



INTERNATIONAL YEAR OF STATISTICS

· 2013 ·

· CIMAT ·



CIMAT



Universidad
de Guanajuato

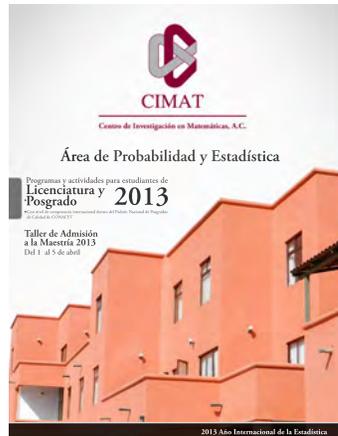
Informe ejecutivo de las actividades e iniciativas realizadas por el CIMAT

Durante el Año Internacional de la Estadística

Por su parte, el Centro de Investigación en Matemáticas (CIMAT) y la Universidad de Guanajuato (UG), a través de sus departamentos de Matemáticas (DEMAT) y de Economía y Finanzas (DEF), se unieron a esta celebración y en 2012 lanzaron una convocatoria que recibió una respuesta muy positiva, con la participación de cerca de 100 miembros de la comunidad de investigadores, profesores, técnicos académicos, alumnos y personal técnico y de apoyo de estas instituciones (<http://www.estadistica2013cimat.mx/personas>), quienes estuvieron organizados en diversos comités (<http://www.estadistica2013cimat.mx/comites-2013>).



En particular, el CIMAT y la UG crearon el sitio <http://www.estadistica2013cimat.mx>, en el que se incluye información en español sobre las actividades e iniciativas realizadas, tanto por estas instituciones como otras nacionales e internacionales. Asimismo, engloba información diversa sobre la estadística y la probabilidad. En este sitio se encuentran detalladas las actividades e iniciativas organizadas por el CIMAT y la UG durante el Año Internacional de la Estadística.



Además, el 2013 coincidió de manera afortunada con otras celebraciones estadísticas internacionales y nacionales, en particular con el XXV Aniversario del posgrado de Probabilidad y Estadística en Guanajuato, motivo por el cual un comité de alumnos promovió diversas actividades, como conferencias y mesas redondas en el marco del AIE. En estas actividades participaron egresados de este posgrado, además de profesores y profesionales de diversas instituciones de México, tanto del medio académico como el de negocios donde la estadística tiene un papel relevante. Ver: http://www.estadistica2013cimat.mx/posgrado_probabilidad_estadistica

Así, esta celebración en el marco del AIE resultó una promoción especial, nacional e internacional, de los posgrados de probabilidad y estadística del CIMAT.

• Trascendencia

El 2013 es un año que se recordará por el éxito de la iniciativa mundial Año Internacional de la Estadística. Mediante la combinación de sinergias, más de 2,300 instituciones, universidades, institutos de investigación, preparatorias, sociedades profesionales, agencias de gobierno y de negocios de más de 128 países, unieron esfuerzos para celebrar la iniciativa y promover la importancia de la Estadística en la amplia comunidad científica, usuarios de datos en negocios y en el gobierno; en los medios, entre tomadores de decisiones, trabajadores, estudiantes y el público en general.

Es opinión general a nivel mundial que las metas del AIE se cumplieron con creces.



En particular, en el Congreso Mundial de Estadística del Instituto Internacional de Estadística (ISI), celebrado en agosto pasado en Hong Kong, México y el CIMAT tuvieron una mención especial como ejemplos sobresalientes de actividades e iniciativas del AIE. Algunos de los principales ejemplos que se mencionaron fueron las organizadas en Guanajuato por el CIMAT y la UG, las cuales consiguieron proyectar a la estadística regional, nacional e internacionalmente. Esta mención especial también fue hecha por el director ejecutivo del comité directivo de Statistics2013 en numerosas conferencias que impartió durante el 2013 en diversos países.

Asimismo, en el boletín bisemanal final de Statistics2013, publicado el 30 de diciembre de 2013, se destaca de manera explícita la importante, creativa y cuantiosa labor realizada en Bulgaria, México y España (<http://www.statistics2013.org/files/2013/12/December-30-2013.pdf>)

Puede afirmarse que la participación de la Universidad de Guanajuato y del CIMAT en México, está reconocida como uno de los motores de las actividades realizadas en nuestro país.

