

1a. Jornada de Investigación Universitaria

Memorias
8 y 9 de diciembre de 2010

Agustín Hernández Ceja y Adriana Rodríguez Sáinz
Coordinadores



Universidad de Guadalajara
Centro Universitario de los Altos

DIRECTORIO

Universidad de Guadalajara

Rector General

Dr. Marco Antonio Cortés Guardado

Vicerrector

Dr. Miguel Ángel Navarro Navarro

Secretario General

Lic. José Alfredo Peña Ramos

Centro Universitario de los Altos

Rectora

Mtra. María Esther Avelar Álvarez

Secretaria Académica

Lic. María Consuelo Delgado González

Secretario Administrativo

Dr. Jorge Alberto Balpuesta Pérez

División de Estudios en Formaciones Sociales

Mtra. Hermelinda Jiménez Gómez

División de Ciencias Biomédicas e Ingenierías

Dr. Francisco Trujillo Contreras

Coordinación de Investigación

Dr. Agustín Hernández Ceja

Primera edición, 2011

Universidad de Guadalajara

Centro Universitario de los Altos

Carretera a Yahualica km. 7.5

Tepatitlán de Morelos, Jalisco

Diseño de portada

Yésica Elizabeth Higareda Rangel

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN

CIENCIAS BIOLÓGICAS

ING. AGROINDUSTRIAL

CALIDAD MICROBIOLÓGICA DE LECHE CRUDA UTILIZADA PARA LA ELABORACIÓN DE QUESO ARTESANAL

Laura Elena Iñiguez Muñoz, María Dolores Méndez Robles, R. E. Lara González, O. Castillo Esquivel, M.B. Corona Gutiérrez, S.D. Hernández Orozco, M.A. Mendoza Reyes, F. M. Reyes Martínez y Humberto Ramírez Vega

ING. EN SISTEMAS PECUARIOS

USO DE HARINA DE CACAHUATE EN LA COTURNIX COTURNIX JAPÓNICA

Celina Flores Alvarado, Karla Verónica Jáuregui Hernández, Alejandra Macías López y Mario Robles Lupercio

EVALUACIÓN DE CO-PRODUCTOS APÍCOLAS EN LA ALIMENTACIÓN DE LA COTURNIX COTURNIX EN DESARROLLO ARTESANAL

Gustavo Adolfo Cuellar Ramírez, Idalia de Jesús Ruiz García, Christian H. Casillas Gómez, José Rogelio Orozco Hernández, René Sahagún Medina y Roberto Murillo Álvarez

EL LABORATORIO DE PEQUEÑOS RUMIANTES EN EL DESARROLLO DEL TRABAJO ACADÉMICO

Roberto Cristino García de la Peña

UTILIZACIÓN DE RESIDUOS DE DESTILERÍA DE AGAVE EN ALIMENTACIÓN DE CAPRINOS PRODUCTORES DE LECHE CON DEFICIENCIA ENERGÉTICA

Roberto Cristino García de la Peña, Idalia de Jesús Ruiz García y Maritza Villalvazo Cholico

COMPORTAMIENTO DE CERDOS POST-DESTETE AL ADICIONAR PROPÓLEO EN EL AGUA Y POLEN EN EL ALIMENTO

Gustavo Adolfo Cuellar Ramírez, Idalia de Jesús Ruiz García, Roberto Murillo Álvarez y José Rogelio Orozco Hernández

ANÁLISIS COMPARATIVO DE DOS MARCAS COMERCIALES DE ALIMENTO PARA CONEJOS

Jaime Alcalá Gómez, Lucía Gómez Plascencia, Erika F. González Navarro y Víctor Hugo Muñoz Guzmán

MAESTRÍA EN CIENCIAS EN NUTRICIÓN ANIMAL

APLICACIÓN DE DIFERENTES NIVELES DE CALCIO Y FÓSFORO EN EL ALIMENTO Y SU EFECTO SOBRE LA RESPUESTA PRODUCTIVA DE LA GALLINA DE POSTURA

Alberto Estrada Loza y Raymundo Velasco Nuño

ENSILABILIDAD DE LA PENCA DE AGAVE TRATADA CON ENZIMAS

Armando Aguilar de la Torre, Idalia de Jesús Ruiz García, José Rogelio Orozco Hernández y Víctor Fuentes Hernández

NIVELES DE CALCIO EN SANGRE E INCIDENCIA DE HIPO CALCEMIA Y ENFERMEDADES METABÓLICAS EN VACAS RECIÉN PARIDAS ALIMENTADAS CON RACIÓN ESPECIAL PREPARTO EN SAN JUAN DE LOS LAGOS, JALISCO

Carlos Dávalos de la Torre, José de Jesús Olmos Colmenero y Raymundo Velasco Nuño

EFECTO DE DOS NIVELES DE ENERGÍA EN EL ALIMENTO DE GALLINAS BOVANS Y SU IMPACTO EN EL PESO CORPORAL

Edmundo Ruesga Gutiérrez, Agustín Hernández Anaya y José Rogelio Orozco Hernández

ESTIMACIÓN DEL CONSUMO DE MINERALES PROVENIENTES DE ALIMENTOS Y AGUA DE VACAS LECHERAS EN PRODUCCIÓN EN TRES MUNICIPIOS DE LOS ALTOS DE JALISCO

Jorge Humberto Villarreal Rodas, Margarita Elizabeth Castellanos Sevilla, Ofelia Iñiguez Gómez y José de Jesús Olmos Colmenero

CONSUMO DIARIO DEFINIDO PARA CONTROL DE ASCITIS EN POLLO DE ENGORDA, MODULACIÓN DE CURVA DE CRECIMIENTO DE AVES MODERNAS

Juan Carlos Méndez Aguilar

EVALUAR DIFERENTES ESTRATEGIAS PARA MEJORAR LA SALUD INTESTINAL Y DESEMPEÑO PRODUCTIVO DE LOS POLLOS DE ENGORDA, A TRAVÉS DEL USO DE ANTIBIÓTICOS COMO PROMOTORES DE CRECIMIENTO, ACEITES Y EXTRACTOS VEGETALES Y ÁCIDOS ORGÁNICOS DE CADENA CORTA Y CADENA MEDIA Y ESPORAS DE BACILLUS

Karina Esqueda Ávalos

CINÉTICA DE DESAPARICIÓN RUMINAL DEL BAGAZO DE AGAVE (A. TEQUILANA WEBER) TRATADO CON NaOH Y ENZIMAS EXÓGENAS

Raúl Martínez López, José Rogelio Orozco Hernández, Hortencia Verdín Sánchez y Víctor Octavio Fuentes Hernández

EFECTO DE LA UTILIZACIÓN DE DOS RACIONES CON DIFERENTE PORCENTAJE DE PROTEÍNA SOBRE LA EFICIENCIA PRODUCTIVA EN CORDEROS LACTANTES

Enoch Flores Hernández, Celiset Salinas Zacarías y Alejandro Álvarez González

EVALUACIÓN DE CAROTENOIDES DE AZAFRÁN DE BOLITA (*DITAXIS HETERANTHA*) SOBRE LA PIGMENTACIÓN EN POLLOS DE ENGORDA

Anabel González Navarro

UTILIZACIÓN DEL ÁCIDO BUTÍRICO PROTEGIDO COMO PROMOTOR DE CRECIMIENTO EN POLLO DE ENGORDA

César González García

CIENCIAS DE LA SALUD

CIRUJANO DENTISTA

EVALUACIÓN DE LA GENOTOXICIDAD DEL AGUA SÚPER OXIDADA (MICROCYN 60) MEDIANTE LA PRUEBA DE MICRÓNÚCLEOS EN CÉLULAS DE MUCOSA BUCAL DE VOLUNTARIOS SANOS

