REPORTE DE LA XXIII OLIMPIADA MEXICANA DE INFORMÁTICA,

OMI – 2018 CIUDAD DE MEXICO, CDMX.

Se llevó al cabo la 23va Olimpiada Mexicana de Informática (**OMI**) en la CIUDAD DE MEXICO, Capital de la republica, CDMX, del día 3 al 8 de Mayo del 2018. Tuvimos la **participación de 26 de las 32 entidades federativas** que componen nuestro país, se hizo notoria la ausencia de competidores de: **Baja California Sur, Colima, Nayarit, Durango, 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 **11 Millones de mexicanos**.

Uno de los principales objetivos de la OMI 2018, 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 (31st International Olympiad in Informatics **IOI** **2019**), la cual tendrá verificativo ( Fecha por definir ) en 2019, en la ciudad de **Baku, Azerbaiyán.** 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 2020. 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 – 2018 en CIUDAD DE MEXICO, CDMX, México, se organizó con el concurso del Comité Mexicano de Informática AC (COMI), El Gobierno de la CIUDAD DE MEXICO, La Secretaria del Educación de la CIUDAD DE MEXICO, El Instituto Politécnico Nacional (IPN), La Secretaria Académica del IPN, La dirección de la ESCOM - IPN, así como el apoyo del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología CONACYT, 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 23va. OMI fue cuantiosa y de muy buena calidad, se tuvieron 26 Estados, 103 competidores a la OMI, 30 Competidores de la OMIP/S, 18 Lideres, 13 Delegados, 32 asesores, 8 Comité Local, 18 del COMI, 24 invitados, 21 Acompañantes y colaboradores del Comité Organizador de la CIUDAD DE MEXICO (STAFF), los que hicieron más brillante el evento. En Total 267 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 2018, en el que se inscribieron la cifra récord de 37,945 jóvenes repartidos en las 32 entidades federativas, de este examen se seleccionaron a 2,237 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 2018, en CIUDAD DE MEXICO, 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, en Brisbane, Australia 2013 **Saúl Germán Gutiérrez Calderón** del CBTIS 218, Guanajuato, 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,** del Colegio Carol Baur y de la Universidad Lasalle Bajio Campus Américas, respectivamente**.**

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 y C++, 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 Jueves 3 de mayo a las 18:00hrs, en el Auditorio “Ing. Manuel Moreno Torres” del Centro Cultural “Jaime Torres Bodet” en la Unidad Zacatenco (Unidad Lic. Adolfo Lopez Mateos) del IPN, esta ceremonia estuvo presidida por el Secretario Académico del IPN Dr. Emmanuel Alejandro Merchan Cruz. En representación del Director General del IPN, Dr. Mario Alberto Rodriguez Casas, En la mesa de Honor estuvieron El Ing. Arturo Cepeda Salinas Presidente del Comité Mexicano de Informática A.C., El Ing. Cesar Arturo Cepeda Garcia Secretario académico del COMI, el Lic. Andrés Ortigoza Campos Director de la ESCOM – IPN, El Dr. José Madrid Flores Primer Director de la ESCOM – IPN en 1993, Ing. Andrea Santillana Fernandez del Comité organizador de la OMIPS, M en C. Martin Ibarra Romero del Comité Local de organización y Delegado del COMI en la CDMX, así como un representante del Lic. Manuel Salgado de las Secundarias Técnicas de la CDMX.

Los Exámenes se realizaron en los laboratorios de Informática de la ESCOM -IPN, bajo la coordinación del M en C. Ivan Giovanny Mosso Garcia, Sub Director Académico de la ESCOM - IPN y miembros del área académica del COMI, El Hotel sede fue el Hotel Holiday Inn, México Buenavista, con domicilio en Mariano Azuela No. 12, Col. Santa Maria la Ribera, CDMX, CP 06400.Tel.- 55 5140 7780, donde, fuimos atendidos por la Lic. Aime Andrea Mercado Carvajal.