Durante el año, tres investigadores del CIMAT fueron invitados a participar en importantes iniciativas. Uno como miembro del Comité Directivo Mundial del Año Internacional de la Estadística a partir del segundo semestre del 2013 como representante del International Statistical Institute; otro, para participar en el Taller Mundial sobre el Futuro de la Estadística en Londres, organizado especialmente como parte de las celebraciones mundiales del 2013; y un tercero como uno de los dos editores invitados para un Volumen Especial del Boletín de la Sociedad Matemática Mexicana con motivo del Año Internacional de la Estadística. Esta última publicación es una de las varias de circulación internacional que tuvieron números especiales en 2013, mismas que se incluyen en el Menú Sitios Especiales 2013 (<http://www.estadistica2013cimat.mx/sitios-especiales-2013>)



Cabe destacar que en 2013 varios de los conferencistas internacionales especiales invitados lo fueron también de un gran número de congresos de prestigio alrededor del mundo, mismos que hicieron un espacio en su agenda para aceptar la invitación o lo harán en los primeros meses del 2014. En cuanto a conferencistas nacionales, participaron colegas de varias instituciones académicas y de negocios, con exposiciones de temas que no se cultivan necesariamente en el CIMAT, contribuyendo a resaltar la importancia de la estadística en diversos ámbitos de la sociedad y a destacar su carácter multidisciplinario.

Finalmente, el sitio especial www.estadistica2013cimat.mx fue referente y fuente de información a nivel nacional e internacional entre la comunidad hispano parlante, habiendo recibido hasta la fecha de este reporte más de 5,000 visitas desde distintas IP de más de 70 países, acumulando más de 40,700 visitas que han navegado cerca de 181,000 veces sus páginas. Los países con el mayor número de visitas fueron México, Estados Unidos, Italia, España, Holanda, China, Uruguay, Perú, Francia, Ucrania y Colombia. Asimismo, este sitio fue puesto como liga de interés en varios sitios nacionales y del extranjero.

- **Resumen ejecutivo de actividades e impacto**

Estrategias y actividades para contribuir al objetivo 3

Entre las actividades académicas que organizó el CIMAT este año se encuentran conferencias con matemáticos de todo el mundo para difundir las investigaciones de frontera y acercar a investigadores y estudiantes de posgrado. Entre ellos, el Taller de Riesgo, Econometría y Finanzas (http://www.cimat.mx/Eventos/2nd_riskanalysis/), el Taller de Nuevas Tendencias en Estadística Multivariada y Matrices Aleatorias (<http://www.cimat.mx/Eventos/WMARMNT/>), el Simposio de Probabilidad y Procesos Estocásticos (<http://xisppe.eventos.cimat.mx>), y un minicurso especial (<http://www.estadistica2013ciamat.mx/gerber>).

Cabe destacar que en las actividades anteriores también participaron como ponentes un gran número de egresados de los posgrados de probabilidad y estadística del CIMAT.



También se organizaron seminarios, talleres y coloquios que tuvieron como eje temático la estadística y sus aplicaciones. Sin duda, el éxito de estos encuentros se debe al trabajo conjunto con otras instituciones y universidades, como la Asociación Mexicana de Estadística, la UNAM, el ITAM, la UAM, el IPN, el Tecnológico de Monterrey, la Universidad Iberoamericana Plantel León, las universidades autónomas de Aguascalientes, Coahuila y Nuevo León, la Universidad Autónoma Agraria Antonio Narro y los institutos tecnológicos de Aguascalientes y Celaya. De esta manera se contribuyó a unir esfuerzos, compartir recursos y estrechar relaciones con otras instituciones de México, fortaleciendo la visibilidad de las disciplinas de probabilidad y estadística en México. La información completa se encuentra en <http://www.estadistica2013ciamat.mx/eventos-especializados>

Cabe destacar que las Unidades Aguascalientes y Monterrey del CIMAT jugaron un papel importante en la organización de actividades con otras instituciones de esas ciudades, las cuales contaron con conferencistas tanto nacionales como internacionales.

Asimismo, se organizaron las siguientes actividades académicas en Guanajuato:

- Coloquios especiales en probabilidad y estadística: 6
- Conferencia Conmemorativa de los 300 años de El Arte de la Conjetura de Jacobo Bernoulli: Glenn Shafer, Rutgers University
- Conferencia Conmemorativa de los 250 Años del Teorema de Bayes: Gareth Roberts, Universidad de Warwick.
- Conferencia Conmemorativa de los 300 Años de la Paradoja de San Petersburgo: Allan Gut, Universidad de Uppsala.
- Una Conferencia de clausura: Emmanuel Candes, Universidad de Stanford.
- XXV Aniversario del Posgrado de Estadística en Guanajuato: 8 conferencias y 2 mesas redondas.