Edgar Aarón Gómez Reynaga. Asesora: Ana Lourdes Zamora Perez

ESTUDIO DE LA CONDUCTA EN NIÑOS DE 5 A 12 AÑOS DE EDAD DURANTE SU TRATAMIENTO DENTAL

Adriana Alicia Macías Núñez, Gabriela Cuevas Farías, Mariana González Rubio Morales, María Isabel Ramona Álvarez Trujillo y Álvaro Cabrera Arzate. Asesor: Francisco Trujillo Contreras

ESTUDIO COMPARATIVO DE DOS TÉCNICAS DE CEPILLADO: STILLMAN Y LA DE BASS PARA EL CONTROL DEL BIOFILM EN NIÑOS DE PREESCOLAR DE 3-6 AÑOS DE EDAD. EN JARDÍN DE NIÑOS "JUANA DE ARCO", TEPATITLÁN DE MORELOS, JALISCO, 2010

Alma Rosa García Zaizar, Leonila González Navarro, Georgina Marrón Zúñiga, Cristina Martín Aceves y Liliana Robles Lupercio. Asesor: Francisco Trujillo Contreras

ESTUDIO COMPARATIVO DE LA RESISTENCIA A LAS FUERZAS VERTICALES DE DOS COMPOSITOS: (SDI GLACIER) Y FLUIDO (3M FILTEK) EN PREMOLARES CON CAVIDAD CLASE I. (IN VITRO)

Héctor Manuel García Alatorre y José Arturo Larrañaga Álvarez. Asesora: Martha Graciela Fuentes Lerma

IMPORTANCIA DE LA ADAPTACIÓN DE LAS CORONAS DE ACERO EN DIENTES TEMPORALES (CASO CLÍNICO)

Isabel del Carmen Medrano González. Asesores: Martha Graciela Fuentes Lerma y Francisco Trujillo Contreras

PREVALENCIA DE FLUOROSIS EN NIÑOS DE 6 A 12 AÑOS DE EDAD. ESCUELA "RICARDO FLORES MAGÓN". TEPATITLÁN DE MORELOS, JALISCO, 2010

Yesenia Cuevas Pérez, María Guadalupe Mejía Ruvalcaba, Luis Felipe González Sánchez e Iris Rosario Sánchez Soto. Asesores: Martha Graciela Fuentes Lerma y Francisco Trujillo Contreras

PREVALENCIA DE MALOCLUSIONES EN NIÑOS DE 6 A 12 AÑOS. CENTRO DE ATENCIÓN MÉDICO INTEGRAL, 2010

Margarita Preciado Fernández, Antonio J. Alcaráz Gómez, Beatriz A. Andrade Espinoza y María I. Trujillo Gómez

PREVALENCIA DE CARIES DENTAL EN NIÑOS DEL PREESCOLAR "JEAN PIAGET", CAPILLA DE GUADALUPE, JALISCO, 2010

Marco Antonio Castellanos González, Judith Jiménez Gómez, Juan Luis Orozco Martín y Luz Teresa Valenzuela López. Asesor: Francisco Trujillo Contreras

LIC. EN ENFERMERÍA

¿QUÉ OPINAN LOS JÓVENES DEL CUALTOS DE LA RELIGIÓN CATÓLICA EN EL MES DE NOVIEMBRE?

Leticia Guadalupe Flores Ochoa, L. Fabiola Baltazar, Lizbeth Franco Gutiérrez y Elisa Hernández Sánchez. Asesora: María de los Ángeles Villanueva Yerenas

PREVALENCIA DE OBESIDAD EN LOS ALUMNOS DE PRIMER INGRESO EN EL ÁREA DE CIENCIAS DE LA SALUD EN EL CENTRO UNIVERSITARIO DE LOS ALTOS

Dalia Jazmín Mercado Mejía, Rosa Ibeth Rosales Hermosillo, María de Jesús Isaura Aguayo Ruvalcaba, Selenne Guadalupe Vázquez Mercado y Laura Estefanía Gómez García. Asesora: María de los Ángeles Villanueva Yerenas

REDES SOCIALES

Blanca Yadira Rojo Trejo, Tránsito Janet Navarro González, Priscila Adilene Robles Martínez, Paola Monserrat Leyva López, Sandra Edith Gutiérrez Romero y Esmeralda Enríquez Hernández. Asesora: María de los Ángeles Villanueva Yerenas

INVESTIGACIÓN SOBRE LA DECISIÓN A UNA CARRERA UNIVERSITARIA Y EL CAMPO LABORAL DE ELLAS

Sandra Jazmín Juárez González, Yazmin Jara Delgadillo, Karla Elizabeth Barba Gómez y Jetzabel Guzmán Gutiérrez. Asesora: María de los Ángeles Villanueva Yerenas

ADOPCIÓN ENTRE HOMOSEXUALES

Teresa de Jesús Guzmán Gutiérrez, Laura Guillermina Ortiz Cossío, María Elena Puga Velázquez, Amalia Janet Flores Santiago y Erika Leos Velásquez

LA ESTIMULACIÓN EN EL JARDÍN DE NIÑOS "ROBERTO CELLER GARCÍA"

Rosa María Márquez Lara, Eliacer Ocampo Salazar, Carolina Vargas Avila, Beatriz Gutiérrez García y Teresita Cytllali Ulloa Mejía. Asesora: María de Los Ángeles Villanueva Yerenas

PREVALENCIA DE DIABETES MELLITUS II: LA INFLUENCIA DE OBESIDAD, SEDENTARISMO Y HERENCIA EN LA COMUNIDAD DE SAN JOSÉ DE GRACIA, JALISCO, 2010

Netzahualpilli Delgado Figueroa, Christian Eduardo Oregel Catillo, Miguel Ángel Galindo López, Carmina Simón Andrés y María de los Ángeles Villanueva Yerenas

LIC. EN MÉDICO CIRUJANO Y PARTERO

EFEECTO DE LA TRANSFERENCIA DEL GEN DE G-GLUMAMIL CISTEIN LIGASA A CÉLULAS EN CULTIVO COMO MEDIDA DE PROTECCIÓN CONTRA EL ESTRÉS OXIDATIVO CELULAR. DIVISIÓN DE INVESTIGACIÓN: RELACIÓN DEL POLIMORFISMO DE REPETICIÓN DE DINUCLEÓTIDOS GT DEL GEN DE HEMOXIGENASA-1 Y LA CAPACIDAD ANTIOXIDANTE EN PACIENTES PEDIÁTRICOS CON SEPSIS

Agustin Meugniot García

CONDUCTAS ALIMENTICIAS DURANTE EL HORARIO ESCOLAR EN LOS ESTUDIANTES DE TERCER SEMESTRE DE MEDICINA DEL CENTRO UNIVERSITARIO DE LOS ALTOS

Alejandro Santoyo Corona, Ana Lilia Arvizu Arellano, Anahí Landin Alcaraz, Luigi Rivera Martínez y Lizbeth Alejandra Orozco Uribe

