



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA  
CENTRO UNIVERSITARIO DE LOS ALTOS

# 5ta. Jornada de Investigación Universitaria

Memorias

11 de junio de 2014

Universidad de Guadalajara  
Centro Universitario de los Altos



## **Directorio**

### **Universidad de Guadalajara**

#### **Rector General**

Mtro. Itzcóatl Tonatiuh Bravo Padilla

#### **Vicerrector**

Dr. Miguel Ángel Navarro Navarro

#### **Secretario General**

Lic. José Alfredo Peña Ramos

### **Centro Universitario de los Altos**

#### **Rectora**

Dra. I. Leticia Leal Moya

#### **Secretario Académico**

Dr. Jesús Rodríguez Rodríguez

#### **Secretario Administrativo**

Mtro. Paulo Alberto Carrillo Torres

#### **División de Estudios en Formaciones Sociales**

Mtra. Hermelinda Jiménez Gómez

#### **División de Ciencias Biomédicas e Ingenierías**

Dr. Francisco Trujillo Contreras

#### **Coordinación de Investigación y Posgrado**

Dr. Rogelio Martínez Cárdenas

Primera edición, 2014

Universidad de Guadalajara

Centro Universitario de los Altos

Carretera a Yahualica km. 7.5

Tepatitlán de Morelos, Jalisco

## **Introducción**

Promover la investigación científica entre los estudiantes de nivel licenciatura siempre ha sido un reto para todas las instituciones de educación superior. La presión social por ingresar al mercado laboral y obtener ingresos económicos es uno de los principales motivos por el cual los estudiantes no ven como opción viable en el corto plazo dedicarse a la investigación científica.

La incorporación de la investigación como parte misma de la formación profesional es fundamental para desarrollar en el estudiante el deseo por buscar el conocimiento más allá del aula, por eso los laboratorios, y en el caso del área de la salud, los centros de atención a pacientes, se vuelven muy importantes como elementos generadores de conocimiento.

Para el caso de la agrociencias, los campos experimentales y las clínicas animales también presentan áreas inmejorables para generar actividades científicas.

El presente libro recopila una serie de textos generados por estudiantes de nivel licenciatura de diferentes programas educativos donde se muestran incipientes proyectos de investigación y en algunos casos, incluso los primeros resultados de estos proyectos.

Se trata de un primer intento editorial de mostrar que se puede generar conocimiento por supuesto no de punta para la disciplina, pero si capaz de mostrarnos una realidad del entorno con el cual se interactúa y generar una cultura de investigación entre los estudiantes universitarios.

Los trabajos aquí compilados por los autores muestran un poco de los resultados de las acciones de incorporación temprana a la investigación impulsadas por el Centro Universitario de los Altos.

El libro está dividido en dos grandes apartados, el primero que corresponde al área de la salud; donde se integran investigaciones de estudiantes de cirujano dentista, enfermería, médico cirujano y partero, nutrición y psicología.

El segundo apartado se refiere a investigaciones de las agrociencias, donde existen aportaciones de estudiantes de ingeniería agroindustrial y médico veterinario y zootecnista.

Rogelio Martínez Cárdenas  
Enero 2015

*Índice*

## CIRUJANO DENTISTA

---

Alteraciones de la articulación temporomandibular a causa de la no rehabilitación protésica en pacientes de CAMI, en Tepatitlán de Morelos.	11
Características y alteraciones de la oclusión en la dentición primaria en preescolares de 4-6 años en Tepatitlán de Morelos, Jalisco, 2014.	15
Caso Clínico. Paciente femenina de 44 años de edad con Periodontitis crónica severa generalizada.	21
Caso Clínico. Periodontitis crónica agresiva.	28
Causas de halitosis en estudiantes del Centro Universitario de los Altos que tienen un buen aseo bucal.	31
Complicaciones en cirugía de terceros molares.	54
Estudio comparativo de dos técnicas de cepillado para la disminución de biofilm.	60
Estudio de la incidencia de caries dental en escolares de 2 instituciones con nivel socioeconómico distinto.	65
Estudio sobre el acceso a la atención odontológica en adolescentes de la preparatoria regional de Tepatitlán de Morelos, turno matutino.	69
Fractura no complicada de corona. Presentación de un caso clínico.	78
Giroversion de central superior permanente causada por trauma en dentición temporal.	82
Incidencia de cuartos molares en pacientes que acuden al Centro de Atención Médica Integral (CAMI) en comparación a los que acuden a la UMF 21 del IMSS y su necesidad de tratamiento. Tepatitlán de Morelos, Jalisco; enero - junio 2014.	86
Motivo de asistencia de los usuarios del servicio odontológico público en Arandas, Jalisco.	91