El Comité Organizador de la OMI 2018 en CIUDAD DE MEXICO estuvo bajo el Auspicio de la Delegación de la CDMX a cargo del Ing. Martin Ibarra Romero, quien tuvo, la Presidencia del Comité, él estuvo auxiliado por los Profesores e Ingenieros Gabriel Ibarra Romero, 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 2018.

Los asistentes a la OMI 2018, disfrutaron de la Alberca en el Hotel Sede y de Conferencias en los días de exámenes.

La ceremonia de Premiación y Clausura se realizó el día sábado 7 de mayo a las 13:00 hrs en el mismo Auditorio “Ing. Manuel Moreno Torres” del Centro Cultural “Jaime Torres Bodet” en la Unidad Zacatenco (Unidad Lic. Adolfo Lopez Mateos) del IPN, dicha ceremonia estuvo presidida por el Lic. Andrés Ortigoza Campos, Director de la ESCOM – IPN, quien estuvo acompañado en la mesa de honor por el M. en C. Ivan Giovanny Mosso Garcia, subdirector Académico de la ESCOM – IPN, el Ing. Arturo Cepeda Salinas Presidente del COMI, El Ing. Cesar Arturo Cepeda Garcia, Secretario Académico del COMI, la Ing. Andrea Santillana Fernandez, coordinadora del comité de la OMIPS y el Ing. Martin Ibarra Romero Presidente del comité local de organización en la CDMX. 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 2018, 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 (OMIPS), las cuales se realizaron por tercera 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 que se buscará la sede de la OMI para el año 2019 en el Estado de Sinaloa, posteriormente se notificará las noticias respectivas.

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 2018, 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 2018 sean menores de 19 años, así como los de Bronce que aun puedan competir en la OMI del 2019, todos ellos conforman la preselección Mexicana del 2018, en este año será una preselección de 30 - 32 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 2019 a celebrarse en Baku, Azerbaiyán.**

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 2018, el empate en 1er lugar sucedió con 752 puntos.**

TABLA 1.- **Ganadores de las Medallas en la OMI 2018**, realizada en

CIUDAD DE MEXICO, CDMX, del día 3 al 8 de Mayo del 2018.

**El Medallero Olímpico Mexicano del 2018 es:**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Lugar | Nombre | Apellido Paterno | Apellido Materno | Medalla | Estado | Escuela |
| 1 | sebastian | sánchez | lara | ORO | gua | prepa tec de celaya |
| 1 | hector fernando | ricardez | lara | ORO | gua | universidad de lasalle bajío campus américas |
| 3 | josé angel | cázares | torres | ORO | coa | colegio americano de torreon |
| 4 | rubén | pérez | palacios | ORO | gua | universidad de lasalle bajío campus jat |
| 5 | diego emir | garcía | moreno | ORO | ver | ipm john j spark |
| 6 | jose angel | espinosa | bautista | ORO | cmx | c.e.c.yt. 9 "juan de dios batiz" |
| 7 | jorge | salazar | cruz | ORO | gua | cbtis no. 60 |
| 8 | josé santiago | vales | mena | ORO | yuc | escuela preparatoria dos uady |
| 9 | andré | curiel | fuentes | ORO | mor | preparatoria federal por cooperación licenciado andrés quintana roo |

