

REVISTA FINUT

VOLUMEN 2 NÚMERO 2



CONFERENCIA

FINUT 2020

11-13 OCTUBRE **VIRTUAL**

Trabajando todos unidos por una nutrición mejor



FINUT

Fundación Iberoamericana
de Nutrición

ISSN 2695-6829

Comité Organizador

Prof. Luis A. Moreno Aznar

Presidente del Comité Organizador
Facultad de Ciencias de la Salud
Grupo de investigación Growth, Exercise, Nutrition and Development (GENUD)
Universidad de Zaragoza, España.

Prof. Rafael Figueredo-Grijalba

Director de la carrera de Nutrición
Universidad Nuestra Señora de la Asunción, Paraguay

Prof. Marcos Galván García

Prof. de Epidemiología Nutricional
Universidad Autónoma de Hidalgo, México

Prof. Ángel Gil Hernández

Presidente de la Fundación Iberoamericana de Nutrición (FINUT)
Catedrático de Bioquímica y Biología Molecular,
Universidad de Granada, España

Prof. Marcela González-Gross

Vice-Presidente de la Sociedad Española de Nutrición (SEN)
Catedrática de Nutrición del Deporte y Fisiología del Ejercicio.
Universidad Politécnica de Madrid, España

Prof. Sylvia Cruchet

Profesora Titular del Instituto de Nutrición y Tecnología de los Alimentos (INTA)
Universidad de Chile
Past-president de la Sociedad Latino-Ibero Americana de Gastroenterología y Nutrición
Pediátrica, Chile

Prof. José Alfredo Martínez

Presidente de la Unión Internacional de Ciencias de la Nutrición (IUNS)
Catedrático de Fisiología y Nutrición, Universidad de Navarra, España

Dra. María José Soto-Méndez

Coordinadora Científica de la Fundación Iberoamericana de Nutrición (FINUT)

Comité Científico

Dr. Benjamín Caballero

Presidente del Comité Científico
Profesor Emérito
Johns Hopkins University, EE. UU.

Dr. Eliud Aguilar Barrera

Director de la Licenciatura en Nutrición, Instituto Politécnico Nacional, México

Dr. Monica Ancira Moreno

Coordinadora de la Licenciatura en Nutrición y Ciencia de los Alimentos
Universidad Iberoamericana de México, México

Dr. Javier Aranceta Bartrina

Presidente Comité Científico de la Sociedad Española de Nutrición Comunitaria (SENC)
Profesor Asociado del Departamento de Ciencias de la Alimentación y Fisiología.
Universidad de Navarra
Presidente de la Real Academia de Medicina del País Vasco, España

Dr. Miguel Arredondo Olguín

Presidente de la Sociedad Chilena de Nutrición (SOCHINUT)
Profesor Titular, Instituto de Nutrición y Tecnología de los Alimentos (INTA), Universidad de Chile, Chile

Prof. Humberto Astiazarán-García

Profesor-Investigador
Coordinador de Nutrición
Centro de Investigación en Alimentación y Desarrollo
Sonora, México

Dra. Josefina Bressan

Profesora Titular
Departamento de Nutrición y Salud, Universidad Federal de Vicosa, Brasil

Prof. Verónica Cornejo

Profesora Titular
Jefa del Laboratorio de Genética y Enfermedades Metabólicas, Instituto de Nutrición y Tecnología de los Alimentos (INTA)
Universidad de Chile, Chile

Dr. Samuel Coronel Núñez

Profesor Investigador
Departamento de Nutrición
Universidad Autónoma Metropolitana (Xochimilco), México

Dra. Isabel Correia

Coordinadora del Equipo de Terapia Ocupacional de Terapia Nutricional
Universidad General de Minas Gerais · Hospital das Clínicas
Bello Horizonte, Brasil

Prof. Sylvia Cruchet

Profesora Titular del Instituto de Nutrición y Tecnología de los Alimentos (INTA), Universidad de Chile. Past-president de la Sociedad Latino-Ibero Americana de Gastroenterología y Nutrición Pediátrica, Chile