Periodontitis crónica severa generalizada en paciente de 39 años de edad. Caso clínico.	98
Prevalencia de cálculo dental en personas atendidas en el CAMI durante el 2013-B.	105
Prevalencia de caries de la primera infancia en niños de 3 - 6 años en dos kinders Federico Froebel (privada) y Tepeyac (pública). (2014).	110
Prevalencia de caries entre hombres y mujeres de 20 a 30 años atendidos en CAMI de enero a junio de 2013.	116
Prevalencia de cuartas molares en pacientes que acudieron al Centro de Atención Médica Integral del año 2009 al año 2013.	122
Prevalencia de enfermedad periodontal en el Centro de Atención Médico Integral (CAMI) periodo 2013 B.	128
Prevalencia de flurosis dental y su relación con la caries, en escolares de 9 a 12 años de la escuela Niño Artillero de Tepatitlán de Morelos Jalisco.	143
Prevalencia de la posición de terceros molares inferiores retenidos con relación a la clasificación de Pell & Gregory, en el Centro de Atención Médica Integral en el año 2013.	150
Prevalencia y consecuencias de anquiloglosia en niños de 6 a 12 años de edad que estudian en la escuela primaria 5 de mayo 1962. Tepatitlán de Morelos Jalisco. Febrero - junio 2014.	155
Recopilación bibliográfica de quistes odontógenos y no odontógenos.	161
Revisión bibliográfica sobre las repercusiones orales que presenta la ingesta de bifosfonatos.	166
Traumatismo coronadicular (reporte de caso clínico).	172
Virus del Papiloma Humano. Revisión bibliográfica y reporte de un caso clínico con diagnóstico presuntivo de verrugas vulgares.	176

## ENFERMERÍA

---

Causas, efectos y porcentaje de estrés en los jóvenes de 2do. 3ro. y 4to., de la licenciatura de enfermería en CUALTOS.	180
Diagnóstico de dos desórdenes alimenticios en la carrera de Enfermería turno vespertino de CUALTOS.	185
Drogadicción en estudiantes de la Universidad de Guadalajara (CUALTOS); en las licenciaturas correspondientes al campo de la salud, de 1er y 3er semestre turno vespertino.	190
Grado de conocimiento sobre educación sexual en los alumnos de primer ingreso en el área de ciencias de la salud en CUALtos.	194
Nivel de conocimiento e interés de las alumnas de diferentes áreas en CUALTOS sobre el cáncer de mama.	197
Orientación de enfermería en lactancia materna, adolescentes entre 12-19 años, en la clínica 168 Tepatitlán de Morelos, Jalisco.	201
Riesgo de hipertensión arterial con presente estrés en jóvenes universitarios de primer ingreso de turno vespertino en las licenciaturas de Enfermería y Contaduría Pública del Centro Universitario de los Altos.	206
Trato digno brindado por personal de enfermería en la Unidad Médico Familiar 168 del Instituto Mexicano del Seguro Social en Tepatitlán de Morelos, Jalisco, 2014.	209
Uso de la información sobre sexualidad en alumnos de enfermería de primer semestre de CUALTOS.	215

## ING. AGROINDUSTRIAL

---

Análisis dimensional sobre características físico-químicas de accesiones silvestres de <i>Ricinus communis</i> del municipio de Tepatitlán, Jalisco.	220
--	-----

Búsqueda de Salmonella en quesos frescos de origen local. 231

Cuantificación de Staphylococcus aureus en quesos frescos de origen local. 235

## MÉDICO CIRUJANO Y PARTERO

---

Acciones directas en los tres niveles de prevención para la hipertensión arterial, por grupos etarios cabecera municipal de Yahualica de González Gallo, Jalisco, marzo a junio del 2014. 240

Acetogeninas como tratamiento auxiliar contra el cáncer de mama. 247

Alimentos y hábitos alimenticios asociados al cáncer de mama. 253

Aprovechamiento desmedido de celular en horas de clase en alumnos de medicina de primer semestre. 258

