REPORTE DE LA XXII OLIMPIADA MEXICANA DE INFORMÁTICA,

OMI – 2017 QUERETARO, QUERETARO.

Se llevó al cabo la 22va Olimpiada Mexicana de Informática (**OMI**) en la Ciudad de QUERETARO, Capital del Estado de QUERETARO, del día 16 al 21 de Mayo del 2017. Tuvimos la **participación de 25 de las 32 entidades federativas** que componen nuestro país, se hizo notoria la ausencia de competidores de: **Baja California Sur, Chiapas, Colima, Nayarit, Durango, Nayarit, Guerrero y Oaxaca.** En esta competencia intelectual y de conocimientos, cada estado envía una selección compuesta por hasta cuatro jóvenes competidores y un profesor líder, además les pueden acompañar delegados, profesores, asesores, familiares e invitados. Todos los competidores son jóvenes menores de 19 años, que se encuentran inscritos en el nivel medio superior o en preparatoria o secundaria, como máximo deben de estar cursando el penúltimo año de la preparatoria o Bachillerato, pueden ser también de Secundaria o Primaria, ya que la única restricción es ser menores de 19 años y no estar en el último año de prepa o más arriba, es decir, pueden participar cualquier joven mexicano menor de 19 años, que no esté en el último año del bachillerato o equivalente ni en alguna escuela de nivel superior. El Universo de jóvenes que cumple con estas condiciones, si contabilizamos únicamente Secundaria y Preparatoria, son en la actualidad del orden de **10 Millones de mexicanos**.

Uno de los principales objetivos de la OMI 2017, es obtener la preselección mexicana en informática, de la cual previa concentración y entrenamiento, se escoge a los 4 jóvenes que conformarán la selección mexicana que representará a México en la Olimpiada Internacional en Informática (30th International Olympiad in Informatics **IOI** **2018**), la cual tendrá verificativo del 1° al 8 de septiembre de 2018, en la ciudad de **Tsukuba, Ibaraki, Japón.** La preselección mexicana es conformada por los jóvenes que obtienen los mejores puntajes en la Olimpiada Mexicana de Informática (OMI), estos son normalmente los que obtienen Medalla de Oro o Plata en la OMI y todos aquellos que habiendo obtenido Medalla de Bronce, tengan la edad y escolaridad para poder todavía competir en la IOI del 2018. El **Comité Mexicano de Informática AC. (COMI)**, es el encargado de capacitar durante todo un año a estos jóvenes y realizar las evaluaciones a los preseleccionados, para decidir quienes conforman la Selección Mexicana, con solo los 4 mejores. La selección es acompañada al certamen internacional, por un profesor líder, un profesor sublíder y asesores, así se constituye la delegación mexicana ante la IOI, competencia magna internacional en la que México ha venido participando en forma ininterrumpida desde 1992.

La OMI – 2017 en QUERETARO, QUERETARO, México, se organizó con el concurso del Comité Mexicano de Informática AC (COMI), El Gobierno del Estado de QUERETARO, La Secretaria del Educación del Estado de QUERETARO, La Subsecretaria de Educación Media, Unidad de Servicios para la Educación Básica del Estado de Querétaro (USEBEQ), Colegio de Bachilleres del estado de Querétaro (COBAQ), así como el apoyo del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología CONACYT, el IPN, El CIMAT en Guanajuato, La UAM y patrocinadores Particulares como son: Auronix SA de CV, Aurotek SC, y Auronix de México SA de CV.

La participación a la 22va. OMI fue cuantiosa y de muy buena calidad, se tuvieron 25 Estados, 102 competidores a la OMI, 32 Competidores de la OMIPS, 17 Lideres, 15 Delegados, 33 asesores, 8 Comité Local, 18 del COMI, 16 invitados, 21 Acompañantes y colaboradores del Comité Organizador del Estado de QUERETARO (STAFF), los que hicieron más brillante el evento. En Total 262 participantes.

Para llegar a ser miembro de una selección estatal y competir en este evento nacional, el camino fue arduo, ya que se tuvo primero una competencia nacional vía Internet, durante el mes de febrero del 2017, en el que se inscribieron la cifra record de 34,825 jóvenes repartidos en las 32 entidades federativas, de este examen se seleccionaron a 2,147 para que presentaran las evaluaciones teóricas y prácticas presénciales en sus respectivos estados (Olimpiadas Estatales) y de ahí obtener a las selecciones estatales, integradas hasta por cuatro competidores por estado, las que llegaron a la OMI 2017, en QUERETARO, evento nacional, representando a sus estados.

La Olimpiada Mexicana de Informática (OMI), está clasificada dentro de la olimpiadas de la ciencia, las cuales son auspiciadas por la Organización de las Naciones Unidas a través de la UNESCO (United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization), México ha venido participando en forma ininterrumpida desde 1992, y hasta la fecha se han **obtenido: 1 Medalla de ORO obtenida por Diego Alonso Roque Montoya**, del Tec de Monterrey en Taipéi, Taiwán, IOI 2014, **3 Medallas de Plata** a saber: **Enrique Lira Vargas**  del Cecyt 9 del IPN en la IOI 2008 en el Cairo Egipto,  **Saúl Germán Gutiérrez Calderón** del CBTIS 218, Guanajuato, en Sirmione, Italia en 2012 y **Diego Alonso Roque Montoya** ITESM Cumbres, Monterrey Nuevo León, en Brisbane Australia 2013, Así como:

