurso didáctico, se propuso entonces adaptar el método a un entorno virtual, que no arriesgara a pacientes reales, dada la falta de normatividad y experiencia en nuestro país, pero que mantuviera su eficiencia pedagógica. De ahí surgió lo siguiente.

## **Objetivo**

Evaluar la eficiencia del empleo de películas como casos para la enseñanza en modalidad virtual de la Psicología Clínica.

## **Metodología**

El trabajo semestral fue realizado en la plataforma de Microsoft Teams, durante el ciclo escolar de enero a junio de 2021. Los participantes fueron 24 estudiantes de la Unidad de Aprendizaje (UDA) de Formación en la práctica IV, en su 8º semestre de la

Licenciatura en Psicología Clínica del Campus Celaya-Salvatierra de la Universidad de Guanajuato.

Se utilizaron los métodos de análisis de casos y de resolución de problemas, con películas previamente seleccionadas por el docente, que cumplieran con criterios de verosimilitud, adecuación de los síntomas de alguno de los personajes con los criterios de uno o varios trastornos psicológicos y que no incluyeran contenido fantástico o notoriamente irreal, con narrativa coherente a lo reportado en la bibliografía especializada. Fueron 5 películas seleccionadas: Cafarnaum (6), El camino de regreso (7), El leñador (8), El príncipe de las mareas (9) y Swallow (10).

Se solicitó a los estudiantes que formaran grupos de 5, para facilitar la revisión a profundidad de cada uno de los casos y sus correspondientes análisis. A cada equipo se le asignó una película y la encomienda de identificar al personaje o personajes que requirieran psicoterapia, realizar el diagnóstico clínico con evaluación desde el modelo psicoterapéutico secuencial integrativo con codificación de la Clasificación Internacional de Enfermedades en su versión 11 (CIE-11) y nomenclatura del Manual Diagnóstico y Estadístico de los trastornos mentales en su versión 5 (DSM-5), establecer una propuesta de intervención y realizar el proceso terapéutico completo, llevando a cabo el registro de un expediente clínico conforme a lo estipulado en las leyes, reglamentos, guías clínicas, normas oficiales mexicanas y demás aplicables al caso. Para el llenado de las notas de sesión y desarrollo del proceso por parte del personaje, los estudiantes debían utilizar información proporcionada por la película, y cuando no fuera posible, abducieran sus contestaciones, actitudes y comportamientos. En un total de 8 a 12 sesiones debían proponer alta, canalización o seguimiento del caso, incluyendo toda la documentación que emplearían en un caso real.

Finalmente, entregaron su expediente completo y lo presentaron en el evento académico de las IX Jornadas de Casos Clínicos en Psicología, que comúnmente se realizaba cada semestre ante la comunidad universitaria, pero que en esta ocasión fue por modalidad virtual en la página de Facebook del Centro de Atención Psicológica CAP-UG de la Universidad de Guanajuato, Campus Celaya-Salvatierra (11).

## Resultados

Los estudiantes desarrollaron 5 expedientes hipotéticos, uno por equipo. La extensión de cada expediente varió entre 73 y 192 páginas, dependiendo el caso. Todos desarrollaron carta compromiso del paciente, ficha de identificación con datos sociodemográficos y posible referencia, motivo de consulta, diagnóstico(s), descripción del paciente en la primera y en la última sesión, historia clínica, selección de pruebas psicológicas con resultados, y la evaluación desde el modelo secuencial integrativo. Dicho análisis implica evaluar los antecedentes detonantes del problema (A), aspectos específicos de la persona en lo orgánico e histórico (O), la respuesta problemática (R) y las consecuencias que refuerzan las respuestas problemáticas (C), que particularmente incluyen dimensiones conductuales, afectivas, somáticas, interpersonales, cognitivas y espirituales (CASICE).

Con ello se plantearon entre 10 y 15 notas de sesión, recomendaciones al paciente y a posibles futuros terapeutas y pronóstico. Como parte de esos resultados, 3 equipos realizaron canalizaciones, 3 realizaron informes psicológicos para autoridad judicial o responsable sanitario, ocupando más de 40 referencias bibliográficas para cada caso.

El nivel de desarrollo de los expedientes resultó de alta precisión, de acuerdo con la opinión y experiencia del docente a cargo, muy similar (casi indistinguible) de expedientes que se habían realizado con personas reales en otros semestres, en los que se había trabajado en modalidad presencial.