Dr. Giuseppe Esteban Grandy

Médico responsable, Centro de Pediatría Alvina R. De Patiño
Pediatra Nutriólogo, Centro de Nutrición Alvina R. De Patiño
Pediatra Nutriólogo, Caja Petrolera de Salud
Cochabamba, Bolivia

Dra. Roxana C. Fernández Condori

Profesor Asociado de la Escuela Profesional de Nutrición y Dietética - FINA
Universidad Femenina del Sagrado Corazón - UNIFE
Miembro Honorario del Colegio de Nutricionistas del Perú (CNP)
Presidente de la Sociedad Peruana de Nutrición (SOPENUT), Perú

Dra. Any Ferreira Heyn

Jefa del Departamento de Nutrición
Hospital Clínico, Universidad Nacional de Asunción
Paraguay

Prof. Rafael Figueredo Grijalba

Presidente de la Sociedad Latinoamericana de Nutrición (SLAN)
Director de la carrera de Nutrición
Universidad Nuestra Señora de la Asunción, Paraguay

Prof. Mauro Fisberg

Coordenador Centro de Nutrologia e Dificuldades Alimentares- Instituto Pensi- Fundação José Luiz Setúbal- Sabará Hospital Infantil (Nutrition and Feeding Difficulties Center- Pensi Institute- José Luiz Setubal Foundation- Sabará Children's Hospital)
Professor Associado de Pediatría (Associate Professor of Pediatrics) - Escola Paulista de Medicina- UNIFESP, Brasil

Prof.ª Wilma B. Freire

Co-Directora del Instituto de Investigación en Salud y Nutrición
Colegio de Ciencias de la Salud, Quito, Ecuador

Prof. Marcos Galván García

Prof. de Epidemiología Nutricional
Universidad Autónoma de Hidalgo, México

Prof. Ángel Gil Hernández

Presidente de la FINUT
Catedrático de Bioquímica y Biología molecular
Universidad de Granada, España

Prof.ª Marcela González-Gross

Catedrática de Nutrición, deporte y valoración de la condición física
Departamento de Salud y Rendimiento Humano
Universidad Politécnica de Madrid, España

Prof.ª Laura Inés González Zapata

Profesora Titular, Escuela de Nutrición y Dietética
Universidad de Antioquia
Medellín, Colombia
Editora Asociada Gaceta Sanitaria, España

Dr. César Hernández Guerrero

Académico del Departamento de Salud
Universidad Iberoamericana Ciudad de México

Prof.ª María Cristina Jiménez

Presidente de la Sociedad Paraguaya de Nutrición.
Profesora titular, Universidad Nacional de Asunción, Paraguay

Dr. Arturo Jiménez Cruz

Director de la Facultad de Medicina y Psicología, Universidad Autónoma de Baja California,
México

Dra. Irina Kovalskys

Facultad de Ciencias Médicas, Departamento de Nutrición
Pontificia Universidad Católica Argentina (UCA)
Buenos Aires, Argentina

Prof.ª Rosaura Leis Trabazo

Profesora Titular de Pediatría, Universidad de Santiago de Compostela
Jefe de la Unidad de Gastroenterología, Hepatología y Nutrición Pediátrica del Hospital Clínico Universitario, Santiago de Compostela, España

Prof. Manuel López Cabanillas Lomelí

Director de la Facultad de Salud Pública y Nutrición
Universidad de Nuevo León, México

Prof.ª Ascensión Marcos, Ph.D.

Presidenta de la Federación Española de Sociedades de Nutrición, Alimentación y Dietética (FESNAD)
Responsable del Grupo de Inmunonutrición. Departamento de Metabolismo y Nutrición
Instituto de Ciencia y Tecnología de Alimentos y Nutrición (ICTAN)
Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC)

Prof. José Alfredo Martínez

Presidente de la Unión Internacional de Ciencias de la Nutrición (IUNS)
Catedrático de Fisiología y Nutrición
Universidad de Navarra, España

Prof. Emilio Martínez de Victoria Muñoz

Miembro del Comité Científico de la FINUT
Catedrático de Fisiología
Universidad de Granada, España

Prof. Reynaldo Martorell

Profesor de Nutrición Internacional
Universidad de Emory, Atlanta, EE. UU.