**15 medallas de Bronce**, a saber: 1993 Mendoza, Argentina ganador: **Cesar Arturo Cepeda García** del Cecyt 9 del IPN, 1999 Antalya, Turquía, ganador: **Alejandro López Baragaño** del ITESM Campus Estado de México ( Atizapán ), 2002 Yong-In Corea del Sur, ganador. **Jorge del Río Santiago** de la Escuela Preparatoria Regional de la Barca Jalisco U de G, 2005 en Nowy Sacz, Polonia, Ganador **Luis Enrique Vargas Azcona**, del Instituto de Ciencias en Zapopan, Jalisco, en 2006 en Mérida, Yucatán, **Luis Enrique Vargas Azcona** repitió la hazaña, en 2007 en Zagreb, Croacia **Miguel Ángel Covarrubias Sánchez** del Colegio Americano de Durango obtuvo Bronce, en la IOI 2008 en El Cairo Egipto **Rodrigo Rubén Santiago Nieves**  del Cecyt 9 del IPN, en la IOI 2011 celebrada en Pattaya, Tailandia **Saúl Germán Gutiérrez Calderón** del CBTIS 218, Guanajuato, **Alain Acevedo Mejía** del CBTIS 168, Aguascalientes y **Ethan Adrián Jiménez Vargas** del Cecyt 9 del IPN, México DF, **Saúl Germán Gutiérrez Calderón** del CBTIS 218, Guanajuato, en Brisbane, Australia 2013, en Taipéi, Taiwán en el 2014.**Diego Talamás Cano** y **Jordán Fernando Alexander Salas** del Colegio Americano de Torreón Coahuila, en Terán, Irán 2017 **Juan Carlos Sigler Priego y Héctor Fernando Ricárdez Lara.**

El concurso nacional se realizó en dos días de exámenes con tres problemas por día y duración de cinco horas por examen, los lenguajes de programación oficiales para la OMI son, C, C++ y Free Pascal, además los jóvenes competidores deben conocer el manejo de archivos, declaración de arreglos multidimensionales, variables, recursividad, back tracking, álgebra lineal, algoritmos de búsqueda y ordenación, estructura de datos como son: colas, pilas, árboles y grafos, búsquedas en profundidad, amplitud y exhaustivas, algoritmos básicos de árboles y grafos, entradas y salidas por archivos y/o por teclado. Estos exámenes son individuales, sin la presencia de sus líderes o asesores y requieren de una gran capacidad de concentración, bases matemáticas, habilidad, conocimiento en el manejo de la PC y rapidez para codificar la solución en el lenguaje de programación. Para los exámenes de la OMIP, Olimpiada Mexicana de Informática para Primaria y la OMIS, Olimpiada Mexicana de informática para Secundaria, los exámenes son en lenguaje de Karel el Robot.

La ceremonia de inauguración se llevó a cabo el día Martes 16 de mayo a las 18:00hrs, en el QCC Querétaro Centro de Convenciones, desde donde se tiene una vista dominante e impresionante de la ciudad de Querétaro, esta ceremonia estuvo presidida por el Secretario de Educación Pública del Estado de Querétaro, Prof. José Alfredo Botello, Acompañado en la mesa de honor por el Ing. Martin Hernandez, Secretario Técnico de la SEP de Querétaro, el Dr. Oscar Hernandez del Instituto Tecnológico y de estudios Superiores de Monterrey ITESM, el Ing Héctor Feregrino, el Lic. Alejandro Gomez, encargados del Comité Local de Organización, El Ing. Cesar Arturo Cepeda Garcia Secretario Académico del COMI y el Ing. Arturo Cepeda Salinas Presidente del COMI AC, así como, El Joven Olímpico Carlos Galeana Hernandez.

Los Exámenes se realizaron en los laboratorios de Informática del ITESM Campus Querétaro, bajo la coordinación del Dr. Oscar Hernandez y miembros del área académica del COMI, El Hotel sede fue el “Fiesta Inn Querétaro”, con domicilio en Av. 5 de febrero No. 108, Col. Niños Héroes, CP 76010Las Américas 241, Boca del Rio, Tels. 229 923 0570 y 01 800 830 9039, donde, fuimos atendidos por la Lic. Andrea Ramirez y el Lic. José Guillermo López López.

El Comité Organizador de la OMI 2017 en QUERETARO estuvo bajo el Auspicio de la Secretaría de Educación del Estado de QUERETARO, Prof. José Alfredo Botello, con la coordinación del Ing. Martin Hernandez, Secretario Técnico de la SEP de Querétaro, la Presidencia del Comité Local de Organización estuvo al cargo del Ing. Héctor Feregrino, quien estuvo auxiliado por los Profesores e Ingenieros, Alejandro Gomez, Dr. Oscar Hernandez, Alexis Cervantes y Andrea Santillana, ellos coordinaron a un numeroso grupo de Staff, a los cuales se les agradece encarecidamente sus atenciones y dedicación para el exitoso logro de la OMI 2017.

Los asistentes a la OMI 2017, disfrutaron de la Alberca en el Hotel Sede, de Conferencias en los días de exámenes y de un concurso de Robots didácticos previo a la clausura de los trabajos de la OMI.

La ceremonia de Premiación y Clausura se realizó el día sábado 20 de mayo a las 12:00 hrs en el mismo Hotel Sede, dicha ceremonia estuvo presidida por estuvo presidida por el Secretario de Educación Pública del Estado de Querétaro, Prof. José Alfredo Botello, Acompañado en la mesa de honor por el Ing. Martin Hernandez, Secretario Técnico de la SEP de Querétaro, el Dr. Oscar Hernandez del Instituto Tecnológico y de estudios Superiores de Monterrey ITESM, el Ing Héctor Feregrino, el Lic. Alejandro Gomez, encargados del Comité Local de Organización, El Ing. Cesar Arturo Cepeda Garcia Secretario Académico del COMI y el Ing. Arturo Cepeda Salinas Presidente del COMI AC. En esta emotiva ceremonia se hizo entrega de los premios a los ganadores de la Olimpiada Mexicana de Informática, así como la correspondiente entrega de las Medallas de Bronce, Plata y ORO de la OMI 2017, también se entregaron las Medallas de Oro, Plata y Bronce a los jóvenes ganadores de las Olimpiadas Mexicanas de Informática para Primarias y Secundarias, OMIP y OMIS, las cuales se realizaron por segunda vez consecutiva, siendo un éxito por su cuantiosa participación, fungiendo como Maestro de Ceremonias y orador oficial del COMI el Ing. Cesar Arturo Cepeda Garcia, ahí mismo se anunció la sede de la OMI para el año 2018 la Ciudad de México CDMX. En esta misma ceremonia se pasó la estafeta al Estado de Querétaro, la cual fue recibida por el Ing. Martin Ibarra Romero, Delegado de la CDMX, quien hizo la invitación formal para que los competidores de la OMI, sus delegados, sus líderes, profesores y asesores se den cita en la CDMX en el mes de Mayo del 2018, el Ing Ibarra manifestó su beneplácito por tener este evento el próximo año en su ciudad. Al término de la Ceremonia de Premiación y Clausura se tuvo una comida de Clausura con eventos artísticos.