Al realizar un foro interno con los estudiantes, al menos 5 de ellos mencionaron por separado (palabras más, palabras menos) que había sido una de las experiencias más demandantes a nivel teórico y práctico que tuvieron en toda la licenciatura, a lo que los otros 19 se sumaron y expresaron su consenso, con buen humor, sonrientes. Señalaron además que a pesar del esfuerzo y tiempo que necesitaron para el desarrollo del trabajo, lo disfrutaron mucho, y al menos 6 comentaron ver ahora el cine con diferente mirada y 14 que estaban mucho más conscientes de las implicaciones legales que tiene el trabajo clínico en Psicología. No hubo ningún alumno que se quejara de la metodología de trabajo o que lo evaluara como poco eficiente. En el evento académico se alcanzó a 1073 personas, logrando tener visualizaciones a nivel nacional e internacional (Estados Unidos, Perú, Bolivia y Panamá). Se obtuvieron 315 interacciones durante el evento, es

decir, personas que reaccionaron y compartieron la publicación. Todos los comentarios fueron de felicitaciones a los estudiantes por su profesionalismo, conocimientos y habilidades, no hubo queja o inconformidad alguna de los espectadores o participantes.

### **Conclusión**

No cabe duda de que, si se emplea sistemáticamente, el cine puede ser una herramienta muy útil y eficiente en el desarrollo de competencias de los estudiantes universitarios, sobre todo cuando las condiciones sanitarias imposibilitan el trabajo práctico con pacientes reales. Incluso en condiciones sanitarias ideales, puede ser un buen complemento al trabajo presencial. Por supuesto, aún falta pulir el método -que por ahora podemos llamar Psinematografía-, pero podría constituirse como estrategia común en muchas cartas descriptivas y guías docentes de diversas universidades, sobre todo cuando sea imposible o riesgoso el trabajar con pacientes reales, como sucedió con la pandemia por COVID-19, por lo menos ante la actual evidencia literaria y la experiencia presentada en este artículo. Habría que preguntarse qué más herramientas tenemos a la mano y hemos desaprovechado. Tiempos de crisis, tiempos creativos.

### **Referencias:**

1. Petraki E. Building Beautiful Minds: Teaching Through Movies to Tackle Stigma in Psychology Students in the UAE. *Academic Psychiatry* 2017; (41): 724-732.
2. Youngmee H. A study on Critical Thinking Education for Engineering students Focusing on the Education Using films. *Journal of Engineering Education Research*. 2018; 21 (4): 3-9
3. Wu W. Teaching Function and Practice Thinking of Psychological Movies. *International Education Studies*. 2010; 3 (3): 122-125
4. Mangot A, Murthy V.S. Cinema: A Multimodal and Integrative Medium for Education and Therapy. *Annals of Indian Psychiatry*. 2017; 1:51-53
5. Michel-Fariña J.J., Tomas-Maier, A. ¿Cómo leer un film? La formación ética a través del cine y la virtualidad. *INFORMÁTICA NA EDUCAÇÃO: teoria & prática*. 2016; 19 (1): 69-83
6. Cafarnaum [Película] Dirigida por: Nadine Labaki. Líbano: Mooz Films, Cedrus Invest Bank, Sunnyland Film, Doha Film Institute, KNM Films, Boo Pictures, Synchronicity Films, The Bridge Production, Louverture Films, Open City Films, Les Films des Tournelles, Clandestino Films, Ministry of Culture, The Bertha Foundation. 2018
7. The way back [Película] Dirigida por: Gavin O'Connor. Estados Unidos: Warner Bros., BRON Studios, Jennifer Todd Pictures, Mayhem Pictures, Filmtribe. 2020
8. The woodsman [Película] Dirigida por: Nicole Kassell. Estados Unidos: Dash Films, Lee Daniels Entertainment, The Woodsman LLC. 2005
9. The prince of tides [Película] Dirigida por: Barbra Streisand. Estados Unidos: Columbia Pictures, Barwood Films, Longfellow Pictures. 1991