Dr. Alfredo Matos

Presidente, Asociación panameña de Medicina Crítica y Terapia Intensiva
Profesor de Cirugía, Nutrición, Propedéutica
Facultad de Medicina, Universidad de Panamá
Jefe de Unidades de Cuidados Intensivos, Complejo Hospitalario DRAAM

Prof. Luis Moreno Aznar

Grupo de investigación Growth, Exercise, Nutrition and Development (GENUD)
Universidad de Zaragoza,
España

Prof. José M. Ordovás

Director de Nutrición y Genómica
Profesor de Nutrición y Genética, JM-USDA-HNRCA
Universidad de Tufts, Boston, MA, EE. UU.
Director Programa Nutrición de Precisión y Obesidad
IMDEA Alimentación, Madrid, España

Prof. Rafael Pérez-Escamilla

Profesor de Epidemiología y Salud Pública
Director, Oficina de Salud Pública
Director, Concentración en Salud Global
Yale School of Public Health, EE. UU.

Prof.ª Carmen Pérez Rodrigo

Presidenta, Sociedad Española de Nutrición Comunitaria
(SENC), España

Prof. Michael Pratt

Profesor y director, Instituto de Salud Pública y Programa de máster en Salud Pública
Departamento de Medicina Familiar y Salud Pública
Universidad de California, Escuela de Medicina de San Diego, EE. UU.

Prof.ª María Puy Portillo

Presidenta de la Sociedad Española de Nutrición (SEÑ)
Investigadora principal del Grupo Nutrición y Obesidad
Departamento de Farmacia y Ciencia de los Alimentos
Universidad del País Vasco, España

Dr. Manuel Ramírez Zea

Coordinador, Centro de Investigación del INCAP para la prevención de las enfermedades
crónicas - CIIPEC
Instituto de Nutrición de Centro América y Panamá - INCAP
Guatemala

Dr. Juan F. Rivera Medina

Pediatra Gastroenterólogo
Presidente Sociedad Latinoamericana de Gastroenterología, Hepatología y Nutrición Pediá-
trica (LASPGHAN- SLAGHNP) Periodo 2018-2019
Profesor Facultad de Medicina Universidad Nacional Mayor de San Marcos (UNMSM) y Uni-
versidad Peruana Cayetano Heredia (UPCH)8-2019.
Coordinador de la Unidad de Soporte Nutricional
Servicio de Gastroenterología, Hepatología y Nutrición Pediátrica
INSN- Lima, Perú

Prof.ª María Dolores Ruiz López

Secretaria de la FINUT
Catedrática de Nutrición y Bromatología
Universidad de Granada, España

Prof. Jonatan Ruiz Ruiz

Profesor Titular de Ciencias del Deporte
Universidad de Granada
España

Prof.ª Norma Samman

Centro Interdisciplinario de Investigaciones en Tecnología y Desarrollo Social para el NOA
(CIITeD)
Universidad Nacional de Jujuy (CONICET), Jujuy, Argentina

Prof. José Luis Santos

Profesor Titular de Nutrición, Diabetes y Metabolismo
Escuela de Medicina
Pontificia Universidad Católica de Chile

Prof.ª Olga Lucía Sarmiento

Departamento de Salud Pública
Escuela de Medicina
Universidad de los Andes
Bogotá, Colombia

Prof. Lluís Serra-Majem

Presidente, Nutrición sin Fronteras. Catedrático de
Medicina Preventiva y Salud Pública, Universidad de las
Palmas de Gran Canaria, España

Prof.ª Cecilia Severi

Presidente, Sociedad Uruguaya de Salud Pública
Profesora, Epidemiología y Medicina Preventiva
Universidad de la República, Uruguay

Dra. Susana Socolovsky

Consultora Internacional, Pentachem Consulting
Presidente de la Asociación Argentina de Tecnólogos Alimentario (AATA) Argentina