En acuerdo con los lineamientos que se marcan para la competencia internacional IOI, la OMI distribuye los primeros lugares como sigue: Medalla de Oro (primer lugar) la doceava parte superior según los puntajes obtenidos de mayor a menor, Medalla de Plata (segundo lugar) las dos doceavas partes que siguen en el orden descendente, Medalla de Bronce (tercer lugar) a las tres doceavas partes siguiendo el mismo orden, todos los competidores reciben diploma de participación. Es necesario aclarar que esta distribución de medallas se mantiene siempre y cuando los competidores obtengan un mínimo de puntos en la competencia.

Durante la OMI 2017, se entregaron **9** **Medallas de ORO, 17 de PLATA, y 26 de BRONCE**, para un total de 52 medallistas olímpicos. Los competidores Ganadores de Medallas de Oro, Los de Plata, que al día 1º de julio del 2017 sean menores de 19 años, así como los de Bronce que aun puedan competir en la OMI del 2017, todos ellos conforman la preselección Mexicana del 2017, en este año será una preselección de 30 elementos, los que tendrán entrenamiento y evaluaciones durante todo un año, para que dé entre ellos se obtenga a la selección mexicana, **solo cuatro competidores**, que habrán de representar a **México en la IOI del 2018 a celebrarse de septiembre 1° al 8, en la ciudad de Tsukuba, Ibaraki, Japón.**

La competencia internacional y así también la Mexicana se desarrollan en dos días de exámenes, cada día se les presentan a los competidores 3 o 4 problemas a resolver, se les dan 5 horas y cada problema se evalúa a 100 puntos, de manera que la máxima calificación de la competencia es de 300 o 400 puntos cada día, es decir 600 o 800 puntos en total. En este año se pusieron 4 problemas a resolver en cada sesión de examen, es decir la puntuación máxima es de 800 puntos. A continuación, se detalla la tabla de los ganadores de las medallas de **Oro, Plata y Bronce de la OMI 2017.**

TABLA 1.- **Ganadores de las Medallas en la OMI 2017**, realizada en

QUERETARO, QUERETARO, del día 16 al 21 de Mayo del 2017.

**El Medallero Olímpico Mexicano del 2017 es:**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Lugar | Nombre | Apellido Paterno | Apellido Materno  | Medalla | Estado | Escuela |
| 1 | mariola | camacho | lie | ORO | ver | john j. sparks |
| 2 | héctor fernando | ricárdez | lara | ORO | gua | instituto cultural sembrador |
| 3 | sebastian | sánchez | lara | ORO | gua | prepa tec celaya |
| 4 | adolfo | acosta | castro | ORO | sin | cbtis 45 |
| 5 | diego | garcia | rodriguez del campo | ORO | qto | itesm queretaro |
| 6 | luis kevin johedan | ramirez | fuentes | ORO | mor | cobaem 02 |
| 7 | rodrigo | ugalde | jiménez | ORO | qto | itesm campus qro |
| 8 | erwin | romero | ramos | ORO | pue | instituto arnaiz |
| 9 | julián | rodríguez | cárdenas | ORO | ver | bachillerato john spark |

**MEDALLISTAS DE PLATA OMI 2017 QUERETARO, QUERETARO.**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Lugar | Nombre | Apellido Paterno | Apellido Materno  | Medalla | Estado | Escuela |
| 10 | rubén | pérez | palacios | PLATA | gua | instituto lux, a.c. |
| 11 | ian  | corona  | gonzález | PLATA | mic | cecytem05 |
| 12 | josé angel | cázares | torres | PLATA | coa | colegio americano de torreon |
| 13 | javier | pantoja | copado | PLATA | yuc | alianz comunidad estudiantil |
| 14 | rené | payán | téllez | PLATA | cmx | cecyt 9 |
| 15 | miguel angel | muñoz  | vázquez | PLATA | mor | escuela de técnicos laboratoristas |
| 16 | abraham baltazar | murillo | sandoval | PLATA | mic | cecytem05 |
| 17 | andré | curiel | fuentes | PLATA | mor | prefeco andrés quintana roo |
| 18 | ricardo antonio | gutiérrez | esparza | PLATA | agu | bachillerato de la universidad autónoma de aguascalientes |
| 19 | jose angel | espinosa | bautista | PLATA | cmx | cecyt 9 juan de dios batiz |
| 20 | shanghong | tan |   | PLATA | sin | cetis107 |
| 21 | gabriel missael |   | barco | PLATA | gua | universidad de la salle bajío campus j.a.t |
| 22 | francisco | ayala | le brun | PLATA | jal | american school foundation of guadalajara |
| 23 | edgar | tostado | camarena | PLATA | sin | instituto jean piaget del rio  |
| 24 | sebastián rodolfo | casillas | rodríguez | PLATA | qto | itesm queretaro |
| 25 | carlos efrain | quintero | narvaez | PLATA | nle | preparatoria alfa fundación |
| 26 | félix | garduza | gutiérrez | PLATA | ver | bachillerato john j. spark |