10. Swallow [Película] Dirigida por: Carlo Mirabella-Davis. Francia/Estados Unidos: The Population, Charades, Logical Pictures, Stand Alone Productions, Syncopated Films. 2019
11. Centro de Atención Psicológica CAP-UG, IX Jornadas de Casos Clínicos en Psicología. Psinematografías 2, disponible en <https://www.facebook.com/Centro-de-Atenci%C3%B3n-Psicol%C3%B3gica-CAP-UG-334160563677124> [Acceso el 28 de mayo de 2021]

## 6. NOTICIAS

### RESEÑA DEL 11° FORO INTERNACIONAL DE SEGURIDAD ALIMENTARIA Y NUTRICIONAL (FISANUT) Y 5A CÁTEDRA DE NUTRICIÓN

*Ángela Marcela Castillo Chávez, Rebeca Monroy Torres*

El pasado 4 y 5 de noviembre se llevó a cabo el 11° Foro Internacional de Seguridad Alimentaria y Nutricional (FISANUT) y 5a Cátedra de Nutrición en modalidad virtual con el lema: “*Nuestras acciones son nuestro futuro*”. El Cuerpo Académico de Biomedicina Traslacional de la División de Ciencias de la Salud del Campus León, de la Universidad de Guanajuato, el Observatorio Universitario de Seguridad Alimentaria y Nutricional del Estado de Guanajuato, A.C. (OUSANEG), la División de Ingenierías de la Universidad de Guanajuato, la División de Ciencias de la Salud e Ingenierías del Campus Celaya-Salvatierra de la Universidad de Guanajuato, el Observatorio Universitario de Seguridad Alimentaria y Nutricional de la Universidad de Colima (OUSANEC) fueron las instituciones organizadoras.

El Foro Internacional de Seguridad Alimentaria y Nutricional (FISANUT) es un espacio de discusión y análisis de la inseguridad alimentaria y nutricional, libre de conflicto de interés, con un enfoque multidisciplinario y con la mejor y actual evidencia que se genera en México y en el mundo referente a los componentes de la seguridad alimentaria y nutricional. La Cátedra de Nutrición desde su 3ª edición se ha realizado en conjunto con el FISANUT complementando la evidencia y experiencia disciplinar de los profesionales de la nutrición y afines.

Se tuvo la participación y asistencia de estudiantes, profesiones y profesionales de los Estados de Guanajuato, Colima, Hidalgo, Yucatán, Baja California Sur, Nayarit y Guerrero, adscritos a Universidad de Colima, Universidad Autónoma de Guerrero, Instituto Nacional de Salud Pública, Universidad de Guanajuato, Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo (UAEH) Instituto de Ciencias de la Salud (ICSa), Operación Bendición México Asociación Civil.

En este 11° FISANUT y 5a Cátedra de Nutrición, se contó con un total de 27 ponentes, de los cuales 24 fueron nacionales y 3 internacionales (Chile, Brasil, Noruega, Marruecos). Los temas abordados durante el 11° FISANUT y 5a Cátedra de Nutrición fueron:

- México y su participación en la cumbre de los sistemas alimentarios. Dr. Ruy López Ridauro. Dirección General del Centro Nacional de Programas Preventivos y Control de Enfermedades. Secretaría de Salud.