De igual forma, varios académicos de CIMAT y la UG fueron invitados a participar como conferencistas en eventos especiales de investigación organizados en México para conmemorar el Año Internacional de la Estadística, así como a escribir artículos de investigación para el número especial del Boletín de la SMM.

Estrategias y actividades para contribuir a los objetivos 1 y 2

Entre las actividades e iniciativas para todo público se concibió y realizó la producción de la serie de videos "Una mirada a la estadística. Encuentros y perspectivas desde otros campos" (<http://www.estadistica2013cimat.mx/videos>), con testimonios de especialistas de diversas áreas profesionales, con una duración de ocho a doce minutos cada uno. Esta serie de videos cuenta con subtítulos en inglés y aparece en tres lugares destacados de la página mundial de Statistics2013 como recursos para mostrar el quehacer de la disciplina, su enseñanza y su impacto. Durante el año, se produjeron 27 capítulos de los que se han publicado 24.



El canal de YouTube de la serie (<http://youtube.com/CIMAT2013>) superó desde finales del 2013 las 20,000 visitas provenientes de todas las regiones del mundo y consiguió 188 suscriptores. En total, los videos fueron vistos en 83 países. El 61% de las visitas al sitio fueron realizadas desde México, pero también destacan las visitas desde Perú (7.3%) Colombia (7.1%), España (4.4%), Venezuela, Estados Unidos, Brasil, Ecuador, Chile y Argentina. Estos 9 países concentran el 33% del público que conoció la serie. El sitio de estos videos aparece recomendado en tres páginas del sitio mundial del AIE www.statistics2013.org: [la profesión de estadística](#), como recurso para enseñanza de la estadística e importancia de la estadística.

Promovidos también mediante el uso de redes sociales, estos videos han sido vistos y utilizados como material didáctico. Los videos recibieron una positiva retroalimentación de diversos investigadores y profesores de diversos países, pues en su opinión presentan una visión amplia, clara y en ocasiones poco conocida de la diversidad y profundidad que la interacción de la estadística puede tener con otras disciplinas.

Asimismo, varias de las conferencias referidas con anterioridad fueron videograbadas, quedando también como legado. Algunas de ellas fueron transmitidas en forma simultánea por videoconferencia a otras instituciones, como la Universidad Autónoma de Yucatán, la UNAM y las Unidades del CIMAT.

Otro importante legado de esta estrategia es la integración de un equipo técnico que produjo materiales audiovisuales e impresos de una calidad muy destacable, reconocida tanto por los protagonistas de los videos como por el público que los ha visto. Su capacidad para conceptualizar, sintetizar y editar materiales diversos es digna de reconocimiento y merece conservarse para realizar nuevos proyectos de difusión audiovisual. Sin duda también fue importante la disposición para interactuar de parte de los cuerpos investigación, dando cuenta de una colaboración cuyos resultados no tienen precedentes en el CIMAT en materia de divulgación.



El CIMAT también coordinó la publicación de artículos de opinión en español en varios periódicos de circulación nacional (<http://www.estadistica2013cimat.mx/periodisticos>) a cargo de reconocidas figuras de la estadística, incluidos dos destacados investigadores extranjeros que han sido miembros del Comité de Evaluación Externa del CIMAT, así como un compositor de música estocástica. El amplio espectro de temas que fueron abordados en estos artículos permitió interesar a personas fuera de la academia en el cuestionamiento y análisis que la Estadística tiene en la vida cotidiana, así como procurar un uso más profesional de esta ciencia por parte de los sectores público y privado.

Asimismo, varios investigadores del CIMAT escribieron artículos para revistas y secciones de periódicos de divulgación de la ciencia. Además, varios académicos de CIMAT y UG impartieron numerosas conferencias de divulgación durante el año a lo largo del país.