**MEDALLISTAS DE BRONCE OMI 2017 QUERETARO, QUERÉTARO**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Lugar | Nombre | Apellido Paterno | Apellido Materno  | Medalla | Estado | Escuela |
| 27 | josé rodrigo | rodríguez | de la garza | BRONCE | chh | cobach 4 |
| 28 | leonardo daniel | ventimilla | salinas | BRONCE | roo | bachilleres plantel cancùn 1 |
| 29 | angel manuel | tapia | avitia | BRONCE | nle | centro de alto rendimiento académico |
| 30 | joshua abib | juárez  | díaz | BRONCE | ver | cobaev 08 sr. martín gonzales "el lacero"  |
| 31 | fernando | gonzalez | gutierrez | BRONCE | coa | colegio americano de torreon |
| 32 | fabían | garcía | moreno | BRONCE | mex | plantel nezahualcoyotl |
| 33 | ángel alejandro  | alemán | alegre | BRONCE | nle | preparatoria 9 uanl |
| 34 | pablo | balderas | garcia | BRONCE | qto | emsad 18 tilaco |
| 35 | manuel guillermo | flota | lópez | BRONCE | yuc | escuela preparatoria no. 1 de la uady |
| 36 | ares ulises | juárez | martínez | BRONCE | cmx | cecyt 9 juan de dios batiz |
| 37 | david | pulido | cornejo | BRONCE | jal | centro de desarrollo integral arboledas |
| 38 | josé santiago | vales | mena | BRONCE | yuc | preparatoria 2 |
| 39 | david emmanuel | avila | reyes | BRONCE | mic | cecytem 05 |
| 40 | francisco javier  | carranza  | espino | BRONCE | mic | cecyte 05 |
| 41 | juan manuel | labra | trejo | BRONCE | hid | cecyte |
| 42 | julián | jorgensen | hereu | BRONCE | bcn | centro educativo patria |
|  |  |  |  |  |  |  |
| Lugar | Nombre | Apellido Paterno | Apellido Materno  | Medalla | Estado | Escuela |
| 43 | david gamaliel | arcos | bravo | BRONCE | agu | cbtis 168 fransisco i madero |
| 44 | noé | muñoz | sánchez | BRONCE | zac | cecyt 18 |
| 45 | daniel iván | balderas | ponce | BRONCE | qto | emsad 18 tilaco |
| 46 | edgar jose | chavarria | nolasco | BRONCE | mex | cbt isidro fabela alfaro |
| 47 | andrés alam | sánchez  | torres | BRONCE | nle | preparatoria alfa fundación |
| 48 | daniel danilo | cuevas | mendez | BRONCE | yuc | escuela preparatoria numero uno uady |
| 49 | isaac | manjarrez | leyva | BRONCE | mex | cbt.3 temascalcingo |
| 50 | luis eduardo | garza | medina | BRONCE | slp | cobach 28 |
| 51 | andres  | romero | ramos | BRONCE | chh | colegio de bachilleres del estado de chihuahua |
| 52 | bernardo | hernandez | hernandez | BRONCE | slp | colegio de bachilleres del estado de san luis potosi |

Cabe destacar que el ganador absoluto y primer lugar de la XXII OMI es la competidora **Mariola Camacho Lie** del Estado de **Veracruz,** quien está estudiando en el **Colegio John J. Sparks**, escuela que ha venido participando en la OMI por mas de 10 años, es importante mencionar que Mariola, ha venido participando en la OMI desde hace tres años, lo que nos indica que es importante para el movimiento olímpico de la Informática en México que logremos que los jóvenes se interesen en participar desde que están en la primaria o en la Secundaria y que mantengan consistencia y superación en su desempeño.

Dentro de otras estadísticas sobre los jóvenes medallistas podemos apuntar, que dentro de los medallistas **el 2% son Mujeres y el 98% son Hombres,** lo que denota que todavía hay mucho trabajo que realizar en la informática con las competidoras del sexo femenino. También se destaca que **el 39% de los medallistas son de Escuelas Privadas**, mientras que **el 61% provienen de Escuelas Públicas o de Gobierno.**

Es importante destacar que, aunque los problemas que la Secretaría académica del COMI propone son cada año de mayor nivel y complejidad, los competidores han venido aumentando su media, lo que nos indica que los Delegados y Líderes Estatales han venido preparando mejor a sus competidores y en la OMI además de subir de nivel académico, se tiene una competencia más reñida cada año, por las medallas de ORO y por ser el equipo estatal campeón nacional.

También es importante enfatizar que cada año los concursos especiales adicionales, cobran mayor relevancia, dado que es una actividad afín a la vocación de los competidores y profesores que les acompañan y mediante ellos se estrechan aún más las relaciones entre los competidores, los estados, los intercambios, y las competencias que en algunos casos ya se hacen regionalmente.

En el año del 2010, Luis Enrique Vargas Azcona, Medallista de Bronce en 2005 y 2006, escribió el libro “Problemas y Algoritmos”, el cual se puede obtener en la red y se tiene referencia en: [www.etnassoft.com/biblioteca/problemas-y-**algoritmos**/](http://www.etnassoft.com/biblioteca/problemas-y-algoritmos/) , este es el primer libro que edita un Ex - Olímpico de la OMI/IOI, lo que muestra la dedicación y empeño que estos jóvenes competidores aportan al movimiento de la Informática en México. Este libro ha venido usándose exhaustivamente en los entrenamientos de la Preselección durante los últimos años con mucho éxito.