PREVALENCIA DE DIABETES MELLITUS 2 EN LA POBLACIÓN DE CAPILLA DE GUADALUPE, JALISCO

Carlos Arturo González Núñez, Ángel Manuel Sánchez Águila y Nallely Guadalupe Becerra Mora

ASPECTOS PSICOSOCIALES QUE CONLLEVAN A LA DEPRESIÓN EN ALUMNOS DE PRIMER SEMESTRE DEL ÁREA DE BIOMÉDICAS EN EL CENTRO UNIVERSITARIO DE LOS ALTOS EN 2010

Citlali Sarahí Becerra Fuentes, Yolanda Ireta Velázquez, Melisa García Amador, William Fabricio Ceja Verduzco, Felipe de Jesús Puga Sánchez, Isaac Ávalos Lazcano, Alejandra Tapia Guerrero y Ricardo Vázquez Valls

PREVALENCIA DE AFECCIONES RESPIRATORIAS QUE AFECTAN A LA POBLACIÓN DE CAPILLA DE MILPILLAS DEL MUNICIPIO DE TEPATITLÁN DE MORELOS, JALISCO, EN LA TEMPORADA OTOÑO-INVIerno, 2010

Flor Susana Lorenza Flores Vital, Edén González Núñez, Fabiola del Carmen Márquez Loza, Karen Alejandra Flores Barajas, Emma Elizabeth Santana Llamas y Carmen Elizabeth Avelar García. Asesora: María de los Ángeles Villanueva Yerenas

PREVALENCIA DE OBESIDAD EN ADOLESCENTES EN LA SECUNDARIA FORÁNEA NÚM.4 CUAUHTÉMOC, ARANDAS, JALISCO, 2010

Kareli Guadalupe Coronado Hernández, Edgar Eleazar Cruz Martín del Campo, Cristian Gerardo Monteón Brito y Guillermo de Jesús Velázquez Gutiérrez. Asesor: Francisco Trujillo Contreras

PREVALENCIA DE DIABETES MELLITUS EN PERSONAS MENORES DE 30 AÑOS EN PEGUEROS, JALISCO, EN EL PERIODO DE OCTUBRE-NOVIEMBRE DE 2010

Juan Luis Agredano Plascencia, Luis Javier Ávila Reyes, Verónica Paredes Escalera, Diana Noemí Sánchez Atilano y Karla Melissa Sánz López

RENDIMIENTO ACADÉMICO DE LOS ESTUDIANTES DE PRIMER INGRESO DE CUALTOS RESIDENTES EN TEPATITLÁN EN COMPARACIÓN CON LOS ESTUDIANTES NO RESIDENTES

Luz Yareli Villegas Gutiérrez, Luis Alfredo Ibarra Figueroa, Aldo Aldair Landeros Pérez y Andrés Landeros Pérez

ENFERMEDADES GASTROINTESTINALES Y SU RELACIÓN CON EL CONSUMO DE AGUA DEL SISTEMA DE AGUA POTABLE EN JOSEFINO DE ALLENDE, 2010

María Reyna Huerta Sánchez, Karen Elizabeth González Campos, Ana Gabriela Sánchez Atilano y Jesús Yovani Durán Yovis

DIABETES MELLITUS: UNA PERSPECTIVA SOBRE LAS CREENCIAS Y ACTITUDES DEL PACIENTE DIABÉTICO FRENTE A LA ENFERMEDAD

María Guadalupe Franco Herrera, Ana Teresa González Gómez, Cristian Granados, Aurora Alejandra Ruiz Ruvalcaba, Cynthia Nayeli Trujillo Ibarra y Salvador Cortes Alvarado. Asesor: Ricardo Vázquez Valls

OPINIÓN DE LOS ESTUDIANTES DE 1º Y 3ER SEMESTRE DE LA LICENCIATURA EN MÉDICO CIRUJANO Y PARTERO EN EL CENTRO UNIVERSITARIO DE LOS ALTOS ACERCA DE LA HOMOSEXUALIDAD

Luis Abraham Aceves Franco, Laura Victoria Flores Ortega, María Del Mar López García, Yaneth Martínez Hernández, Christian Valentín Mora Valdivia, Daniel Rigoberto Navarro González y Erick Sahid Vázquez Hernández

INCIDENCIA DE ACCIDENTES EN VEHÍCULO DE MOTOR RELACIONADOS CON EL CONSUMO DE ALCOHOL DE LA COMUNIDAD DE TEPATITLÁN DE MORELOS, JALISCO

Isamar León Salazar, Alexis Oziel Martínez Nava, Jonathan Fabián Naranjo Madrigal y José Noé Osorio Damián

LIC. EN NUTRICIÓN

EVALUACIÓN DEL ESTADO NUTRICIO Y FRECUENCIA DE CONSUMO EN EL REFRIGERIO DE ESCOLARES DE LA CIUDAD DE TEPATITLÁN DE MORELOS, JALISCO

Iris Coria, Rosa Cortez, Arcelia Gómez, Mayra Pérez y Blanca Zuamí Villagrán de la Mora

ELABORACIÓN DE ALBÓNDIGAS A BASE DE PECHUGA DE POLLO ADICIONADAS CON HARINA DE AVENA

Ester del Carmen González Ramírez, Karen Itzel González Juárez, Mitzi Amanda Peña Navarro, Alejandra Noemí Pérez Gallardo, Brenda Alicia Pérez Fernández y Blanca Zuamí Villagrán de la Mora

EVALUACIÓN DEL IMPACTO DE UN PROGRAMA DE EDUCACIÓN EN NUTRICIÓN EN UN CENTRO DE REHABILITACIÓN PARA JÓVENES DE LA REGIÓN DE LOS ALTOS DE JALISCO, EN EL PERIODO COMPRENDIDO DE AGOSTO A DICIEMBRE DEL 2009

Isaura Marisol Pelayo Arreola, Maribel Tavera Arias, Daniel Eduardo Rosas Quijas, Blanca Zuamí Villagrán de la Mora y María Teresa Salazar Serrano

SINÉRGICA DE CRECIMIENTO E INHIBICIÓN DEL PROBIÓTICO LACTOBACILLUS CIDOPHILUS VERSUS SALMONELLA ENTERITIDIS EN REQUESÓN

Yareli Anahí Arias Desales, Jesusita Covarrubias Arellano, Karen del Carmen Fonseca Guzmán, Hilda Gabriela González Sánchez, Ebeling Gabriela Gutiérrez Mares y Blanca Zuamí Villagrán de la Mora

PERCEPCIÓN DE CONCEPTOS DE NUTRICIÓN DE LAS MADRES DE FAMILIA DE LA PRIMARIA "LÓPEZ COTILLA"

Ana Elizabeth Torres Becerra, Ana Jackeline Gutiérrez Vázquez, Berenice Esquivel de la Torre, Laura Elizabeth Ramírez Ubías, María del Carmen Jaime Ornelas y Jennifer Guadalupe Ruiz Anaya

EVALUACIÓN DE LA CALIDAD MICROBIOLÓGICA, PRESENCIA DE ANTIBIÓTICOS Y ADULTERACIÓN EN QUESOS TIPO PANELA Y ADOBERA EN TEPATITLÁN DE MORELOS, JALISCO

Ylenia Acevedo Zúñiga, Janette Alvarado González, Irma Lorena Gómez Núñez, Miguel Ángel Montoya García y Anahi Alejandra Serna Landeros. Asesores: Blanca Zuamí Villagrán de la Mora y Luis Miguel Anaya Esparza