- Plantas medicinales y la sostenibilidad. Dr. Alexandre Toshirrico Cardoso Taketa. Laboratorio de Investigación de Plantas Medicinales, Centro de Investigación en Biotecnología, Universidad Autónoma del Estado de Morelos.
- Mesa temática: Las Voces de los Sistemas Alimentarios Avance en la agroecología.  
Dr. Alejandro Calvillo Unna, Directo del Poder del Consumidor y Mtra. Doré Castillo, Directora de Salud Crítica. ContraPESO.
- Escuelas Saludables: retos. Dr. Marcos Galván. CA Epidemiología Nutricional, Universidad Autónoma de Hidalgo.
- Bioética y el derecho alimentario. Dra. Hilda Romero Zepeda. Universidad Autónoma de Querétaro.
- Programa Piloto de Cosecha de Lluvia - Doméstico en zonas de estrés hídrico de la ciudad de Xalapa, Veracruz. Acciones dentro del marco de la Estrategia de Gestión Integrada del Recurso Hídrico de Xalapa. Mtro. Julio César Mendoza Marín y Mtra. Georgina Vidriales Chan. SENDAS, AC.
- Efectos y su medición de la contaminación del aire y la salud respiratoria. Dr. Benigno Linares Segovia. Universidad de Guanajuato.
- Significado e impacto de los alimentos en la salud: análisis histórico y ecológico.  
Dra. Rebeca Monroy Torres, División de Ciencias de la Salud, UG. , Dra. Erika Carcaño Valencia, División de Ciencias Sociales y Humanidades, UG., Dr. Gilber Vela Gutiérrez, Universidad de Ciencias y Artes de Chiapas.
- Experiencias nutricionales en el abordaje del Alzheimer y las enfermedades demenciales. M. C. Luis Ricardo González Franco. Facultad de Medicina, Universidad Autónoma de Yucatán.
- Alimentación sostenible y COVID-19 ¿Qué debemos aprender antes de la próxima emergencia? Dra. Fatima Ezzahra Housni. Universidad de Guadalajara, Instituto de Investigaciones en Comportamiento Alimentario y Nutrición (IICAN).
- El papel de los Colegios en el cumplimiento de la regulación y la protección contra los riesgos sanitarios Mtra. Cecilia Sepúlveda. Colegio de Nutricionistas de Chile.
- Desnutrición y su crecimiento en México. Dr. Saul Arellano. Programa Universitario de Estudios del Desarrollo. Universidad Nacional Autónoma de México.
- Reflexiones futuras sobre el comportamiento alimentario. Dr. Antonio López Espinoza. RIICAN (Red Internacional de Investigación en Comportamiento Alimentario y Nutrición).
- Experiencia de campo en los estudios alimentarios. Dra. Nelly Angélica Flores Pacheco. Universidad Autónoma de la Ciudad de México.

- Campos profesionales de la nutrición y el futuro del trabajo. Dra. Adriana Zambrano Moreno, Colegio Mexicano de Nutriólogos de México, Mtra. Monica Minutti Sanchez Alcocer, Asociación Mexicana de Miembros de Facultades y Escuelas de Nutrición (AMMFEN). Dr. Edwin Martínez Leo, CMN | Capítulo Yucatán.
- Avances en AGES y enfermedades cardiometabólicas. Dra. Claudia Luevano Martínez. Departamento de Ciencias Médicas de la Universidad de Guanajuato, Campus León.
- Nutrición basada en evidencia, experiencia y aportes en nutrición. Mtra. Gabriela Vásquez, Dra.SP Cecilia Isabel Oviedo Solís, LN Cynthia Patricia Hernández González.
- Acciones para la Protección y defensa de la lactancia materna. Dr. Alfredo Granados. IHANN. Dirección de Atención Médica, Dirección General de Servicios de Salud Coordinación Estatal de Nutrición Hospitalaria.
- Nutrición y cáncer: Avances y experiencia en México ante la COVID-19. Mtra. Miriam Susana Sánchez López. Instituto Nacional de Cancerología.

En la organización logística del evento se contó con la importante participación de Deyanira Itzel Pérez Casasola, estudiante de la Licenciatura de Nutrición de la Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo y Carlos Alberto García Cruz, estudiante de la Licenciatura de Nutrición de la Universidad de Guanajuato, voluntarios en el OUSANEG. Durante el evento y en cabeza de los estudiantes mencionados se realizaron pausas activas en el espacio de receso, como una estrategia de innovación en la modalidad virtual.

Como parte de las actividades académicas, se realizó la 7a edición del concurso de trabajos libres el 4 de octubre en horario vespertino. Se presentaron un total de 7 trabajos de investigación (4 en categoría profesional y 3 en categoría estudiantil). Se premió el primer lugar de cada categoría.

#### ***Categoría profesional***

Calidad de la dieta y estado nutricional en pacientes oncopediátricos del Instituto Estatal de Cancerología del Estado de Guerrero. LN. Jesús Flores Valente, MC. Janet Saldaña Almazán, M.S.P Vianney Saldaña Herrera, M.S.P Dulce Arely López Almazán, ENC. Xenia Elizabeth Morales Cobos, Dra. Isabel Medina-Vera.

#### ***Categoría estudiantil***

Calidad de la ingesta alimentaria en población universitaria del Estado Colima. Unda Granados Celeste, Figueroa Jiménez Erika Anayeli, Dra. López Alcaraz Fátima, Dra. López Torres Leyna Priscila, Dra. Carrasco Peña Karla Berenice.