**MEDALLISTAS DE PLATA OMI 2018 CIUDAD DE MEXICO, CDMX.**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Lugar | Nombre | Apellido Paterno | Apellido Materno | Medalla | Estado | Escuela |
| 10 | luis arturo | gonzalez | salas | PLATA | ver | i.p.m. dr.john james spark |
| 11 | david gamaliel | arcos | bravo | PLATA | agu | cbtis 168 |
| 12 | luis gerardo | ortiz | cruz | PLATA | cmx | bachillerato tecnologico plantel azteca |
| 13 | angel manuel | tapia | avitia | PLATA | nle | preparatoria 9 uanl |
| 14 | victor | turbiner | tsiporukha | PLATA | cmx | liceo franco-mexicano |
| 15 | javier de jesús | pantoja | copado | PLATA | yuc | escuela preparatoria uno uady |
| 15 | luis fernando | macías | gamboa | PLATA | nle | preparatoria no. 7 uanl |
| 17 | fernando | gonzalez | gutierrez | PLATA | coa | colegio americano de torreon |
| 18 | itzanami | berlanga | contreras | PLATA | slp | cobach 28 |
| 19 | josé rodrigo | rodríguez | de la garza | PLATA | chh | cobach plantel 4 |
| 20 | adán | flores | ramírez | PLATA | slp | intelirobot |
| 21 | roberto jesús | garcía | pino | PLATA | mic | cecytem 05 |
| 22 | victor armando | jaramillo | moreno | PLATA | agu | colegio karol józef wojtyla |
| 23 | alan | poisot | palacios | PLATA | qto | colegio wexford |
| 24 | león enrique | heitler | ladrón de guevara | PLATA | ver | centro educativo siglo xxi, las ánimas s.c. |
| 25 | carlos javier | hernández | ortega | PLATA | mex | plantel "nezahualcóyotl" de la escuela preparatoria de la universidad autónoma del estado de méxico |
| 26 | julián | jorgensen | hereu | PLATA | bcn | centro educativo patria |

**MEDALLISTAS DE BRONCE OMI 2018 CIUDAD DE MEXICO, CDMX**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Lugar | Nombre | Apellido Paterno | Apellido Materno | Medalla | Estado | Escuela |
| 27 | erick | gómez | lópez | BRONCE | tam | centro de bachillerato tecnológico industrial y de servicios no. 103 |
| 28 | ricardo antonio | gutiérrez | esparza | BRONCE | agu | bachuaa |
| 29 | iván alejandro | olguín | reyes | BRONCE | cmx | cecyt # 9 |
| 30 | david | pulido | cornejo | BRONCE | jal | centro de desarrollo integral arboledas a.c. |
| 31 | luis juventino | velasquez | hidalgo | BRONCE | son | cbtis37 |
| 32 | emilio antonio | pérez | fematt | BRONCE | coa | colegio americano de torreon |
| 33 | emiliano | vásquez | olea | BRONCE | bcn | cetys universidad campus ensenada |
| 33 | leslie karen | mendoza | solís | BRONCE | cmx | liceo franco mexicano |
| 35 | edgar jose | chavarria | nolasco | BRONCE | mex | cbt isidro fabela alfaro |
| 36 | victor hugo | covarrubias | hernandez | BRONCE | chh | conalep 156 |
| 37 | juan manuel | labra | trejo | BRONCE | hid | cecyteh plantel ixmiquilpan |
| 38 | arturo alejandro | arellano | cruz | BRONCE | nle | preparatoria 9 uanl |
| 39 | alejandro ozymandias | cepeda | beltrán | BRONCE | mex | colegio carol baur |
| 40 | bryan antonio | zarco | rodriguez | BRONCE | mic | cecyte 05 |
| 41 | kevin yassir | fuentes | garcía | BRONCE | mor | centro de bachillerato tecnológico agropecuario no. 39 |
| 42 | marco jair | mendoza | mendoza | BRONCE | cmx | cecyt 9 |
|  |  |  |  |  |  |  |
| Lugar | Nombre | Apellido Paterno | Apellido Materno | Medalla | Estado | Escuela |
| 43 | david | espina | lópez | BRONCE | bcn | preparatoria federal lázaro cárdenas |
| 44 | samuel | gurrola | viramontes | BRONCE | zac | centro de estudios tecnológicos industrial y de servicios no. 114 (cetis 114) |
| 45 | sofia ingigerth | cañas | urbina | BRONCE | chp | items campus chiapas |
| 45 | ernesto adrian | alvarez | salazar | BRONCE | son | cbtis 37 |
| 47 | luis fernando | caro | reyna | BRONCE | agu | cbtis 168 |
| 48 | paulina | garza | allende | BRONCE | mex | colegio carol baur |
| 49 | angel santiago | delgado | mendoza | BRONCE | roo | bachilleres cancún dos |
| 49 | fernando | de león | sifuentes | BRONCE | tam | cbtis #137 |
| 51 | manuel irani | perez | perez | BRONCE | tam | cbtis 271 |
| 52 | ángel omar | vega | páez | BRONCE | chh | cbtis 122 |