A partir del año 2012, se implementó la plataforma OmegaUp, en la que se tienen más de 500 problemas de exámenes de la OMI y de la IOI, en la cual los instructores y competidores de todo el país, pueden acceder y medir sus conocimientos y habilidades, con el fin de ubicarse dentro de los jóvenes competidores del país, así como coordinar y evaluar exámenes locales de informática o las olimpiadas estatales. Quien coordina los trabajos de esta plataforma es el Ing. Joemmanuel Ponce Galindo, competidor internacional en la IOI del 2004. Ayudado por el Ing. Luis Héctor Chávez, quienes también utilizan esta plataforma para preparar a la Preselección y para evaluar a los preseleccionados con el fin de obtener a la mejor Selección Mexicana a la IOI, actualmente algunos otros olímpicos mexicanos se han integrado a la organización de la Plataforma OMEGA -UP, en donde estaremos proponiendo materiales, problemas, casos de prueba y soluciones típicas, para que nos ayude esta plataforma a preparar mejor a nuestros profesores y competidores en el futuro cercano.

Con el fin de fomentar e incentivar la participación de los competidores desde más temprana edad y así descubrir los talentos que nos permitan tener un mejor lugar en las competencias internacionales, es que a partir del año 2016, se establece la Olimpiada Mexicana de Informatica para Primaria OMIP y la Olimpiada Mexicana de Informatica para Secundaria OMIS, la cual se llevó por segunda ocasión en QUERETARO, QUERETARO, en las mismas fechas de la OMI, obteniéndose resultados muy interesantes, los cuales relatamos más adelante.

Tabla 2.- **Estados ganadores de medallas de Oro, Plata y Bronce en la OMI 2017**, su lugar relativo dentro del país, de acuerdo al número de Puntos Totales de su Delegación, así como por las medallas ganadas.

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| LUGAR | ESTADO | ORO | PLATA | BRONCE | TOTAL | PTOS |
| 1 | GUA | 2 | 2 |   | 4 | 1665.98 |
| 2 | VER | 2 | 1 | 1 | 4 | 1400.88 |
| 3 | QRO | 2 | 1 | 1 | 4 | 1268.54 |
| 4 | MOR | 1 | 2 |   | 3 | 1091.17 |
| 5 | SIN | 1 | 2 |   | 3 | 1044.39 |
| 6 | MIC |   | 2 | 2 | 4 | 1029.91 |
| 7 | YUC |   | 1 | 3 | 4 | 921.4 |
| 8 | NLE |   | 1 | 3 | 4 | 908.72 |
| 9 | CMX |   | 2 | 1 | 3 | 901.17 |
| 10 | COA |   | 1 | 1 | 2 | 878.45 |
| 11 | JAL |   | 1 | 1 | 2 | 763.72 |
| 12 | MEX |   |   | 3 | 3 | 726.26 |
| 13 | AGU |   | 1 | 1 | 2 | 683.54 |
| 14 | CHH |   |   | 2 | 2 | 603.35 |
| 15 | PUE | 1 |   |   | 1 | 583.54 |
| 16 | HID |   |   | 1 | 1 | 547.36 |
| 17 | ROO |   |   | 1 | 1 | 542.81 |
| 18 | ZAC |   |   | 1 | 1 | 537.36 |
| 19 | SLP |   |   | 2 | 2 | 483.36 |
| 20 | SON |   |   |   | 0 | 360.63 |
| 21 | TAM |   |   |   | 0 | 355.72 |
| 22 | TAB |   |   |   | 0 | 303.54 |
| 23 | CAM |   |   |   | 0 | 275.18 |
| 24 | BCN |   |   | 1 | 1 | 271.54 |
| 25 | TLX |   |   |   | 0 | 122.36 |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  | QRO SELB |   |   | 1 | 1 |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  | TOTAL | 9 | 17 | 26 | 52 |  |

Nota 1.- Al Estado sede, en este año QUERETARO, se le permite participar con 2 selecciones de 4 competidores cada una, todos ellos tienen derecho a las medallas olímpicas, pero para el Medallero Olímpico Mexicano oficial de este año por Estado, solo se toman en cuenta a los cuatro mejores, en este año un competidor de la Selección B (SELB), gano Medalla de Bronce

Tabla 3.- **Lugares de los estados en base a la Puntuación** obtenida por su selección en las ultimas 10 OMI’s**, ordenados por** **su lugar en la OMI 2017** SON:

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **AÑO**  | **2017** | **2016** | **2015** | **2014** | **2013** | **2012** | **2011** | **2010** | **2009** | **2008** |
| **GUANAJUATO** | **1** | **1** | **3** | **1** | **1** | **1** | **1** | **1** | **1** | **1** |
| **VERACRUZ** | **2** | **2** | **7** | **4** | **5** | **7** | **12** | **4** | **4** | **6** |
| **QUERÉTARO** | **3** | **6** | **11** | **22** | **17** | **17** | **11** | **13** | **20** | **22** |
| **MORELOS** | **4** | **10** | **9** | **7** | **8** | **8** | **14** | **3** | **10** | **AUS** |
| **SINALOA** | **5** | **13** | **17** | **15** | **23** | **AUS** | **18** | **15** | **23** | **16** |
| **MICHOACÁN** | **6** | **25** | **15** | **14** | **13** | **12** | **8** | **16** | **9** | **11** |
| **YUCATÁN** | **7** | **7** | **8** | **12** | **18** | **13** | **13** | **11** | **16** | **24** |
| **NUEVO LEÓN** | **8** | **3** | **6** | **10** | **6** | **2** | **6** | **5** | **8** | **8** |
| **CDMX** | **9** | **12** | **2** | **2** | **2** | **4** | **3** | **6** | **6** | **3** |
| **COAHUILA** | **10** | **14** | **4** | **6** | **4** | **3** | **4** | **9** | **12** | **7** |
| **JALISCO** | **11** | **18** | **12** | **9** | **16** | **14** | **5** | **7** | **7** | **12** |
| **MÉXICO** | **12** | **5** | **1** | **3** | **11** | **6** | **2** | **8** | **5** | **5** |
| **AGUASCALIENTES** | **13** | **19** | **16** | **5** | **3** | **5** | **7** | **2** | **2** | **2** |
| **CHIHUAHUA** | **14** | **8** | **5** | **8** | **19** | **19** | **20** | **22** | **14** | **9** |
| **PUEBLA** | **15** | **9** | **24** | **19** | **14** | **10** | **9** | **10** | **11** | **13** |
| **HIDALGO** | **16** | **20** | **13** | **11** | **20** | **20** | **21** | **17** | **15** | **14** |
| **QUINTANA ROO** | **17** | **17** | **10** | **16** | **9** | **9** | **15** | **20** | **22** | **18** |
| **ZACATECAS** | **18** | **23** | **AUS** | **26** | **21** | **27** | **25** | **28** | **25** | **AUS** |
| **SAN LUIS POTOSÍ** | **19** | **4** | **18** | **18** | **10** | **15** | **10** | **14** | **13** | **20** |
| **SONORA** | **20** | **11** | **14** | **13** | **7** | **11** | **16** | **18** | **18** | **17** |
| **TAMAULIPAS** | **21** | **22** | **25** | **25** | **15** | **16** | **19** | **23** | **17** | **AUS** |
| **TABASCO** | **22** | **26** | **AUS** | **AUS** | **AUS** | **23** | **17** | **24** | **28** | **23** |
| **CAMPECHE** | **23** | **15** | **22** | **24** | **22** | **26** | **22** | **27** | **26** | **19** |
| **BAJA CALIFORNIA** | **24** | **21** | **21** | **21** | **25** | **AUS** | **AUS** | **AUS** | **AUS** | **AUS** |
| **TLAXCALA** | **25** | **16** | **23** | **20** | **24** | **22** | **26** | **25** | **24** | **10** |
| **OAXACA** | **AUS** | **24** | **19** | **17** | **12** | **18** | **24** | **12** | **3** | **4** |
| **GUERRERO** | **AUS** | **27** | **AUS** | **AUS** | **AUS** | **AUS** | **AUS** | **AUS** | **AUS** | **AUS** |
| **BAJA CALIFORNIA SUR** | **AUS** | **AUS** | **AUS** | **AUS** | **AUS** | **AUS** | **AUS** | **AUS** | **AUS** | **AUS** |
| **CHIAPAS** | **AUS** | **AUS** | **AUS** | **27** | **AUS** | **AUS** | **AUS** | **AUS** | **AUS** | **AUS** |
| **COLIMA** | **AUS** | **AUS** | **20** | **AUS** | **AUS** | **24** | **23** | **26** | **21** | **15** |
| **DURANGO** | **AUS** | **AUS** | **AUS** | **23** | **AUS** | **21** | **AUS** | **21** | **27** | **25** |
| **NAYARIT** | **AUS** | **AUS** | **AUS** | **AUS** | **AUS** | **25** | **27** | **19** | **19** | **21** |
| **ESTADO** | **LUGAR** | **LUGAR** | **LUGAR** | **LUGAR** | **LUGAR** | **LUGAR** | **LUGAR**  | **LUGAR**  | **LUGAR**  | **LUGAR**  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **EDOS. PARTICIPANTES** | **25** | **27** | **25** | **27** | **25** | **27** | **27** | **28** | **28** | **25** |

**El Estado de Guanajuato es el indiscutible Estado ganador por puntuación en 2017**. Regresando al primer lugar nacional, Guanajuato tiene el primer lugar en nueve de los últimos 10 años. Cabe recalcar que las posiciones de los estados se mueven en función de que tan consistente haya estado su selección. Es notable el trabajo del **Edo. de México, CDMX, Guanajuato, Coahuila, QUERETARO, Nuevo León, Veracruz, Sinaloa, Michoacán, Yucatán, y Morelos**, quienes han sido consistentes en los primeros lugares en estos últimos diez años. Esto indica que los Instructores, Líderes y Delegados de estos Estados han estado trabajando constante, consistente y arduamente por mantener en cada OMI Mejores posiciones así como seleccionar y preparar a mejores competidores.

Es importante observar que la participación, preparación y obtención de primeros lugares se manifiesta más claramente en aquellos estados que han sido sedes anteriores de la OMI, así como en los estados en que se cuenta con un(os) entrenador(es), Asesor(s), Instructor(es) o Líder(es). Comprometido(s) con la preparación de sus competidores o bien que en el estado se ha establecido un Comité Estatal encargado de la organización de las competencias conducentes a su Olimpiada Estatal, así como de la preparación de los jóvenes que en estas competencias se encuentren más avanzados o se detecte en ellos el potencial de triunfo olímpico.

Además dentro de los reconocimientos tradicionales, este año se dieron algunos adicionales, en esta ocasión a los TRES primeros lugares por estado de acuerdo al Total de sus puntos, quedando la tabla como sigue:

**1er lugar** en Total de puntos **1665 GUANAJUATO**

**2do lugar** en Total de puntos **1400**  **VERACRUZ**

**3er lugar** en Total de puntos **1268** **QUERETARO**

Es interesante destacar la consistencia de los Estados de: Guanajuato, Distrito Federal, Aguascalientes, QUERETARO, Coahuila y Nuevo León, los cuales se han mantenido en los últimos 10 años entre los primeros 10 lugares, esto seguramente impactará en el desarrollo de la Informática en su juventud así como en la industria y PIB de su Estado

La diferencia entre los que más avanzan contra los que más retroceden esta fundamentalmente en la cantidad y calidad de competidores y del entrenamiento a los mismos, por lo que en este caso el COMI felicita encarecidamente a los líderes y delegados de los estados que avanzaron en el 2017, al mismo tiempo recomienda a los comités, delegados o líderes de los estados que retrocedieron, revisar sus métodos, sus apoyos y sus competencias estatales con el fin de que en los años por venir, recuperen la posición perdida. Es importante que los estados consistentemente **Ausentes (AUS): Baja California Sur, Nayarit, Durango, Colima, Oaxaca, Guerrero y Chiapas**, se integren para que sus jóvenes se motiven por estas actividades y se encauce la superación de la informática en sus estados, que resuelvan su problemática interna y se reintegren nuevamente a las actividades de la OMI.