### **AGRADECIMIENTOS**

Agradecemos profundamente la participación de nuestro honorable presidium, que se integró por:

- Mtra. Karina Sánchez Bazán, especialista en sistemas alimentarios. FAO en México.
- Dra. Beatriz Verónica González Sandoval. Secretaria Académica del Campus León de la Universidad de Guanajuato.
- Dr. Fernando Bejarano González. Director de la Red de Acción sobre Plaguicidas y Alternativas en México (RAPAM) y enlace de la Red Internacional de Eliminación de contaminantes (IPEN) en América Latina y el Caribe.
- Mtra. Mónica Minutti Sánchez Alcocer. Vicepresidente de la Asociación Mexicana de Miembros de Facultades y Escuelas de Nutrición (AMMFEN).
- Mtra. Alin Jael Palacios Fonseca. Coordinadora del Observatorio Universitario de Seguridad Alimentaria y Nutricional del Estado de Colima (OUSANEC). Representante del Comité Organizador.
- Dra. Rebeca Monroy Torres. Profesora-Investigadora de la Universidad de Guanajuato. Titular del Evento y fundadora del Observatorio Universitario de Seguridad Alimentaria y Nutricional del Estado de Guanajuato (OUSANEG).
- Dr. Marco Antonio Hernández Luna. Líder del Cuerpo Académico de BioMedicina Traslacional de la Universidad de Guanajuato.

Y a nuestros invitados especiales:

- Dra. Isaura Arreguín Arreguín. Directora de la División de Ciencias e Ingenierías del Campus Celaya Salvatierra.
- Dra. Mónica Del Carmen Preciado Puga. Directora del Departamento de Medicina y Nutrición de la Universidad de Guanajuato.
- Dra. Hilda Lissette López Lemus. Coordinadora de la Licenciatura en Nutrición del Campus Celaya-Salvatierra.
- Dra. Elena Flores Guillén. Coordinadora del Observatorio Universitario de Seguridad Alimentaria y Nutricional del Estado de Chiapas (OUSANECH).
- Dra. Gabriela Cilia López. Coordinadora del Observatorio Universitario de Seguridad Alimentaria y Nutricional del Estado de San Luis Potosí (OUSANESLP).
- Dr. Alejandro Calvillo Unna. Director del Poder del Consumidor.

Agradecemos el invaluable apoyo de la Universidad de Guanajuato, Campus León, en especial a:

- Dr. Luis Gabino Landeros Aranda.
- Coordinación de Servicios de Apoyo Académico del Campus León: Lic. Carlos Fabián Elizondo Marin, Mtro. Jose Juan Vallejo Nuñez, Ing. Jose Esteban Landeros Aranda.

## REVISORES DE TRABAJOS LIBRES

1. Dra. Carolina Mata Miranda, Facultad de Enología y Gastronomía Universidad Autónoma de Baja California.
2. Dr. Enrique Fuentes Prado, Facultad de Estudios Profesionales Zona Huasteca, Universidad Autónoma de San Luis Potosí.
3. Dra. Jaime Alberto Bricio Barrios, Facultad de Medicina, Universidad de Colima
4. Dra. Karla Berenice Carrasco Peña, Facultad de Medicina, Universidad de Colima
5. Dra. Fátima López Alcaraz, Facultad de Medicina, Universidad de Colima.
6. M SC. Cinthia C. Casal, Centro Multidisciplinario de Investigaciones Tecnológicas (CEMIT), Universidad Nacional de Asunción (UNA). Paraguay.
7. Dr. Marco Antonio Hernández Luna, Departamento de Medicina y nutrición. Universidad de Guanajuato, Campus León.
8. Dra. Claudia Verónica Márquez González, Facultad de Psicología, Universidad de Colima.
9. Dra. María Montserrat López Ortiz, Departamento de Medicina y nutrición. Universidad de Guanajuato, Campus León.