EVALUACIÓN DE LAS CARACTERÍSTICAS FÍSICOQUÍMICAS Y COMPARACIÓN DEL CONTENIDO NUTRIMENTAL Y ETIQUETADO, EN YOGURES BEBIBLES EN TEPATITLÁN DE MORELOS, JALISCO, FEBRERO-JUNIO 2011

Karen Aceves Báez, María de Jesús Camarena Rodríguez, Liliana González González, Lidia Eulalia Villa Guzmán, Magda Selene Escobedo Casillas, Hernández Jáuregui, Alma Lina y Blanca Zuamí Villagrán de la Mora

COMPARACIÓN DE LA EFECTIVIDAD DE LA PLATA COLOIDAL Y EL HIPOCLORITO DE SODIO AL 6% COMO DESINFECTANTES EN EL RÁBANO (*RHAPANUS SATIVUS*)

Cynthia Hermelinda Vega Galindo, Roque Ramírez López, Carmen Leticia Orozco López y Blanca Zuamí Villagrán de la Mora

EVALUACIÓN DE LAS CARACTERÍSTICAS ORGANOLÉPTICAS Y MORFOMÉTRICAS DE LA CODORNIZ
DESPUÉS DE INCORPORAR EN SU ALIMENTO ACEITE DE CACAHUATE

Gloria Álvarez Limón, Adriana Teresa González Reynoso, Ernesto Gómez Pérez, Julia Lizeth Lozano Becerra, Iván Alejandro Trujillo Alcalá, Blanca Zuamí Villagrán De la Mora y José Rogelio Hernández Orozco

LIC. EN PSICOLOGÍA

EL TRABAJO DEL POLICÍA

Lauro Gutiérrez Castro

ACTITUDES FRENTE A LOS COMPORTAMIENTOS AGRESIVOS Y VIOLENTOS EN ESTUDIANTES DE
PSICOLOGÍA DEL CENTRO UNIVERSITARIO DE LOS ALTOS

Lauro Gutiérrez Castro

SÍNDROME DE BURNOUT EN ALUMNOS DEL CENTRO UNIVERSITARIO DE LOS ALTOS

María de Jesús Rivera Guillén y Brenda Yazmín Briseño García

PERCEPCIÓN DEL ESTRÉS EN LOS ESTUDIANTES DE NUTRICIÓN EN CUALTOS

Nallely Navarro Estrada, Diana Carolina Vázquez Torres, Esther Godínez Ramírez, Claudia Rocío García Zaizar, Ana Montserrat Vallejo Pérez, Ana Laura Terrones Paiz y Raymundo Velasco Nuño

EFFECTOS DE UN ENTRENAMIENTO EN ANÁLISIS DE TEXTOS SOBRE LA ELABORACIÓN DE
PREGUNTAS DE INVESTIGACIÓN EN ALUMNOS DE CUALTOS

Salma Guadalupe García Hernández, Areli Morando Silva, María Antonia Padilla Vargas y Héctor Adrián Limón Fernández

SÍNDROME DE BURNOUT Y SU RELACIÓN CON FACTORES DEMOGRÁFICOS EN PERSONAL
ADMINISTRATIVO DEL CENTRO UNIVERSITARIO DE LOS ALTOS

Salma Guadalupe García Hernández y Juan Francisco Caldera Montes

EFFECTOS DE UN TALLER DE ANÁLISIS DE TEXTOS Y ELABORACIÓN DE PREGUNTAS DE
INVESTIGACIÓN

Salma Guadalupe García Hernández, Jesús Adrián Quintero López, Lía Janet Djamiled Villegas Ortiz y María Antonia Padilla Vargas

CIENCIAS SOCIALES Y DE LA CULTURA

LIC. EN DERECHO

DESPENALIZACIÓN DEL ABORTO

Adriana Guadalupe Hernández Aguas, Elvira Galindo Cortés, Verónica del Carmen Vargas Villegas, Ricardo de la Torre Navarro y Samuel González Romero

INVESTIGACIÓN DE LOS MATRIMONIOS Y LA ADOPCIÓN GAY

Lizeth Cruz Hurtado, Marco Antonio Guitrón Sánchez, David Muñoz Yñiguez, Saúl Rodríguez Sáinz y Mauricio Abel Zúñiga Valadéz

VIOLENCIA INTRAFAMILIAR. ESTUDIO DE CAMPO

Jorge Luís Reynoso, Lizbeth González, Juan Alberto González, Ernesto López, Felipe González y Guadalupe Cristina Orozco

EL ABORTO EN YAHUALICA, JALISCO

Diego Armando Camarena Ruiz, José Luis Soto Ruiz, Martha Verónica Dávila Gómez, Mayra Yáñez Álvarez y Lilia del Carmen López Padilla.

LA VIOLENCIA INTRAFAMILIAR

Silvia Agredano Sánchez, Cesar Emmanuel Gómez Gómez, Ana Isabel Esquivias Romero y Emmanuel Marizcal

DESPENALIZACIÓN DEL ABORTO, INVESTIGACIONES EN ZAPOTLANEJO, JALISCO

Omar Fabián Franco García, Rosa Isela Paredes Carbajal, Martha Olivares Tapia, María de Jesús Ofelia Ibarra González, María Teresa Jiménez Valle y José Sepúlveda Rodríguez

ESTUDIOS ORGANIZACIONALES

LIC. EN ADMINISTRACIÓN

INVESTIGACIÓN DEL INTERNADO "JUAN ESCUTIA"

Edith González González, Valeria Monserrath Lara González, Jaime Esaul Villalobos Navarro, Martha Fabiola Plascencia Díaz y Nancy Lizeth Ramírez Gallo

EMPRESAS FAMILIARES

Yesenia Romero Zúñiga, Víctor Vidaurri Álvarez, David de Jesús Aceves Vázquez, Adrian Villaseñor Angulo y Antonio Barba González

UN ARMA DE DOS FILOS: LA TARJETA DE CRÉDITO

Gabriela Gutiérrez Orozco, Jesús Magdaleno Gonzalez Gomez, Adriana González, Jazmín Alejandra Diaz y Edgar Pérez Valdivia

PRINCIPALES ESCUELAS PRIVADAS DE TEPATITLÁN

Estela Marlene Alcántar Díaz, Cynthia Monserrat Aldrete Martínez, María Lucía Jiménez Padilla, Lidia Carolina Casillas González y Edgar Alonso Román Romo

INVESTIGACIÓN DE CAMPO ACERCA DEL NIVEL EDUCATIVO SUPERIOR EN LA CIUDAD DE TEPATITLÁN, JALISCO. DESERCIÓN UNIVERSITARIA

María Mayela Rizo León, Sergio Agustín Padilla Muñoz, Gustavo Beas Ramírez, Gustavo García Orozco, Miguel de Jesús Gregorio León

¿VIVIRÍA FELIZ SINTIÉNDOSE ABANDONADO? PROYECTO DE INVESTIGACIÓN SOBRE LA VIDA EN LOS ASILOS DE ANCIANOS: CASOS DE LOS DE ARANDAS, CAPILLA DE GUADALUPE Y TEPATITLÁN DE MORELOS, JALISCO

Andrea López Hernández, Jessica Carolina Martínez Guzmán, Andrea Elizabeth Cervantes De León, Estefany López Hernández y Janeth Arévalos Tinajero