**Olimpiadas Infantiles de Informatica**

En QUERETARO, QUERETARO, realizamos por segunda ocasión una prueba piloto para las Olimpiadas Infantiles de Informatica a las que hemos denominado:

Olimpiada Mexicana de Informatica para Primarias **OMIP**

Olimpiada Mexicana de Informatica para Secundaria **OMIS**

Estas competencias están basadas únicamente en Karel el Robot y los problemas a resolver son más simples que los de la OMI.

**Los resultados obtenidos de Primaria son:**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Lugar | Nombre | Apellido Paterno | Apellido Materno  | Medalla | Estado | Escuela |
| 1 | alejandro ozymandias | cepeda | beltrán | ORO | mex | carol baur |
| 2 | cynthia naely  | lopez | estrada | ORO | gua | presa de la soledad |
| 3 | miguel enrique | rangel | castillo | ORO | mic | colegio hispano américano |
| 4 | jacobo | de juan | millón | ORO | yuc | comunidad educativa alianz |
| 5 | manuel  | garcía-peña | nava | ORO | coa | colegio americano de torreón |
| 6 | saúl caín | flores | velázquez | PLATA | gua | morelos |
| 7 | josé | romero | martínez | PLATA | gua | centro educativo tomas moreno |
| 8 | aramis leonardo  | soto | félix | PLATA | sin | general ángel flores |
| 9 | laura nayelli | elliott | zúñiga | PLATA | jal | cedi |
| 10 | emiliano | martínez | ramón | PLATA | yuc | comunidad educativa alianz |
| 11 | daniel  | macias | reyes | BRONCE | pue | arnaiz |
| 12 | said eliezer  | martinez  | bojorquez | BRONCE | sin | general angel flores |
| 13 | edgar orlando | delgado | silva | BRONCE | chh | concepcion melendez |
| 14 | camila catalina | cepeda | beltrán | BRONCE | mex | carol baur |
| 15 | josé maría | téllez | flores | BRONCE | coa | colegio americano de torreon |

Se entregaron 5 Medallas de ORO, 5 de Plata y 5 de Bronce, considerando que los 15 participantes presenciales fueron los mejores de todo el país.

Se hicieron los exámenes por Internet para toda la República Mexicana y presencial para los mejores 15 de Primaria y los Mejores 15 de Secundaria. Los resultados obtenidos son muy alentadores, por lo que realizamos las competencias presenciales en la OMI 2017, en Querétaro, Querétaro, con la participación de los mejores 15 competidores de Primaria y los mejores 17 competidores de Secundaria sin que hubiera más de 4 por cada estado, a los cuales se les invitó en compañía de sus profesores y/o familiares a la OMI 2017.

**En el caso de las Secundarias los resultados fueron:**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Lugar | Nombre | Apellido Paterno | Apellido Materno  | Medalla | Estado | Escuela |
| 1 | luis gerardo | ortiz | cruz | ORO | cmx | fundacion azteca |
| 2 | leslie karen | mendoza | solís | ORO | cmx | escuela secundaria técnica 64 |
| 3 | josé | morales  | medina | ORO | mor | valentín gomez farías |
| 4 | adán | flores | ramírez | ORO | slp | colegio sembradores de amistad |
| 5 | victor armando | jaramillo | moreno | ORO | agu | karol jozef wojtyla |
| 6 | marco jair | mendoza | bernal | ORO | mex | est no.85 |
| 7 | iván alejandro | olguín | reyes | PLATA | cmx | colegio brookfield americano |
| 8 | ivan alejandro | camarillo | calderón | PLATA | mex | villa educativa |
| 9 | carlos david | amezcua | canales | PLATA | jal | secundaria zapopan uag |
| 10 | diana nathasha | macías | sevilla | PLATA | gua | salvador zuñiga cardona |
| 11 | luis fernando | macías | gamboa | PLATA | nle | secundaria #33 centro de alto rendimiento académico |
| 12 | juan carlos | issa | beltrán del rio | PLATA | coa | colegio americano de torreon |
| 13 | bruno angel | lomelirubi | vargas | BRONCE | mor | hamilton junior high school |
| 14 | isaac emmanuel | silva | torres | BRONCE | gua | instituto cultural sembrador |
| 15 | engels emiliano | miranda | palacios | BRONCE | mor | froylan parroquin garcia |
| 16 | emiliano | vazquez | olea | BRONCE | bcn | imanti |
| 17 | luis angel | lópez | garcía | BRONCE | ver | general no. 5, manuel r. gutierrez |

En secundarias se entregaron **17 Medallas, se dieron: 6 Medallas de ORO, 6 de Plata y 5 de Bronce.**

Esperamos que la **OMIP, OMIS, Olimpiada Mexicana para Primaria y Secundaria respectivamente**, crezca en los próximos años y se puedan descubrir a los jóvenes talentosos en esta importante rama del quehacer humano y México pueda así lograr mejores lugares en las competencias internacionales y se propicie el avance en la industria del desarrollo del Software, que reditúe en generación de empleos, riqueza y posicionamiento mercadológico en el mundo global en el que nos debatimos.

**PROXIMAS SEDES DE LA OMI**

Se recibieron las solicitudes para ser próximas sedes de la **OMI**, En sesión especial del COMI y después de analizar exhaustivamente las solicitudes recibidas se mantienen vivas las de CDMX 2018, Aguascalientes 2019 y Sinaloa 2020.