Se organizaron conferencias para todo público, entre las que destaca una plática del matemático Persi Diaconis, de la Universidad de Stanford, en el marco del Primer Congreso Matemático de las Américas en Guanajuato, conferencia que reunió a 1,500 personas en el Auditorio y las escalinatas de la Universidad de Guanajuato, quizá la conferencia para todo público más concurrida del AIE en todo el mundo. Esta conferencia contó con el apoyo financiero del Congreso Matemático de las Américas y de la Sociedad Bernoulli, y fue parte de una serie de conferencias para todo público que patrocinó en 2013 esta sociedad en cuatro congresos importantes alrededor del mundo.

Además, se realizaron talleres para estudiantes de educación básica y para microempresarios de la ciudad de Guanajuato, así como un altar de muertos en el Jardín Unión de la ciudad de Guanajuato, el cual tuvo una asistencia de más de 500 personas locales y turistas, quienes conocieron del impacto directo y tangible de la estadística en sus vidas, de la existencia de la estadística y las matemáticas y de instituciones dedicadas a su estudio, así como de algunos personajes de su historia. Estas dos últimas actividades fueron organizadas y concebidas por estudiantes de licenciatura de DEMAT con el apoyo del CIMAT.



Asimismo, conjuntamente el CIMAT, el DEMAT y el DEF promovieron el AIE en otras dependencias de la UG y otras instituciones de la ciudad de Guanajuato. En particular, destaca la realización de tres conciertos con programa de música estocástica por parte de la Orquesta Sinfónica de la UG, uno de ellos con el estreno mundial de una obra de música estocástica, y conferencias por parte de los autores en el CIMAT y en el Taller Internacional de Riesgo. También destacan un ciclo de cine y estadística realizado en el Cine Club de la Universidad, compuesto por cuatro películas en las que se muestran temas de estadística relevantes en la vida cotidiana, y cuyas exhibiciones contaron con una discusión dirigida por investigadores del CIMAT. Este ciclo tuvo una participación importante de jóvenes entre el público que asistió, con un promedio por función de 80% de ocupación de la capacidad de la sala. Además se organizaron conferencias para todo público en el Museo Iconográfico del Quijote de la ciudad de Guanajuato.



Las actividades para todo público hicieron énfasis en la aportación de la estadística al mundo en que vivimos, llevando la difusión de esta ciencia a foros donde la estadística no había tenido cabida y a públicos que no la conocían. Mayores detalles, en <http://www.estadistica2013ciimat.mx/todo-publico>

En varias de las actividades anteriores participaron de manera relevante algunos miembros del Grupo Matemorfosis, de la Coordinación de Divulgación del CIMAT, y estudiantes del DEMAT y del CIMAT, quienes también organizaron talleres especiales para niños en plazas públicas. Fue usual que los niños preguntaran a qué se dedicaban los expositores e hicieran comentarios en el sentido de que lo que veían les hacía ver las matemáticas y la estadística realmente interesantes, divertidas y útiles. En otros casos, niños, maestros y microempresarios de Guanajuato que asistieron a estas actividades también asistieron a las conferencias para todo público y recomendaron las actividades del AIE a sus conocidos, además de que continúan solicitando información sobre futuros talleres.

Con respecto al sitio especial, se documentó información sobre el trabajo cotidiano de un estadístico y sus oportunidades laborales, el estudio de la Estadística y las oportunidades en México, y la sección un mundo sin estadística. Asimismo, se incluyó información sobre el impacto de la estadística en la vida diaria, en la investigación científica, en la industria, en las tecnologías de la información, en la administración pública, entre otras. La información detallada se encuentra en el Menú Estadística de www.estadistica2013cimat.mx



Una sección muy apreciada por el público fue la correspondiente a “Mitos y Realidades de la Estadística”, un conjunto de textos que abordan las percepciones falsas y populares sobre la estadística y sus profesionales para, en contraste, proponer una visión diáfana y contundente sobre la realidad de la estadística, sus especialistas y el trabajo con verdadera vocación. Para ser presentados ante un público amplio, se produjeron 5 videos cortos de animación de treinta segundos de duración cada uno que abordan de manera metafórica el mismo número de mitos. Mayores detalles en <http://www.estadistica2013cimat.mx/mitos-y-realidades>



Cabe mencionar que algunos medios impresos de otros países de América Latina solicitaron de manera explícita los permisos para reproducir los textos de la sección de Mitos y Realidades. Además, a lo largo del año motivaron discusiones que acompañaron algunas conferencias de divulgación.



Otras actividades, información, material e iniciativas para niños, jóvenes y maestros se pueden encontrar en <http://www.estadistica2013cimat.mx/ninos-y-jovenes>, incluyendo un taller para maestros del estado de Guanajuato con 11 sesiones (<http://www.estadistica2013cimat.mx/maestros>), respectivamente.