LAS INCUBADORAS DE EMPRESAS PRETENDEN SER EL MOTOR ECONÓMICO DE TEPATITLÁN

Miriam Lizeth Guerrero González, Mariana Evelyn Huerta Sánchez, María Esmeralda Pérez Jiménez, Ana Lorena García Martínez, Elvia Ibarra López

ASPECTOS ECONÓMICO-ADMINISTRATIVOS DEL CENTRO INTEGRAL DE JUSTICIA REGIONAL DE TEPATITLÁN

Julián González Preciado, Juan Ángel Lira, Fernando Gutiérrez González, José Vega Villanueva y Marcos Daniel Zúñiga Venegas

LIC. EN CONTADURÍA PÚBLICA

LA PERSPECTIVA DE GÉNERO EN LA EDUCACIÓN. EL CASO DE LAS OPINIONES DE LAS ESTUDIANTES ALTEÑAS DEL 7º SEMESTRE DEL CUALTOS

Ana Karen Alcalá de la Torre, Lizeth Franco Torres, Ana Bethel Hernández Martín del Campo y Mary Íñiguez Íñiguez

LIC. EN NEGOCIOS INTERNACIONALES

GÉNERO, MICROFINANZAS Y DESARROLLO

María de Jesús De La Mora Cisneros, Gizelle Guadalupe Macías González, Blanca Fabiola Márquez Gómez y Jorge Alberto Balpuesta Pérez

PROGRAMA DE MOVILIDAD Y EDUCACIÓN INTERNACIONAL

Salvador Padilla Álvarez.

RENTABILIDAD ECONÓMICA EN LA LECHERÍA FAMILIAR EN EL MUNICIPIO DE ACATIC, JALISCO

Agustín Hernández Anaya y Luis Edgar Puente González

TRASTORNOS DE SUEÑO Y SUS EFECTOS EN EL RENDIMIENTO ESCOLAR EN ESTUDIANTES DE PRIMER INGRESO EN CUALTOS

Emmanuel Montes Camacho, Nancy Carolina Rivas Casillas, Nancy Elizabeth Rodríguez Navarro, Benjamín Alejandro Robles Haro y Adela Villanueva Pérez

INTRODUCCIÓN

La memoria que tienes en tus manos forma parte de una actividad creadora y formativa que permite a los estudiantes expresar a la comunidad universitaria sus intereses, motivaciones, intuiciones y hallazgos en la difícil y apasionante tarea de investigar.

Con el objetivo de conocer y difundir los trabajos de investigación que realizan los estudiantes de nuestro centro universitario y con la intención de promover una cultura científica entre la comunidad estudiantil, la Secretaría Académica a través de la Coordinación de Investigación, organizó los días 8 y 9 de diciembre de 2010 la “1ª Jornada de Investigación Universitaria”.

En este evento participaron alumnos de las carreras de Nutrición, Médico Cirujano y Partero, Psicología, Cirujano Dentista, Nutrición, Enfermería, Ingeniería en Sistemas Pecuarios, Veterinaria, Negocios Internacionales, Administración, Derecho, Contaduría y Maestría en Ciencias en Nutrición Animal. Las modalidades en las que participaron fueron: cartel, ponencia y experiencia estudiantil en el programa de “Verano de la Investigación Científica 2010”.

Los trabajos en modalidad de cartel se presentan aquí en una versión más amplia, esto nos permite comprender mejor las actividades que hay detrás de una versión resumida.

Agradecemos a los universitarios su participación en el evento y su colaboración para la publicación de esta memoria.

Agustín Hernández Ceja y Adriana Rodríguez Sáinz

Coordinación de Investigación

ESTUDIO COMPARATIVO DE LA RESISTENCIA A LAS FUERZAS VERTICALES DE DOS COMPOSITES: (SDI GLACIER) Y FLUIDO (3M FILTEK) EN PREMOLARES CON CAVIDAD CLASE I. (IN VITRO)

Héctor Manuel García Alatorre y José Arturo Larrañaga Álvarez. Asesora: Martha Graciela Fuentes Lerma

Introducción

La caries dental es una enfermedad crónica, infecciosa, multifactorial y transmisible. Es altamente prevalente y es la causa principal de pérdida dental durante la infancia.

La cavidad que se localiza en un diente es cuando los minerales se han derretido y han formado un hueco. Este proceso, llamado desmineralización, es causado por ácidos que se crean por ciertos tipos de bacterias que viven en nuestra boca. (Barrancos Mooney, Julio, 2006)

Las restauraciones de estas cavidades fueron clasificadas por el Dr. Black, y su clasificación es universal. Los materiales de elección para restaurar estas cavidades en el consultorio dental son amalgamas y una variedad de resinas. (Anusavice, Kenneth J, 2006)

Las resinas o Composites dentales son biomateriales estéticos (asemejan al color del diente a restaurar) de alta adherencia a las superficies dentarias, conformadas por una fase orgánica (grupos poliméricos) reforzados con una fase inorgánica (vidrios de diferente composición y tamaño). (Macchi, 2000)

Debido a su alto índice y variedad de materiales restauradores es importante estudiar sus características, para conocer cuál es el ideal en la boca del paciente como material restaurador y su biocompatibilidad con el órgano dentario de tal manera que estos

materiales restauradores permanezcan de manera considerable en la cavidad oral en forma íntegra por largo plazo. (Anusavice, Kenneth J, 2006)

Objetivo general

Analizar estadísticamente al comparar la resistencia de dos materiales restauradores (SDI Glacier y 3m Filtek) en la aplicación de fuerzas verticales en premolares con preparaciones clase I.

Materiales y métodos

Tipo de estudio

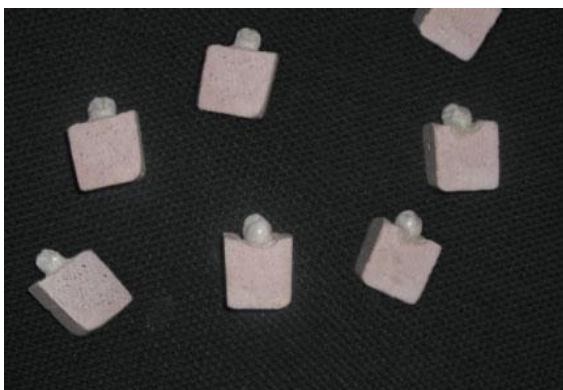
Este estudio es de tipo Experimental Prospectivo Analítico y Longitudinal.

Tamaño de la muestra

Se utilizaron 20 Premolares extraídos recientemente (bajo el período máximo de 1 semana) Humectados para su conservación. Divididos en 2 grupos (A y B), con 10 premolares cada grupo. El grupo A representa a la resina compuesta, de la marca SDI Glacier. El grupo B, pertenece a la resina fluida, marca 3M Filtek.