Conocimiento y uso de los métodos anticonceptivos en alumnos de CUAltos. 262

Desarrollo personal de mujeres médicos especialistas. 267

Efecto de las redes sociales en el desempeño académico de los estudiantes universitarios de CUAltos. 273

Efecto del consumo de jarabe de maíz de alta fructosa de los cereales dietéticos en animales de experimentación. 279

Efectos del uso y abuso de las drogas sobre el rendimiento académico en estudiantes de primer semestre de la carrera de Medicina. 285

Estudio comparativo del consumo del tabaco entre alumnos de segundo ciclo de Medicina y Psicología. 290

Intervención contra el sobrepeso y la obesidad en los grupos de 4°, 5° y 6° de la primaria Agustín Yáñez y sus padres/tutores durante el período marzo-junio del 2014. El Refugio Paredones, Municipio de Acatic, Jalisco. 294



Malos hábitos alimenticios en alumnos primer semestre de medicina del Centro Universitario de los Altos.	300
Marcadores en LCR para enfermedades neurodegenerativas.	305
Percepción de la calidad del servicio médico según los pacientes del Centro de Salud de Tepatitlán de Morelos, Jalisco.	309
Perspectiva del paciente con lupus eritematoso sistémico; un estudio de caso.	318
Prevalencia de acoso escolar en alumnos del instituto Juan Villalpando.	346
Prevalencia del estado nutricional en niños de preescolar. Tepatitlán, Jalisco, 2014.	351
Prevalencia del índice de masa corporal de alumnos de ciclos básicos de medicina del Centro Universitario de los Altos.	355
Proyecto de intervención para prevenir DM y/o complicaciones de la misma. Pegueros, Jalisco, Marzo - Junio 2014.	361

#### MÉDICO VETERINARIO Y ZOOTECNISTA

---

Cómo afecta el uso de Atorvastatina los niveles séricos del colesterol en ovejas de la línea Katahdin.	471
Comportamiento de pollos de engorda en tres raciones durante cinco semanas.	477
Relación entre el número de lechones nacidos vivos y el estrés antes, durante y después de la inseminación artificial.	480

#### NUTRICIÓN

---

Desarrollo de mermelada sin azúcar con chía.	368
--	-----

## PSICOLOGÍA

---

Actitudes hacia la globalización por parte de estudiantes universitarios.	374
Consecuencias de la poca información acerca de las ETS y los métodos anticonceptivos en los jóvenes de CUALtos.	392
Diferencias en los niveles de estrés conforme a las distintas carreras del CUALtos.	
Influencia de las emociones en el cociente intelectual.	407
Influencia de la intervención psicológica en las manifestaciones de Bullying.	412
Influencia de un taller informativo sobre la importancia del entorno familiar en el rendimiento académico de los estudiantes de primaria.	418
Influencia de los videojuegos en la agresividad de los niños.	422
Influencia de los videojuegos en la ansiedad de estudiantes de primaria.	428
La influencia de los estereotipos en la percepción hacia un ponente.	433
La influencia de un taller informativo en las actitudes hacia el narcotráfico en estudiantes de secundaria.	439
Niños y su afectación tras el divorcio conflictivo en Tepatitlán de Morelos, Jalisco, México.	450
Problemas de alcoholismo en jóvenes del Centro Universitario de los Altos.	
Representaciones sociales sobre la pobreza en la población que acude al IMSS.	458
Significados de la homosexualidad en estudiantes universitarios.	464

## Proyecto de intervención para prevenir DM y/o complicaciones de la misma. Pegueros, Jalisco, Marzo - Junio 2014

Adriana Arambula Navarro, Melissa García Hernández, Faviola González Barba, Jessica González González, Adriana Carolina González Villaseñor, Bianca Elizabeth Gutiérrez Márquez, César Tiberio Macías González.

### **Introducción**

Se realizó un proyecto de intervención en la delegación de Pegueros, perteneciente al municipio de Tepatitlan de Morelos, Jalisco, en el periodo de Marzo-Junio del 2014.

Se realizaron diversas actividades distribuidas en dos etapas: la primera, enfocada en lograr una concientización profunda de los alumnos de 4° y 6° semestre de la Preparatoria Pegueros A.C., e involucrarlos en el proyecto. La segunda fue dirigida a la totalidad de la comunidad, teniendo como objetivo brindar información acerca de la enfermedad en general, además de cuidado y prevención de la misma, haciendo especial énfasis en “pie diabético”.