Dr. Noel W. Solomons

Director Científico
Centro de Estudios en Senectud y Sensoriopatías, Impedimentos y Alteraciones Metabólicas
(CESSIAM)
Guatemala

Dra. María José Soto-Méndez

Coordinadora Científica
FINUT

Dr. Mercedes Sotos Prieto

Profesora adjunta, Nutrición y Ciencia de los Alimentos
Universidad de Ohio
Científica visitante, Harvard Chan School of Public Health
College of Health Sciences and Professions
School of Applied Health Sciences and Wellness
EE. UU. / España

Dra. Raquel Tejada

Fundadora y Directora Médica de CNC, Centro Nutrición Clínica
Fundadora y expresidente de la Sociedad Dominicana de Nutrición Clínica Y Metabolismo
Vocal de la Sociedad Latinoamericana de Nutrición (SLAN)
República Dominicana

Prof. Helio Vannucchi

Vicepresidente
Sociedad Brasileña de Alimentación y Nutrición (SBAN)
Miembro de la junta directiva
ILSI Brasil

Prof. Gregorio Varela Moreiras

Presidente Fundación Española de la Nutrición (FEN)
Catedrático de Nutrición y Bromatología

Director del Departamento de Ciencias Farmacéuticas y de la Salud
Facultad de Farmacia Universidad CEU San Pablo, España

Dra. Barbara Vizmanos Lamotte

Profesora Investigadora Titular
Centro Universitario de Ciencias de la Salud
Universidad de Guadalajara, México

Dr. Salvador Villalpando

Investigador Nacional Nivel III en Nutrición.
Investigador en Ciencias Médicas "F"
Profesor de Fisiología en la Maestría en Nutrición Clínica, Instituto Nacional de Salud Pública,
México

Dr. Dan Waitzberg

Escuela de Medicina de la Universidad de Sao Paulo
Ganep Nutrición Humana, Brasil

P140	.....	P. 197
EFECTO DEL CONSUMO DE FRUCTOSA Y SIMBIOTICO EN LA MEMORIA EPISODI- CA DE LA RATA		
P141	.....	P. 197
FOLIC ACID SUPPLEMENTATION IS CAPABLE TO CHANGE SIRT1 EXPRESSION IN FEMALE OFFSPRING		
P142	.....	P. 198
RELACIÓN DEL COMPORTAMIENTO ALIMENTARIO CON EL INDICE PESO/EDAD EN ESCOLARES		
P143	.....	P. 198
CALIDAD DE PANES ELABORADOS CON HARINAS DE TRIGO Y POROTO, FORTIFICADOS CON CALCIO Y REDUCIDOS EN SODIO. ACEPTABILIDAD DE CONSUMIDORES		
P144	.....	P. 199
EFECTO DE UNA GRASA LACTEA MODIFICADA SOBRE EL ESTRÉS OXIDATIVO Y LA CAPACIDAD ANTIOXIDANTE EN RATAS ALIMENTADAS CON ALTOS NIVELES DE GRASA.		
P145	.....	P. 199
DIETARY GLYCEMIC INDEX, DIETARY GLYCEMIC LOAD AND FASTING GLUCO- SE LEVELS IN ADOLESCENTS FROM TZOTZIL-TZELTAL AND SELVA REGIONS OF CHIAPAS, MÉXICO		
P146	.....	P. 200
ASSOCIATION OF NECK CIRCUMFERENCE WITH ANTHROPOMETRIC INDI- CATORS AND BODY COMPOSITION MEASURED BY DXA IN YOUNG SPANISH ADULTS		
P147	.....	P. 200
INDICADORES ANTROPOMÉTRICOS DE OBESIDAD COMO PRUEBA DE TAMIZAJE PARA DIABETES E HIPERTENSIÓN EN ADULTOS MEXICANOS		
P48	.....	P. 201
EFECTOS DE LA SUPLEMENTACIÓN CON PROBIÓTICOS EN EL SÍNDROME META- BÓLICO: UNA REVISIÓN SISTEMÁTICA		
P149	.....	P. 201
EFECTO DE LOS METABOLITOS DEL RESVERATROL Y DEL PTEROESTILBENO SO- BRE EL METABOLISMO LIPÍDICO EN UN MODELO DE ESTEATOSIS IN VITRO		
P150	.....	P. 202
NUTRICIÓN Y FRAGILIDAD EN ADULTOS MAYORES DE UN CENTRO ASISTENCIAL. RESULTADOS DE UNA INTERVENCIÓN INTEGRAL.		

set of autoimmune disease, these results are very important to management of this disease.