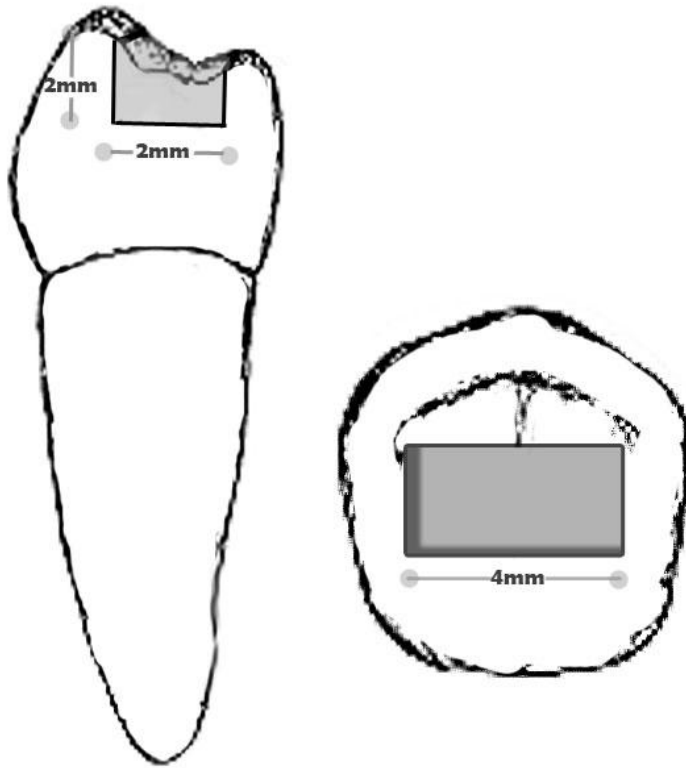
Se utilizó yeso piedra tipo III de alta resistencia marca Magnum (hecho en México), con relación de 24cc de agua X 100gr de polvo con una resistencia de 390 kg x cm³; con un tiempo de espátulado de 1min según las indicaciones del fabricante. Se vibro la taza con el yeso para liberar aire atrapado y se vació a un molde de plástico de cubos de hielo. Se colocaron los premolares en el centro de cada cubo (se obtuvo el centro de la superficie de cada cubo, y se marcó el yeso con un marcador permanente, para posteriormente colocar el premolar en la superficie marcada, y así obtener una medida estandarizada para la colocación de cada uno de los premolares). Se esperó hasta que fraguó completamente el yeso (1hr) para poder retirarlos. Todo esto con la finalidad de ofrecer sostén a cada uno de los premolares.

Después de retirar los cubitos con los premolares se marcó a qué grupo pertenecen y se numeraron del 1 al 10.



Premolares colocados en los cubos de yeso una vez retirados de los moldes.

Se prepararon cavidades clase I clasificación de Black, con una fresa de carburo 330, con refrigeración y pieza de mano de alta velocidad (marca Kavo SuperTorque, fabricada en Brasil,) con las siguientes dimensiones 4 mm de largo X 2 mm de ancho x 2 mm de profundidad. Todas las preparaciones se midieron con una sonda periodontal, comprobando que las dimensiones preparadas fueran iguales en cada uno de los premolares.



Esquema de la preparación utilizada en los premolares.

Se colocó el ácido fosfórico al 35% (Ultra-Etch, hecho en USA) en cada uno de los premolares con la jeringa aplicadora del producto y se dejó actuar durante 16 segundos (cronometrados en cada premolar), posteriormente se lavó con agua bidestilada y se secó con aire de un compresor con filtro, para realizar el grabado de la preparación.

Consecuentemente con la preparación seca, se aplicó en cada premolar con un microbrush el adhesivo para resina de la marca Single Bond 3M (Hecho en Canadá) con un tiempo de fotopolimerización de 20 segundos con lámpara de luz LED fluorescente de 800 mw marca Ivoclar Vivadent (hecho en USA) a una distancia de 5 cm medidos por una regla graduada.

A cada grupo de premolares se les aplicó manualmente la resina por medio de una espátula (Superplugger marca American Eagle) formada por una parte activa de teflón, se colocaron dos capas de resina (técnica de sándwich), la primera de 1 mm de altura con un tiempo de fotopolimerización de 20 segundos con la lámpara de fotocurado antes mencionada a una distancia de 5cm. La segunda capa fue del 1mm restante para completar la altura de 2mm de la preparación previamente realizada y se fotopolimerizó con los mismos criterios.

De esta manera los 20 dientes premolares se llevaron a la prensa hidráulica que está conformada por un vástago y puntas activas accesorias, marca Cimco, con capacidad máxima de 30 toneladas de presión, y fueron sometidos a fuerzas controladas y equilibradas de 15-80 libras de fuerza (medida estándar de la masticación). (Macchi, 2007)



Esta prensa tiene un mecanismo hidráulico que funciona con electricidad, y contiene un manómetro que indica la presión ejercida, con distintas capacidades que son regulables. El vástago, con la punta activa redonda, fue colocado en medio de la restauración, de manera que la fuerza se ejerza directamente sobre la misma. Se reemplazo el manómetro original por uno de menor graduación de Psi (marca Seal Fast), para realizar la medición más precisa de las fuerzas verticales.



Manómetro Seal Fast indicando los Psi aplicados (en este caso 70 Psi).



Se sujeto el cubo de yeso para que no se moviera durante la aplicación de las fuerzas

Se sometió a los premolares del grupo A y B a fuerzas verticales, a los siguientes valores establecidos en PSI (se le llama PSI a una unidad de presión cuyo valor equivale a 1 libra por pulgada cuadrada): 15psi, 25psi, 35psi, 45psi, 55psi, 60psi, 65psi, 70psi, 75psi y 80psi, aplicando una prueba de presión vertical a cada uno de los premolares de cada grupo.



Premolar sometido a fuerza vertical sin sufrir fracturas.



Premolar con fractura total de la resina después de aplicar 80Psi.

Se realizó y documentó el análisis estadístico de dichos resultados.

Resultados:

Los resultados fueron los siguientes: A una $p < 0.05$ de confiabilidad estadística:

Se comprobó que el grupo A, perteneciente a las resinas compuestas de la marca SDI Glacier, obtuvo menor resistencia a la compresión por fuerzas verticales. Al aplicar fuerzas de 15 y 25 psi, a los premolares número 1 y 2, los materiales de restauración no sufrieron fracturas, hasta llegar a 35 psi, en el tercer premolar, donde se obtuvo una ruptura parcial del composite.

A los 45 y 55 psi, de igual forma, la resina compuesta SDI sufrió fracturas parciales, mientras que con fuerzas verticales de 60 y 65 psi, el material restaurador sufrió una fractura total, con repercusiones en la corona clínica de los premolares. A las 70 libras de presión, hubo una fractura parcial, y nuevamente con fuerzas de 75 y 80 psi, la fractura fue total.

Composite 3M Filtek Fluido

Las pruebas a las fuerzas verticales en los premolares restaurados con la resina fluida 3M Filtek, arrojaron los siguientes resultados:

Ante fuerzas verticales aplicadas de 15, 25 y 35 psi, las restauraciones no sufrieron fracturas. Al llegar a una fuerza vertical de 45 psi, se hizo presente una fractura parcial del composite. Asimismo, en 55, 60 y 65 psi, 1 fractura del material restaurador fue parcial.

Al someter el premolar número 8, a una fuerza de 70 psi, ocurrió la primer fractura de uno de los órganos restaurados con la resina fluida, no así al ser sometido a 75psi.

Por último, el premolar número 10, sufrió fractura total del material restaurador, junto con fractura parcial de la corona clínica del diente.

Se presentaron gráficas de pastel y gráficas de barra, así como tablas estadísticas, expuestas a continuación:

Después de someter los premolares de ambos grupos (A y B) a las fuerzas verticales (Psi) se obtuvieron los siguientes resultados:

Tabla 1. Comportamiento Macroscópico del Grupo "A" (SDI Glacier) ante la presión vertical.