## COMITÉ ORGANIZADOR

**Profesora titular del evento:** Dra. C. Rebeca Monroy Torres

- Cuerpo Académico de Biomedicina Traslacional de la División de Ciencias de la Salud del Campus León, Universidad de Guanajuato.
- Observatorio Universitario de Seguridad Alimentaria y Nutricional del Estado de Guanajuato, A.C. (OUSANEG).
- División de Ingenierías de la Universidad de Guanajuato.
- División de Ciencias de la Salud e Ingenierías del Campus Celaya-Salvatierra de la Universidad de Guanajuato.
- Observatorio Universitario de Seguridad Alimentaria y Nutricional de la Universidad de Colima (OUSANEC).



## MEMORIA FOTOGRÁFICA



*Ilustración 1. Captura de pantalla del acto inaugural*



*Ilustración 2. Capturas de pantalla de las presentaciones del 4 de noviembre*



Ilustración 3. Capturas de pantalla de las presentaciones del 5 de noviembre



Ilustración 4. Captura de pantalla de la pausa activa durante el receso del 11° FISANUT y 5a CN



Ilustración 5. Trabajos libres presentados durante el 11° FISANUT y 5a CN



Ilustración 6. Captura de pantalla de los participantes durante el cierre del 11° FISANUT y 5a CN



*Ilustración 7. Integrantes del Comité Organizador del 11° FISANUT y 5a CN*

## OTRAS NOTICIAS

MIC Ángela Marcela Castillo Chávez. Coordinadora de Investigación y Vinculación, OUSANEG

### A 13 de noviembre de 2021. Encuentro de la cocina territorial.

El pasado 13 de noviembre por invitación de Chefs Asociados de Latinoamérica y el Caribe, la Dra Rebeca Monroy Torres participó en el “Encuentro Nacional de la cocina territorial”.



*Ilustración 8. Captura de pantalla del evento*

### A 19 de noviembre de 2021. Estrategias comunitarias innovadoras para prevenir adicciones.

El pasado 19 de noviembre la Dra Rebeca Monroy Torres presentó el tema: “Estrategias comunitarias innovadoras para prevenir adicciones”. Esta actividad fue organizada por IDEA y PlanetYouth.



*Ilustración 9. Captura de pantalla del evento*

**A 20 de noviembre de 2021. Programa de mentoría para las Unidades económicas en el Estado de Guanajuato.**

El pasado 20 de noviembre inició el Programa de mentoría para las Unidades económicas en el Estado de Guanajuato a través del Programa de Economía Digital de la Universidad de Guanajuato. En este programa la Dra. Rebeca Monroy Torres, junto con otros y otras profesoras y estudiantes de la Licenciatura en Gestión empresarial trabajarán en conjunto para apoyar a las Pequeñas y Medianas Empresas (PyMES) y Comisión Estatal para la Planeación de la Educación Superior (COEPES).



*Ilustración 10. Captura de pantalla del evento*

**A 22 de noviembre de 2021. Muestra profesiográfica.**

El pasado 22 de noviembre la Dra. Rebeca Monroy Torres expuso el tema: “Los y las profesionales en el siglo XXI y su impacto en la sostenibilidad del planeta”, durante la Muestra profesiográfica, organizada por la Universidad de Guanajuato para los y las jóvenes de las Escuelas de Nivel Medio Superior.



*Ilustración 11. Captura de pantalla del evento*

**A 25 de noviembre de 2021. Agendas de investigación 2021-11.**

El pasado 25 de noviembre la Dra. Rebeca Monroy Torres presentó el tema: “Prácticas investigativas que generan valor”, durante la serie de seminarios “Agendas de investigación 2021-11”, evento organizado por la Corporación Universitaria Minuto de Dios (UNIMINUTO) de Colombia.



*Ilustración 12. Captura de pantalla del evento*

**A 26 de noviembre de 2021. Foro hacia la ley general de alimentación adecuada.**

El pasado 26 de noviembre la Dra. Rebeca Monroy Torres en representación del Observatorio Universitario de Seguridad Alimentaria y Nutricional del Estado de Guanajuato (OUSANEG) y como profesora investigadora formó parte del Foro hacia la ley general de alimentación adecuada. Durante el foro representantes de las Organizaciones de la Sociedad Civil libres de conflicto de interés y pertenecientes a la Alianza por la Salud Alimentaria encabezada por el Poder del Consumidor, así como integrantes del Departamento de Gestión Pública y Desarrollo de la Universidad de Guanajuato revisaron la Ley General de Alimentación Adecuada. El video de la sesión se encuentra disponible en: [https://www.youtube.com/watch?v=Zpe\\_E8ocBjk](https://www.youtube.com/watch?v=Zpe_E8ocBjk)



COMISIÓN  
DE ESTUDIOS  
LEGISLATIVOS  
SEGUNDA

COMISIÓN  
DE DESARROLLO  
Y BIENESTAR  
SOCIAL

FORO  
HACIA LA LEY GENERAL DE ALIMENTACIÓN ADECUADA

24 de noviembre de 2021, 9:00-12:30 horas, en modalidad virtual.