El tener designadas las Sedes de la OMI por dos o más años adelantados, muestra el interés que ha despertado la realización de estas competencias, lo que da mayor seguridad a la organización y coordinación de las mismas, así como, la diversificación de zonas de desarrollo en el país, lo que necesariamente ayuda a la mejor distribución de la culturización informática de México. Es importante destacar que la participación, preparación y obtención de primeros lugares en el Medallero Olímpico Mexicano, se manifiesta más claramente en aquellos estados que han sido sedes anteriores de la OMI.

En esta ocasión también se tuvo el patrocinio de CONACYT; de la SEP, del Instituto Politécnico Nacional IPN, de la UAM - Azcapotzalco, de la Universidad Nacional Autónoma de México, de la UAEM y del CIMAT en Guanajuato.

Varias de las actividades ya mencionadas dentro de este evento, fueron posibles gracias al valioso apoyo de compañías patrocinadoras como son: AURONIX SA de CV, y AUROTEK SC., a quienes les agradecemos su apoyo, colaboración y aportación, para alcanzar las metas de la OMI – 2017.

Es encomiable la labor realizada por el Comité Técnico, Académico y Científico del COMI, en la organización, elaboración, realización y evaluación de los exámenes por Internet, teóricos y prácticos estatales y nacional, este comité es presidido por el Secretario Académico del COMI, Ing. César Arturo Cepeda García y participaron además, Alexis Cervantes Caballero, Marcel Stockli Contreras, Enrique Lira Vargas, Rodrigo Rubén Santiago Nieves, Joemmanuel Ponce Galindo, Freddy Román Cepeda, Luis Rodolfo Nájera Ramirez, Ulises Escobar Aranda, Joel Cuevas Reyes, Ethan Jimenez Vargas, Andrea Santillana Fernandez, Alberto José Ramirez Valades, Jordan Alexander Salas, Diego Alonso Roque Montoya, Luis Enrique Vargas Azcona y Juan Siegler Priego.

Dentro del COMI en la parte administrativa y soporte tuvimos la participación de la Ing. Margarita García Burciaga Secretaria General del COMI, así como la colaboración de la Sra. Paula Martinez Solano, Martha Andrea Guevara Mora, Martin Ibarra Romero, Gabriel Ibarra Romero y la Srta. Adriana Montserrat Garcia, quienes estuvieron a cargo de la Administración, emisión de Cursos, Facturas y Constancias.

La organización de la OMIS y de la OMIP, estuvo a cargo de los Licenciados Andrea Santillana Fernandez y Alexis Cervantes Caballero, quienes realizaron desde la convocatoria, reglamentos, exámenes y evaluaciones, para obtener una segunda versión de estas competencias, exitosa y avanzada. Esperamos que en los próximos años estos eventos crezcan, y penetren en los niveles de Primaria y Secundaria para que la cultura informática de México se posicione en mejor lugar y propicie que la sociedad en su conjunto avance dentro del entorno tecnológico global en el que vivimos.

La organización y éxito de un evento de esta naturaleza, solo es posible con la ayuda del Comité organizador del estado y ciudad sede, destacándose en la OMI – 2017 las gestiones y buenos oficios de la Presidencia del Comité Local de Organización a cargo del Prof Héctor Feregrino y el Lic Alejandro Gomez, también tuvimos la valiosa participación de un grupo de entusiastas colaboradores STAFF. Quienes llevaron meticulosamente los detalles y la logística del evento, para todos ellos el profundo reconocimiento del COMI, a los cuales se les agradecen sus atenciones y dedicación para el exitoso logro de la OMI 2017.

Estaremos iniciando nuevamente el ciclo olímpico de la Informática en México el próximo mes de Septiembre, con el lanzamiento de la convocatoria nacional, en la que esperamos romper el récord del 2017, en cuanto al número de jóvenes en la etapa inicial, sin embargo es muy importante que cada estado de la Federación constituya un comité estatal de la Informática, comité que se encargue y responsabilice de la organización y realización de la Olimpiada Estatal correspondiente, así como de los entrenamientos que consideren convenientes para que la posición estatal en el medallero olímpico nacional mejore y esté de acuerdo con la vocación, de cada estado y su sociedad, para el desarrollo de su juventud en la Informática. El COMI A.C. está en la mejor disposición de asesorar y apoyar la creación de estos comités estatales, que seguramente le darán más fuerza y vigor a la Informática en México.

Estaremos participando en Verano del 2017 en la International Olympiad in Informatics IOI 2017, evento en la ciudad Terán, Irán, en donde la Selección Mexicana, competirá contra otros 80 países en la obtención de las medallas Olímpicas Internacionales de ORO, Plata y Bronce, apoyemos a nuestros atletas intelectuales en estas competencias.

**La OMI 2018, será en la CDMX**, el próximo año, les esperamos por allá.

La Olimpiada Mexicana de Informática **OMI**, por sus características inherentes, se fortalece cada día con la integración y participación de los ex – olímpicos, jóvenes medallistas de anteriores OMI’s e IOI’s, actualmente Estudiantes de Nivel Superior o Egresados, los cuales al madurar en su formación aportan conocimientos, técnicas y estrategias, que ayudan a que los próximos competidores Mexicanos les vayan superando y logremos así un movimiento olímpico de informática sinergético y proactivo en beneficio de la sociedad mexicana.

ATENTAMENTE

Comité Mexicano de Informática A.C.

 



Ing. Margarita García Burciaga Ing. Arturo Cepeda Salinas

Secretaria General del COMI AC Presidente del COMI AC

Mayor información en la página oficial de la OMI:

[www.olimpiadadeinformatica.org.mx](http://www.olimpiadadeinformatica.org.mx) e-mail: mgarcia@auronix.com , paula@auronix.com

TEL (+52) (55) 5371 1100, Ext. 502 en la ciudad de México Nov. 2017.