Fuerza PSI	15 Psi	25 Psi	35 Psi	45 Psi	55 Psi	60 Psi	65 Psi	70 Psi	75 Psi	80 Psi
Fractura Parcial de la resina			X	X	X			X		
Fractura total de la resina						X	X		X	X
# Premolar	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

Fuente: Directa

Tabla 3	Porcentaje de fracturas del Grupo A (SDI Glacier)
Sin Fractura	20%
Fractura Parcial	40%
Fractura Total	40%

La representación de pastel siguiente señala el porcentaje de fracturas parciales y totales o ausencia de las mismas en el Grupo A (SDI Glacier).

En este grupo de estudio se encuentra el mismo porcentaje de fracturas parciales y totales (40%), esto nos indica que las diferentes fuerzas aplicadas ocasionaron 4 fracturas parciales y 4 fracturas totales, un porcentaje equitativo respecto a fracturas. Mientras que el 20% de los premolares permanecieron íntegros macroscópicamente.

Gráfico 3: Porcentaje de fracturas presentes en el grupo A (Resina SDI Glacier)

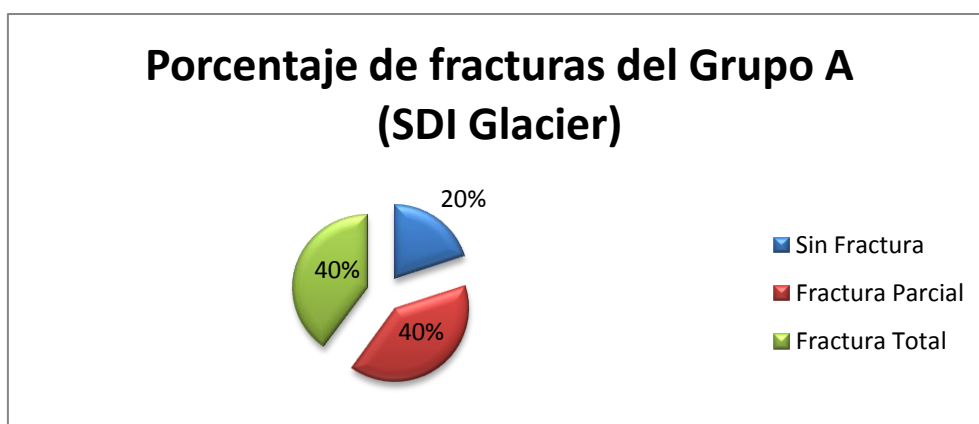


Tabla 2

Comportamiento Macroscópico del Grupo "B" (Flitek) ante la presión vertical.

Fuerza PSI	15 Psi	25 Psi	35 Psi	45 Psi	55 Psi	60 Psi	65 Psi	70 Psi	75 Psi	80 Psi
Fractura Parcial de la resina				X	X	X	X		X	
Fractura total de la resina								X		X
# Premolar	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

Fuente: Directa

Tabla 4	Porcentaje de fracturas del Grupo B (3M Filtek)
Sin Fractura	30%
Fractura Parcial	50%
Fractura Total	20%

A continuación se presenta la gráfica de pastel (grafica 4) correspondiente al Grupo B (3M Filtek). Al igual que la gráfica anterior (grafica 3) observamos el mismo porcentaje de premolares sin fractura macroscópica.

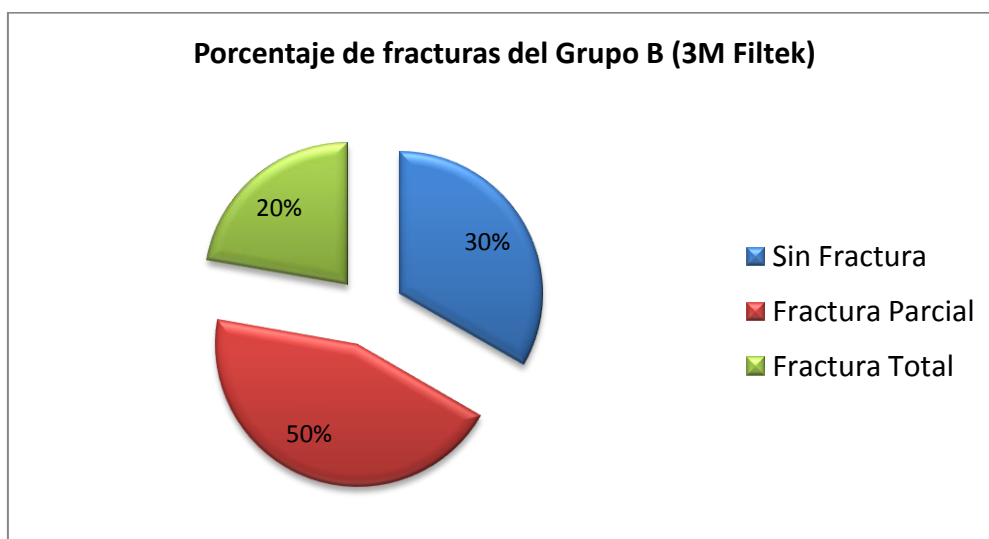
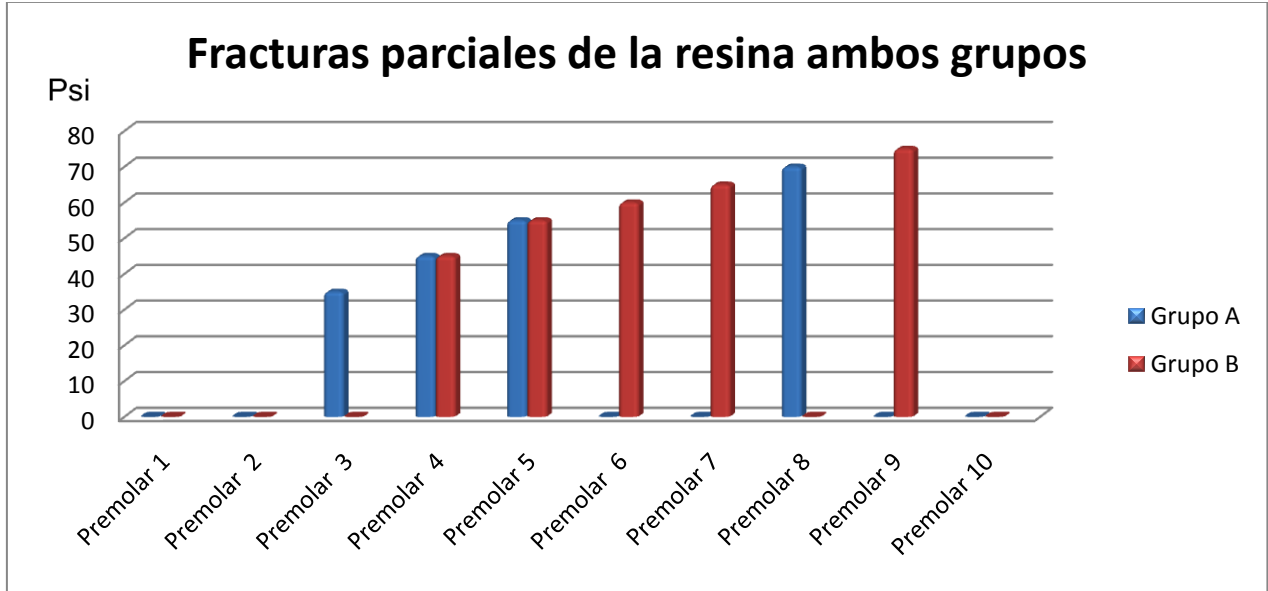


Gráfico 4: Porcentaje de Fracturas resultantes del grupo B (Composite Fluído 3M Filtek)

Lo interesante viene a continuación: se presentó una tendencia a la fractura parcial (50%) en comparación a la fractura total (30%), lo que nos indica que la resina fluida 3M Filtek resistió mejor la presión de las fuerzas verticales aplicadas.