PROGRAMA

I. Introducción al Foro. (9:00-9:10)

- Sen. Ana Lilia Rivera Rivera. *Presidenta de la Comisión de Estudios Legislativos, Segunda.*
- Sen. Marcela Mora Arellano. *Presidenta de la Comisión de Desarrollo y Bienestar Social.*

II. Primera ronda de presentaciones. (9:10-10:00)

- 1. Dr. Ruy López Roldán. *Dir. Gral. de Programas Preventivos y Control de Enfermedades (SaRed).*
- 2. Dr. Cristian Morales Furihmann. *Representante de OPS/OMS en México.*
- 3. Dr. Juan Ángel Rivera Dommarco. *Dir. Gral. del Instituto Nacional de Salud Pública.*
- 4. Mtro. Fernando Carrera Castro. *Representante de UNICEF en México.*
- 5. Ronda de preguntas por parte de sanadoras y senadores.

III. Segunda ronda de presentaciones. (10:00-10:50)

- 1. Ing. Víctor Suárez Carrera. *Subario de Autosuficiencia Alimentaria (Sadar).*
- 2. Dr. Alejandro Galvillo Uma. *Director de El Poder del Consumidor.*
- 3. Lic. Montserrat Salazar Gamboa. *Directora ejecutiva de The Hunger Project México.*
- 4. M. C. Alin Jael Palacios Fonseca. *Profesora-Investigadora de la Facultad de Medicina, Universidad de Colima.*
- 5. Ronda de preguntas por parte de sanadoras y senadores.

IV. Tercera ronda de presentaciones. (10:50-11:30)

- 1. Dra. María Elena Álvarez Buylta. *Dir. Gral. del Conacyt.*
- 2. Lic. María Leticia López Zepeda. *Directora ejecutiva de la ANEC.*
- 3. Dra. Rebeca Monroy Torres. *Profesora-Investigadora del Depto. de Medicina y Nutrición, Universidad de Guanajuato.*
- 4. Ronda de preguntas por parte de sanadoras y senadores.

V. Cuarta ronda de presentaciones. (11:30-12:10)

- 1. Mtro. Emanuel Orozco Núñez. *Profesor-Investigador del Instituto Nacional de Salud Pública.*
- 2. Dra. Erika Carcaño Valencia. *Profesora-Investigadora del Departamento de Gestión Pública y Desarrollo, Universidad de Guanajuato.*
- 3. Mtra. Karina Sánchez. *Representante de FAO en México.*
- 4. Ronda de preguntas por parte de sanadoras y senadores.

VI. Conclusiones del Foro y clausura. (12:10-12:30)

- 1. Sen. Marcela Mora Arellano. *Presidenta de la Comisión de Desarrollo y Bienestar Social.*
- 2. Sen. Ana Lilia Rivera Rivera. *Presidenta de la Comisión de Estudios Legislativos, Segunda.*

Ilustración 13. Programa del Foro



Foro "Hacia la Ley General de Alimentación Adecuada"

Ilustración 14. Dra. Rebeca Monroy Torres participante en el Foro



Foro "Hacia la Ley General de Alimentación Adecuada"

Ilustración 15. Dra. Erika Carcaño participante en el Foro



Foro "Hacia la Ley General de Alimentación Adecuada"

*Ilustración 16. Dra. Alin Jael Palacios  
participante en el Foro*



Foro "Hacia la Ley General de Alimentación Adecuada"

*Ilustración 17. Mtro. Emanuel Orozco Nuñez  
participante en el Foro*

Durante las rondas de presentaciones en el Foro hacia la Ley General de Alimentación Adecuada, se contó con la participación de la Dra. Rebeca Monroy Torres, Profesora Investigadora de la Universidad de Guanajuato, quién brindó sus aportes desde la profesión de base como Nutrióloga, así como la intervención de la Dra. Erika Caraño, Profesora de la Universidad de Guanajuato, con su conocimiento como Economista, el aporte de la Dra. Alin Jael Palacios, Profesora de la Universidad de Colima, con su experiencia como Nutrióloga y el Mtro. Emanuel Orozco, Profesor Investigador del Instituto Nacional de Salud Pública.