Keywords: folic acid / sirtuin 1 / autoimmune disease



P142

RELACIÓN DEL COMPORTAMIENTO ALIMENTARIO CON EL ÍNDICE PESO/EDAD EN ESCOLARES

Dra. Karla Elizabeth Estrada Contreras¹, Licenciada Erika Daniela Rodríguez Solano¹, Licenciada Telma Karolina Ruíz Vázquez¹, Licenciada Paola Monserat Valencia Sosa¹, Licenciada Antonia Aracely Espinoza Correa¹, Maestra Ixtlixochitl Flores Fong¹

¹Centro Universitario UTEG; A.C; Licenciatura en Nutrición, Guadalajara, México

En la actualidad México, está viviendo una epidemia de obesidad y sobrepeso que afecta a la población en general, provocando problemas metabólicos y cardiovasculares (OMS, 2015); este crítico problema de salud pública puede ser prevenido y tratado, mediante estrategias educativas que aborden el comportamiento alimentario incluyendo los hábitos alimenticios, preferencias alimentarias y el conocimiento en nutrición; así como afecta el entorno alimenticio doméstico, ya que se aprenden en casa desde la niñez, afianzándose en la edad adulta, repercuten en el estilo de vida y por ende en la salud a corto y largo plazo, desarrollando enfermedades crónicas no trasmisibles (Vega, 2015).

El objetivo es relacionar el comportamiento alimentario con el índice Peso/Edad en escolares de 5 a 11 años 11 meses.

Método. Estudio descriptivo-transversal con una muestra de 108 escolares, se evaluó el estado nutricional empleando la técnica antropométrica ISAK, mediante el Índice pediátrico Peso/Edad (P/E) donde: Bajo peso (BP) P5, Normal (NL) P50, Sobrepeso (SP) P85, Obeso (OB) P95, (OMS, 2007); se aplicó el cuestionario para evaluar el consumo, hábitos y practicas alimentarias donde comportamiento alimentario (CA) saludable es: Factor 1.Practicas alimentarias ≥ 2 aciertos, Factor 2. Hábitos alimenticios ≥ 4 aciertos y Factor 3. Consumo alimentario ≤ 2 aciertos, puntuación total ≥ 14 aciertos (Estrada, 2019).

Resultados: 42% femenino, 58% masculino, con media de edad 8.3450 años, de peso 32.51 kg, de puntuación del cuestionario F1 1.46, F2 9.50, F3 2.33, CA 11.83, según P/E 30.5% NL, 9.3% BP, 22.9% SP, 17.8% OB, encontrándose el 69.5% en malnutrición. Se reporta CA no saludable en 54.2% para F1, 9.3% F3 y CA general 12.7%; al relacionar el estado nutricional con el CA no saludable se reporta prevalencia combinada de SP y OB de 25% para F1 ($p < 0.05$), 25% F3 y CA 10%. **Conclu-**

sión: al tener conocimiento sobre el consumo, hábitos y prácticas alimentarias de los escolares, permitirá diseñar estrategias de intervención nutricional efectivas que favorezcan su crecimiento y desarrollo evitando la aparición de enfermedades crónicas degenerativas no transmisibles.

Palabras clave: estado nutricional / comportamiento alimentario / escolares.