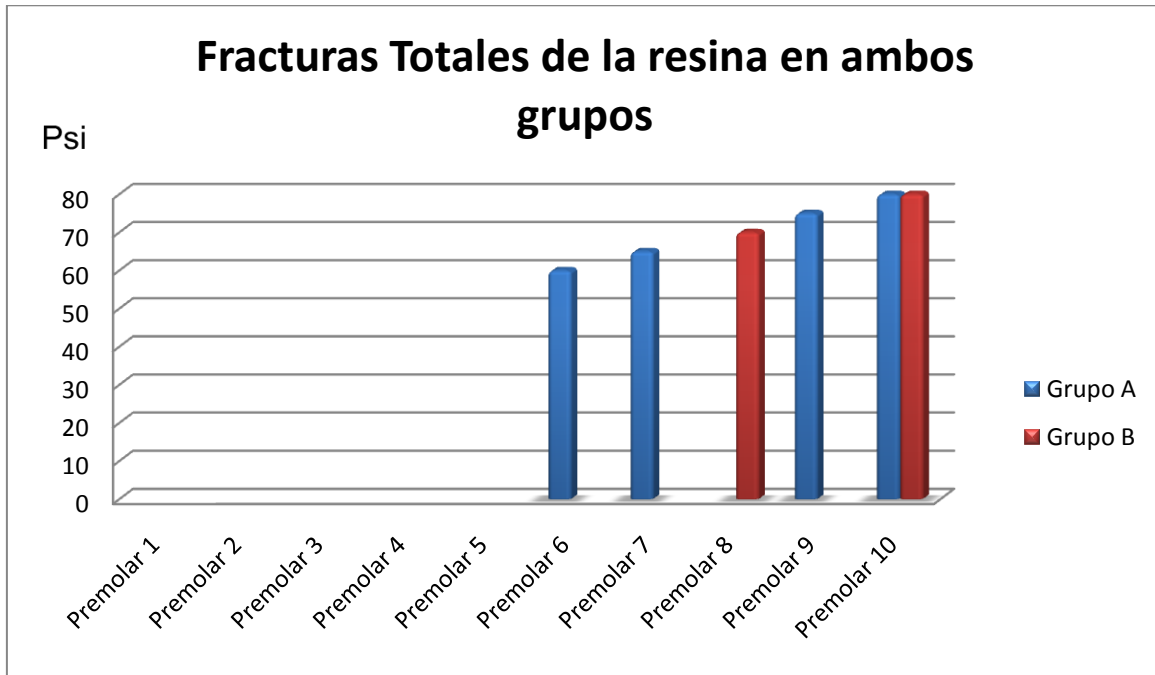
En la siguiente representación visual observamos una comparación de ambos grupos, a la fractura parcial aplicadas las fuerzas verticales correspondientes.



Se encuentra una tendencia a resultados distintos y no paralelos, ya que la mayor parte de las pruebas no coincidieron en fracturas parciales. Exceptuando las pruebas de los premolares 4 y 5, donde si coincidió la fractura parcial al aplicar 45 y 55 Psi respectivamente. Esto nos indica la diferencia de los componentes físicos y químicos de los materiales restauradores SDI Glacier y 3m Filtek (A y B).

Cabe resaltar la prueba 9, asignada al Grupo B (Composite fluido Filtek), ya que a pesar de ser una resina fluida solo hubo fractura parcial de la misma al aplicar 75 libras de presión.

A continuación se presenta una grafica comparativa correspondiente a las fracturas totales de la resina en ambos grupos de estudio (A y B), donde claramente se observa una mayor frecuencia a la fractura total del Grupo A.



Contrario a lo que sustentábamos, la resina fluida 3M Filtek resistió más a la presión vertical, ya que se fracturó en menor número de pruebas en su totalidad.

Analizando la gráfica anterior observamos el doble de fracturas en total por parte del Grupo A (SDI Glacier); coincidiendo en la última prueba de presión vertical (80 Psi) con la resina fluida 3M Filtek.

Las fracturas totales de la integridad de los composites de ambos grupos fueron variables en las pruebas realizadas, señalando de manera interesante, que la resina fluida 3M Filtek (Grupo B) se fracturó en menor ocasiones que la resina o composite compuesto SDI Glacier (Grupo A).

Referencias bibliográficas

Anusavice, Kenneth J. Phillips "La ciencia de los materiales dentales" - McGrawHill 11va Edición. Año 2004. Páginas 400,486 y 739. Barrancos Mooney, Julio "Operatoria Dental", Editorial Panamericana. 4a Edición Año 2006.

Busato A, Stefanello, González N., y Prates R. "Odontología Restauradora y Estética" Editorial Amolca, Brasil. Año 2005. Páginas 103-105, 134.

Brandao L, Adabo GL, Saad JR. Departamento de Odontología restaurativa, Universidad federal de Santa María, Brasil. Febrero-2006. 27

Craig R. "Materiales Dentales: Propiedades y manipulación" Mateu Cromo, S.A. 1999. España. 6ta edición 352 Págs.

Francoise, Roth "Los composites"; Editorial Masson. España Año 1994.

Hernández Sampieri R., Fernández Collado C., Baptista Lucio P., "Metodología de la Investigación" Capítulo 2 "Proceso de Investigación" Editora Mc. Graw Hill Interamericana. 2003. Tercera Edición. México. 52

Macchi, Ricardo Luis "Materiales Dentales" Capítulo 3 4 a Edición. Año 2007 Págs. 422. Maison, "Tratado de Odontología", Editora Latinoamericana, 4ta Edición Año 1996, España.

Pinkham, J. R "Odontología Pediátrica" Editorial Interamericana - Mc Graw Hill, México 1996. (Capítulo 34, Página 515)

Duke E.S., Robbins J.W., Haveman C., Bradely L., Buikema D.J., Hermes C., Trevino D.F. (2002). *A multicenter clinical evaluation of Glacier composite with the Paama 2 adhesive system three year final Report*. Clinical Research Facility University of Texas Health Science Center, San Antonio, USA.

Electrónica

[Http://aappolicy.aappublications.org/cgi/reprint/pediatrics;111/5/1113](http://aappolicy.aappublications.org/cgi/reprint/pediatrics;111/5/1113)

Machado, Claudia Tavares; Lima, Kenio Costa; Nascimento, Alexandre Batista Lopes do; Sobrinho, Lourenço Correr; Solano, Maria da Conceição Pereira Pinto. "Microdureza de una resina micro-híbrida sometida a diferentes tiempos de exposición en aparatos fotopolimerizadores (AU)." Año de Publicación: Noviembre del 2006.

<http://www.revistavisiondental.net/articulosresistencialafracturaenresinascompuestasposteriores.htm>

Joseph M. Powell, Ralph W. Phillips and Richard D. Norman "In Vitro Wear Response of Composite Resin, Amalgam, and Enamel" 2002" Journal of Dentistry Resource. <http://jdr.sagepub.com/cgi/reprint/54/6/1183>