#### **A 29 de noviembre de 2021. Diplomado en Nutrición Clínica.**

El pasado 29 de noviembre se llevó a cabo la sesión de cierre del Módulo 1: "Nutrición basada en evidencia" del Diplomado en Nutrición Clínica, en el cual la Dra. Rebeca Monroy Torres participó como ponente. Este Diplomado es organizado por el Colegio Mexicano de Nutriólogos, Capítulo Yucatán.



*Ilustración 18. Imágen de cierre del Diplomado publicado por los organizadores*

### **Calaveritas e Infografías del Día de Muertos.**

Participación de las y los alumnos de Servicio Social del primer componente en el Programa de SANAR CONCIENCIA y apoyo a la investigación de la Universidad de Guanajuato, Licenciatura en Nutrición, Campus León. Este servicio social está a cargo de la Dra. Rebeca Monroy Torres. Las autoras de estas infografías fueron Norma Edith González García, Karla Ximena, Ximena Guzmán, Jennifer de primer semestre de la Licenciatura en Nutrición, sus nombres aparecen en pie de sus infografías.



## Calaverita a nutrición

Los Nutriólogos de la UG  
Estaban todos muy tristes  
Pues el consultorio estaba vacío  
Por los panes y los festines.

Ya no lloren los de nutrición  
En enero se recuperan  
Mejor canten una canción  
Mientras los demás los consideran.

Se resigno ya el nutriólogo  
A no tener pacientes este mes  
Y para lograr el desahogo  
También se fue a la kermés.

La calaca a todos veía  
Y de vez en cuando se reía  
Pues este año disfrutaría  
De una buena cacería

Coman pancito de muerto  
sin miedo al azuquitar  
les repetía desde su huerto  
A los que ya tenía en su altar

Ya con esta me despido  
nos vemos el año que entra  
esperando pasar el semestre  
a ver si no me toca la muerte.

Escrita por: Norma Edith González García  
Alumna de 1º semestre de la Lic. en Nutrición



UNIVERSIDAD DE  
GUANAJUATO



OUSANEG

Ilustración 19. Infografía día de muertos

# Día de Muertos

Esta tradición ceremonial sobre la muerte es una expresión de la diversidad cultural en el país, por lo que es considerada parte del patrimonio intangible de la humanidad.

## ORIGEN

Se sitúa en el periodo Colonial en el encuentro de dos cosmovisiones y sus tradiciones; la prehispánica y la hispana.

## Calendario de Celebración

-  **28 DE OCTUBRE** Tradición popular día de los "matados"
-  **30 DE OCTUBRE** Tradición popular Día de las Almas de los Limbo (niños sin ser bautizados)
-  **1 DE NOVIEMBRE** Celebración católica Día de todos los Santos, tradición popular dedicado a niños fallecidos
-  **2 DE NOVIEMBRE** Celebración católica Día de los Fieles Difuntos, tradición popular dedicado a fallecidos adultos

## Algunas Tradiciones

- PAPEL PICADO DE COLORES**  Simboliza la unión entre el cielo y la tierra. Los colores más tradicionales son morado, rosa y naranja.
- CALAVERAS DE DULCE**  Llevan el nombre de una persona. Funcionan como recordatorio de que lo único seguro que tenemos es la muerte.
- PAN DE MUERTO**  Es un ofrecimiento a los dioses y también representan la ascensión (cuerpo de Cristo).
- OFRENDAS** Se ofrece al difunto comida, agua, sal y otros regalos para invitarlo a bajar del mundo de los muertos al de los vivos.



UNIVERSIDAD DE  
GUANAJUATO

- Elaborado por:
- Ximena Azael León Jiménez
  - Imelda Sánchez Alarida
  - Karla Herrera Cornejo Aguilar
  - Ximena Guzmán Cruz
  - Janyllie Casala Rodríguez Muñiz
  - Antonio Edith González García

Ilustración 20. Infografía día de muertos