P143

CALIDAD DE PANES ELABORADOS CON HARINAS DE TRIGO Y POROTO, FORTIFICADOS CON CALCIO Y REDUCIDOS EN SODIO. ACEPTABILIDAD DE CONSUMIDORES

Dra. Natalia Basset², Dra. Analía Rossi³, Dra. María Constanza Rossi², Dra. María Elina Acuña¹, Bioquímica Silvia María del Huerto Burke¹, Dra. Norma Samman²

¹Instituto Superior de Investigaciones Biológicas (INSIBIO)- CONICET. UNT, San Miguel de Tucumán, Argentina, ²(INSIBIO)- CONICET. UNT. Tucumán. (CIITED) - CONICET. UNJujuy. Argentina, Capital, Argentina

La OMS recomienda el consumo de legumbres y las considera aliadas para lograr la seguridad alimentaria nivel mundial. El pan brinda la posibilidad de incorporar ingredientes para mejorar la dieta sin modificar los hábitos alimentarios. Los objetivos del trabajo fueron estudiar textura, color y características organolépticas de panes mejorados nutricionalmente mediante sustitución parcial de harina de trigo por harina de porotos y fortificados con calcio, y evaluar aceptabilidad de consumidores.

Se formularon panes con harinas mezcla de trigo y porotos (*Phaseolus vulgaris*), con y sin agregado de sales de Ca reemplazando parcialmente el NaCl. En los panes se determinó volumen, textura y color. Se sometieron a prueba de aceptabilidad con escala categorizada de 9 puntos y metodología "Check all that apply" (CATA) para determinar características organolépticas con la participación de 80 consumidores. Los parámetros de textura indicaron que el agregado de harina de porotos y sales de calcio aumentó la dureza de los mismos. Las sales de calcio promovieron el color claro en la miga y corteza. La aceptabilidad mostró que a los consumidores les gustaron las muestras, con puntajes promedio de 7,91; 7,89; 7,00 y 6,25 de aceptabilidad para los panes de harinas de porotos blancos-sal común, porotos blancos- sales de Ca, porotos negros- sal común y porotos negros-sales de Ca, respectivamente. Los consumidores de panes sin agregado de calcio los encontraron salados (14,8 %) mientras los que consumieron panes reducidos en sodio, percibieron sabor amargo (4,9%) sin modificar la preferencia de los mismos. El 53,8% de los consumidores reemplazaría

el consumo de pan habitual por éstos. Aunque todos los panes fueron aceptados, los sustituidos con harina de porotos blancos con y sin agregado de calcio obtuvieron mayores valores en atributos tales como sabor agradable, nutritivo, saludable y novedoso entre otros.

El producto elaborado es económico, de mayor calidad con mayor contenido de calcio y reducido en sodio y podría ser incorporado en el menú diario de escolares sin modificar sus hábitos alimentarios.

Palabras clave: panes / legumbres / calcio agregado / sodio reducido / análisis sensorial / aceptabilidad.

■ ■ ■

P144

EFECTO DE UNA GRASA LACTEA MODIFICADA SOBRE EL ESTRÉS OXIDATIVO Y LA CAPACIDAD ANTIOXIDANTE EN RATAS ALIMENTADAS CON ALTOS NIVELES DE GRASA.

Dra. Marcela Aída González¹, Sr. Nahuel Quiroz¹, Dra. María del Carmen Contini¹, Dra. Luciana Vera Candiotti^{1,2}, Dr. Claudio Bernal^{1,2}, Bioquímica Carolina Gertsner¹

¹Facultad De Bioquímica Y Ciencias Biológicas. Universidad Nacional Del Litoral, Santa Fe, Argentina, ²CONICET, Santa Fe, Argentina