### **Justificación**

Magnitud

Aproximadamente 2 de cada 10 “Peguerenses” tienen DM (Gonzalez, 2013). La prevalencia combinada de sobrepeso y obesidad es del 71.28%.

### **Trascendencia**

Actualmente la DM se encuentra entre las primeras causas de muerte en México y representa un gasto de 3,430 millones de dólares al año en su atención y complicaciones.

### **Factibilidad**

- Los recursos económicos pueden ser solventados por el equipo y personas dispuestas a colaborar con el proyecto.
- La experiencia previa y los aprendizajes en dicha comunidad.
- El lugar es accesible y contamos con transporte y medios para llegar a la comunidad.
- Grupo interdisciplinario en el que colaboren estudiantes, autoridades locales y la sociedad de Pegueros.

### **Planteamiento**

El 31.7% de la población de Pegueros presenta sobrepeso y un 28% obesidad, esto causado por una *deficiente alimentación* y la falta de *actividad física*, ya que 7 de cada 10 habitantes tiene una vida sedentaria.

¿Podrá esta intervención reducir los factores de riesgo para presentar Diabetes Mellitus tipo 2 en los habitantes de la comunidad de Pegueros?

### **La diabetes mellitus (dm)**

Es una enfermedad metabólica que se manifiesta por niveles de glucosa en sangre elevados.

Es un problema de salud grave, siendo una de las primeras causas de mortalidad

El tratamiento de está basado en cinco pilares:

- La dieta alimenticia

- El ejercicio físico
- El autocontrol de los niveles de glucosa
- Una educación para la salud en diabetes
- El tratamiento medicamentoso a base de antidiabéticos orales, o insulina.

## **Hipótesis**

### Hipótesis nula

- El presente proyecto de intervención NO reducirá los factores de Riesgo para presentar Diabetes Mellitus tipo 2, tales como realizar poca actividad física, tener una alimentación no balanceada, falta de información o información inadecuada.

### Hipótesis alterna

- El presente proyecto de intervención reducirá los factores de riesgo para presentar Diabetes Mellitus tipo 2, tales como realizar poca actividad física, tener una alimentación no balanceada, falta de información o información inadecuada.

## **Objetivos**

### **Objetivo general**

Lograr, mediante el fomento de actividad física y de una alimentación saludable en la comunidad de Pegueros la disminución en la aparición de nuevos casos de DM 2, así como las complicaciones que de ella se derivan.

### **Objetivos específicos**

1. Informar a los pobladores de la comunidad el riesgo que presentan de desarrollar Diabetes Mellitus tipo 2, debido a factores genéticos y ambientales como lo son alimentación, sedentarismo, etc.
2. Dar a conocer la fisiopatología de la enfermedad y los cambios que deberán hacer en su estilo de vida al desarrollarla, así como las posibles complicaciones que pueden aparecer.
3. Fomentar la actividad física entre los pobladores de la comunidad, así como explicar que el sedentarismo es un factor de riesgo para padecer DM.
4. Sugerir a los pobladores llevar una dieta adecuada para preservar su salud.
5. Explicar a las personas que ya padecen DM la importancia de un buen control de la glucosa y cómo lograrlo.

Combinamos el método cualitativo de investigación acción participativa y se utilizó el método cuantitativo estudio de cohorte prospectivo, para la recolección y análisis de los datos obtenidos de la evaluación y las encuestas realizadas previas y posteriores a la intervención.

### **Universo de trabajo**

- 1) 70 alumnos que actualmente cursan cuarto y sexto semestre de bachillerato en la "Preparatoria Pegueros, incorporada a la Universidad de Guadalajara"
- 2) Los individuos pertenecientes a la comunidad de Pegueros, Jalisco que desearon libremente integrarse y cumplían los criterios de inclusión.

### **Criterios de inclusión**

- Personas que residen en Pegueros (mínimo un año).
- Personas con Diabetes Mellitus tanto tipo 1 y 2.

- Personas sanas con factores de riesgo para desarrollar Diabetes Mellitus tipo 2 y pre diabéticos.
- Familiares directos de algún diabético.
- Personas sanas sin factores de riesgo para desarrollar la enfermedad, pero que estén interesados en participar las actividades del programa de intervención.
- Alumnos de Preparatoria Pegueros, A.C. de 4° y 6° semestre.
- Mayores de edad, a excepción de los alumnos de la preparatoria.