Por otra parte, la página de Facebook: 2013 Año Internacional de la Estadística, contó con 231 seguidores de México y 129 seguidores de 22 países: España, Perú, Colombia, Argentina, Chile, Costa Rica, Venezuela, El Salvador, Ecuador, Bolivia, Honduras, Estados Unidos, Portugal, Brasil, Países Bajos, Dinamarca, República Dominicana, Panamá, Nueva Zelanda, Uruguay, Paraguay, Australia. Asimismo, el 71% de sus seguidores tienen entre 18 y 34 años.

Finalmente, la Dirección de Planeación e Información del CIMAT tuvo una participación primordial y estratégica en la difusión y promoción del AIE, tanto nacional como internacionalmente, todo en adición a su trabajo cotidiano. En particular, promovieron que investigadores del CIMAT y conferencistas invitados otorgaran diversas entrevistas a medios impresos, radio y televisión, y se generaron numerosos boletines de prensa, mismos que dieron lugar a numerosas notas de prensa en periódicos de circulación regional y nacional. La información detallada se encuentra en el Menú Novedades del sitio www.estadistica2013cimat.mx

La estadística al servicio de la democracia: Berumen Torres

1 marzo, 2013 por: Alfonsina Avila • Deja un comentario

Guanajuato, Gto. El especialista en estadística y encuestador, Edmundo Berumen Torres, manifestó que el uso de la estadística en los procesos electorales desde principios de la década de los 90, ha dado certeza a la construcción de la democracia, lo cual se reflejó en las elecciones de 1994 y 2000.

Lo anterior fue explicado en la conferencia "Estadística y democracia" en el marco del XXV aniversario del Posgrado de Estadística en Guanajuato y también del año internacional de la Estadística.

Asimismo, una actividad de la Dirección de Planeación e Información fue la revisión de todos los escritos y la elaboración de notas informativas en inglés para el boletín bisemanal mundial Statistics2013 Newsletter, cuyo historial y memoria puede consultarse en <http://www.worldofstatistics.org/participant-newsletter-archive/>

Igualmente eficiente fue la participación del Departamento de Eventos y del personal de apoyo del CIMAT, el cual vio incrementadas sustancialmente sus labores durante el Año Internacional de la Estadística

- **El futuro**

El legado del AIE es permanente y el alcance de sus frutos debe trascender al año 2013. Si bien, los esfuerzos por promocionar la estadística han dado excelentes resultados a corto plazo, se deben mantener los bríos y ampliar los horizontes para que los objetivos del AIE repercutan a largo plazo. Es por ello que el Comité Directivo Mundial de Statistics2013 seguirá promocionando la disciplina a través del movimiento *The World of Statistics!* (El Mundo de la Estadística) que arrancará el año 2014 y que buscará profundizar aún más en la promoción de esta ciencia y sus aplicaciones, mediante las sinergia de esfuerzos. Ver <http://www.worldofstatistics.org/>

El CIMAT también se sumará a las organizaciones comprometidas con esta nueva iniciativa, con el objetivo de mantener vivo el legado que su trabajo y esfuerzo dejaron en este 2013. Los materiales que se han producido este año seguirán a disposición de quienes los requieran en el sitio www.estadistica2013cimat.mx y se continuará una campaña de difusión y sugerencias de uso de los distintos materiales.



- **Informe financiero**

Centro de Investigación en Matemáticas A.C.
2013 Año Internacional de la Estadística
Reporte de gastos

• Materiales y suministros		46,778.01
• Papelería	10,192.41	
• Material de información	416.65	
• Alimentación de personas	13,150.58	
• Material eléctrico	99.00	
• Combustibles (gasolina)	22,919.37	
<hr/>		
• Servicios generales		1,418,527.53
• Capacitación (inscripciones a congresos)	17,039.89	
• Otros servicios (souvenirs)	93,545.96	
• Subcontrataciones	343,019.02	
• Pasajes aéreos	459,176.40	
• Pasajes terrestres	12,031.56	
• Viaticos nacionales	29,179.58	
• Viaticos en el extranjero	51,287.04	
• Congresos	327,550.85	
• Otros impuestos y derechos (casetas)	9,730.00	
• Reembolsos a profesores invitados	75,967.23	
<hr/>		
Total de gastos		1,465,305.54