La alta ingesta de grasas, incluida la grasa láctea (GL), se ha asociado con el estrés oxidativo (EO) y el riesgo de enfermedades crónicas no transmisibles (ECNT). La GL puede modificarse a través de la disminución de ácidos grasos (AG) saturados y un aumento de componentes bioactivos en la dieta de vacas lecheras, originando una grasa láctea modificada (GLM). Dado que el análisis de biomarcadores de EO en hígado es esencial para el diagnóstico y control de ECNT, el objetivo fue investigar algunos de estos biomarcadores en ratas alimentadas con dietas que contienen GL y GLM a niveles altos de grasa. Ratas Wistar macho alimentadas 60 días: S30 (aceite de soja, 30%), GL30 (aceite de soja, 3%+GL, 27%) o GLM30 (aceite de soja, 3%+GLM, 27%). En hígado se evaluaron: la relación de glutatión reducido a glutatión oxidado (GSH/ GSSG) por electroforesis capilar, lipoperoxidación (LPO) por TBARS, Especies Reactivas del Oxígeno (EROs) por fluorescencia, niveles de ARNm para catalasa (CAT), Superóxido Dismutasa (SOD) y Factor Nuclear Erythroid-2 (Nrf2) por RT-PCR y actividades enzimáticas de CAT, Glutathion Reductasa (GR) y SOD por métodos cinéticos. Se estimó la capacidad antioxidante (CA) por el contenido de ácido úrico sérico (AU) y mediante la reducción del radical 1,1-difenil-2-picrilhidrazil (DPPH). La GL30 mostró valores similares al grupo S30 en todos los parámetros a excepción de la expresión de Nrf2, que disminuyó 78% y la CA que aumentó un 30%. GLM30 mostró una disminución de LPO (25%), EROs (30%), GSH/GSSG (55%),

actividad de CAT (25%), y de GR (8%), expresión génica CAT y GR (44-60% respectivamente), Nrf2 (81%) y un incremento de los niveles de ARNm (88%) y actividad (55%) de SOD. La concentración sérica de AU aumentó 50% sin cambios en la CA estimada por la reducción de DPPH. La GLM30 logró mejorar la CA y atenuar el EO hepático originado por el consumo de altos niveles de grasa a través de la modificación de biomarcadores del estado oxidante. La ingesta de una GL modificada caracterizada por un incremento en los AG bioactivos, ácido ruménico y su precursor el ácido vaccénico, podría contribuir a reducir el riesgo de ECNT.

■ ■ ■

P145

DIETARY GLYCEMIC INDEX, DIETARY GLYCEMIC LOAD AND FASTING GLUCOSE LEVELS IN ADOLESCENTS FROM TZOTZIL-TZELTAL AND SELVA REGIONS OF CHIAPAS, MÉXICO

Dra. Itandehui Castro-Quezada¹, Dr. Héctor Ochoa-Díaz-López¹, Mtra. Pilar Elena Núñez-Ortega¹, Dra. Elena Flores-Guillén², Dr. César Antonio Irecta-Nájera³, Mtra. Rosario García-Miranda¹, Ing. Roberto Solís-Hernández¹

¹Health Department, El Colegio De La Frontera Sur, San Cristobal de las Casas, Mexico, ²Faculty of Nutrition and Food Science, University of Science and Arts of Chiapas, Tuxtla Gutiérrez, Mexico, ³Health Department, El Colegio De La Frontera Sur, Villahermosa, Mexico

Background and objectives: Dietary glycemic index (GI) and glycemic load (GL) are two indices that measure the postprandial glycemic response of carbohydrates. However, evidence on the relationship between dietary GI, dietary GL, and glucose in Mexican adolescents is scarce. Therefore, the objective of this study was to examine the association between dietary GI, dietary GL and fasting serum glucose levels in adolescents from marginalized areas of Chiapas, México.

Methods: This cross-sectional study was framed within a Birth Cohort Study from the Tzotzil-Tzeltal and Selva regions of Chiapas, México. A random sample of 217 adolescents (13-14 years) was assessed. Dietary information was obtained by 24-hour recalls. Dietary GI and GL were estimated using the International Tables of GI and GL values. We collected sociodemographic, anthropometric data and fasting blood samples. Serum glucose was determined by enzymatic photometric tests in an automated analyzer. We fitted quantile regression models to assess the association between dietary GI, dietary GL and fasting glucose levels. To assess the interaction between carbohydrate quality and sex, we introduced the product terms of the variables in the models and considered $p < 0.05$ in the likelihood ratio test as statistically significant.

Results: Dietary GI was directly associated with the highest quantiles of fasting serum glucose in