## Resultados

Se realizaron 45 encuestas a los alumnos de la preparatoria; una antes de la plática, los cursos y talleres, y otra después para evaluar el impacto de la intervención, se evaluaron 5 reactivos.

En el primer reactivo se preguntó, si después de la plática sabía lo que era la diabetes; el 84% contestó que “SI” y 16% que “NO”.

Comparando las respuestas de la prevaloración y de la postvaloración se obtuvieron resultados favorables ya que el 42% más de las personas encuestadas ahora ya tienen conocimiento de la diabetes.

Con referencia a si conoce los síntomas de la DM el 87% “SI LOS CONOCE”, el 9% “UN POCO” y el 4% “NO LOS CONOCE”; obteniendo una mejoría del 74% en el conocimiento de los síntomas de la Diabetes y una disminución del 52% de las personas que “no conocían los síntomas”.

En relación a las complicaciones 93% conoce y describe las complicaciones de la diabetes correctamente y sólo el 7% tenía una idea errónea al describir las complicaciones; comparando estos resultados con los obtenidos en la pre valoración, observamos que un 62% más de las personas tiene una idea clara sobre las complicaciones de esta patología.

El 100% de los encuestados respondió que encontraban beneficio en la plática, tanto para ellos, como para transmitir el conocimiento aprendido con su familia y personas cercanas a ellos con dicho padecimiento.

### **Resultados en la población**

#### **Riesgo**

De las 90 personas evaluadas sólo el 29% (26 personas) presentaron algún riesgo de padecer DM tipo 2, de los cuales 9 fueron hombres y 17 mujeres. La razón masculino/femenino es 1.8, esto quiere decir que por cada hombre hay casi 2 mujeres que presentan factores de riesgo para padecer la enfermedad.

#### **Alteración de los niveles de glucosa al azar**

Solo el 19% (17 personas) de los pacientes presento alteraciones en sus niveles de glucosa al azar ( $>126\text{mg/dl}$ ), de los cuales 11 (65%) fueron hombres y 6 (35%) mujeres siendo la relación hombre-mujer 2:1 aproximadamente.

#### **Índice de Masa Corporal (IMC)**

El 33% (24 de 71) de la muestra tiene sobrepeso u obesidad, de los cuales el 71% pertenecen al sexo femenino y el 31% restante al sexo masculino.

#### **Presión arterial**

El 45.5% de las personas presento una PA  $> 120/90$  al momento de la evaluación, de estos el 66% fueron mujeres y el 34% fueron hombres. La razón femenino/masculino es de 1.9, es decir, que por cada hombre posiblemente hipertenso existen casi 2 mujeres.

#### **Circunferencia abdominal**

Un gran porcentaje de las personas evaluadas presenta una circunferencia abdominal  $>80$  en mujeres y  $>90$  en hombres. La razón CA elevado/CA normal es



3.7, es decir que por cada persona con circunferencia abdominal normal, hay más de 3 con circunferencia abdominal elevada.

### **Conclusiones**

- La tasa de prevalencia de Diabetes Mellitus en la comunidad de Pegueros es mayor que la nacional.
- Hace falta más educación en la comunidad respecto a la Diabetes Mellitus.
- Dar talleres acerca de Diabetes Mellitus si incrementa el grado de conocimiento sobre el tema por parte de los oyentes (ya que las encuestas realizadas en los talleres brindados en la intervención, mostraron una diferencia significativa antes y después de la misma).
- El incremento en actividad física, dieta adecuada y reducción de peso, disminuyen el riesgo de desarrollar diabetes.
- El intervenir sobre los factores de riesgo, hace que éstos se vean reducidos.
- Debido a que Pegueros es un pueblo pequeño y con poca cultura en cuanto a la salud se refiere, no se obtuvo la participación esperada por parte de los habitantes de esta comunidad.
- No se sabe con certeza si se cumplió el objetivo principal en la comunidad debido a la dificultad de medición del mismo; sin embargo, conforme a la percepción y comentarios de los participantes se podría asegurar que cada una de las intervenciones favoreció a cumplir con el objetivo planteado, y por tanto, se acepta la Hipótesis Alternativa.