Cabe destacar que este año se tiene un empate en el primer lugar de la OMI 2018, entre los competidores de Guanajuato **Sebastián Sanchez Lara, de la Prepa Tec de Celaya y Héctor Fernando Ricárdez Lara, de la Universidad de Lasalle Bajío Campus Américas** Héctor empezó a participar en la OMI desde que estaba en Secundaria, 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 8% son Mujeres y el 92% 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 31% de los medallistas son de Escuelas Privadas**, mientras que **el 69% 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 la IOI (International Olympiad in Informatics) 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 tercera ocasión en la CIUDAD DE MEXICO, 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 2018**, 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** | **4** |  |  | **4** | **2608** |
| **2** | **CMX** | **1** | **2** | **1** | **4** | **1622** |
| **3** | **VER** | **1** | **2** |  | **3** | **1482** |
| 4 | COA | 1 | 1 | 1 | 3 | 1406 |
| 5 | AGU |  | 2 | 2 | 4 | 1285 |
| 6 | NLE |  | 2 | 1 | 3 | 1211 |
| 7 | YUC | 1 | 1 |  | 2 | 1098 |
| 8 | MEX |  | 1 | 3 | 4 | 1073 |
| 9 | MOR | 1 |  | 1 | 2 | 1029 |
| 10 | SLP |  | 2 |  | 2 | 1025 |
| 11 | BCN |  | 1 | 2 | 3 | 989 |
| 12 | CHH |  | 1 | 2 | 3 | 940 |
| 13 | SON |  |  | 2 | 2 | 823 |
| 14 | TAM |  |  | 3 | 3 | 802 |
| 15 | MIC |  | 1 | 1 | 2 | 798 |
| 16 | ZAC |  |  | 1 | 1 | 667 |
| 17 | QRO |  | 1 |  | 1 | 646 |
| 18 | HID |  |  | 1 | 1 | 641 |
| 19 | JAL |  |  | 1 | 1 | 594 |
| 20 | ROO |  |  | 1 | 1 | 498 |
| 21 | PUE |  |  |  | 0 | 481 |
| 22 | SIN |  |  |  | 0 | 420 |
| 23 | CHS |  |  | 1 | 1 | 222 |
| 24 | TAB |  |  |  | 0 | 132 |
| 25 | CAM |  |  |  | 0 | 94 |
| 26 | TLX |  |  |  | 0 | 2 |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  | CDMX SEL B |  |  | 2 | 2 |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  | TOTAL | 9 | 17 | 26 | 52 |  |

Nota 1.- Al Estado sede, en este año LA CIUDAD DE MEXICO, 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 DOS competidores de la Selección B (SEL B), ganaron 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 2018** SON:

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **AÑO** | **2018** | **2017** | **2016** | **2015** | **2014** | **2013** | **2012** | **2011** | **2010** | **2009** |
| **GUANAJUATO** | **1** | **1** | **1** | **3** | **1** | **1** | **1** | **1** | **1** | **1** |
| **CDMX** | **2** | **9** | **12** | **2** | **2** | **2** | **4** | **3** | **6** | **6** |
| **VERACRUZ** | **3** | **2** | **2** | **7** | **4** | **5** | **7** | **12** | **4** | **4** |
| **COAHUILA** | **4** | **10** | **14** | **4** | **6** | **4** | **3** | **4** | **9** | **12** |
| **AGUASCALIENTES** | **5** | **13** | **19** | **16** | **5** | **3** | **5** | **7** | **2** | **2** |
| **NUEVO LEÓN** | **6** | **8** | **3** | **6** | **10** | **6** | **2** | **6** | **5** | **8** |
| **YUCATÁN** | **7** | **7** | **7** | **8** | **12** | **18** | **13** | **13** | **11** | **16** |
| **MÉXICO** | **8** | **12** | **5** | **1** | **3** | **11** | **6** | **2** | **8** | **5** |
| **MORELOS** | **9** | **4** | **10** | **9** | **7** | **8** | **8** | **14** | **3** | **10** |
| **SAN LUIS POTOSÍ** | **10** | **19** | **4** | **18** | **18** | **10** | **15** | **10** | **14** | **13** |
| **BAJA CALIFORNIA** | **11** | **24** | **21** | **21** | **21** | **25** | **AUS** | **AUS** | **AUS** | **AUS** |
| **CHIHUAHUA** | **12** | **14** | **8** | **5** | **8** | **19** | **19** | **20** | **22** | **14** |
| **SONORA** | **13** | **20** | **11** | **14** | **13** | **7** | **11** | **16** | **18** | **18** |
| **TAMAULIPAS** | **14** | **21** | **22** | **25** | **25** | **15** | **16** | **19** | **23** | **17** |
| **MICHOACÁN** | **15** | **6** | **25** | **15** | **14** | **13** | **12** | **8** | **16** | **9** |
| **ZACATECAS** | **16** | **18** | **23** | **AUS** | **26** | **21** | **27** | **25** | **28** | **25** |
| **QUERÉTARO** | **17** | **3** | **6** | **11** | **22** | **17** | **17** | **11** | **13** | **20** |
| **HIDALGO** | **18** | **16** | **20** | **13** | **11** | **20** | **20** | **21** | **17** | **15** |
| **JALISCO** | **19** | **11** | **18** | **12** | **9** | **16** | **14** | **5** | **7** | **7** |
| **QUINTANA ROO** | **20** | **17** | **17** | **10** | **16** | **9** | **9** | **15** | **20** | **22** |
| **PUEBLA** | **21** | **15** | **9** | **24** | **19** | **14** | **10** | **9** | **10** | **11** |
| **SINALOA** | **22** | **5** | **13** | **17** | **15** | **23** | **AUS** | **18** | **15** | **23** |
| **CHIAPAS** | **23** | **AUS** | **AUS** | **AUS** | **27** | **AUS** | **AUS** | **AUS** | **AUS** | **AUS** |
| **TABASCO** | **24** | **22** | **26** | **AUS** | **AUS** | **AUS** | **23** | **17** | **24** | **28** |
| **CAMPECHE** | **25** | **23** | **15** | **22** | **24** | **22** | **26** | **22** | **27** | **26** |
| **TLAXCALA** | **26** | **25** | **16** | **23** | **20** | **24** | **22** | **26** | **25** | **24** |
| **OAXACA** | **AUS** | **AUS** | **24** | **19** | **17** | **12** | **18** | **24** | **12** | **3** |
| **GUERRERO** | **AUS** | **AUS** | **27** | **AUS** | **AUS** | **AUS** | **AUS** | **AUS** | **AUS** | **AUS** |
| **BAJA CS** | **AUS** | **AUS** | **AUS** | **AUS** | **AUS** | **AUS** | **AUS** | **AUS** | **AUS** | **AUS** |
| **COLIMA** | **AUS** | **AUS** | **AUS** | **20** | **AUS** | **AUS** | **24** | **23** | **26** | **21** |
| **DURANGO** | **AUS** | **AUS** | **AUS** | **AUS** | **23** | **AUS** | **21** | **AUS** | **21** | **27** |
| **NAYARIT** | **AUS** | **AUS** | **AUS** | **AUS** | **AUS** | **AUS** | **25** | **27** | **19** | **19** |
| **# de EDOS. PARTICIPANTES** | **26** | **25** | **27** | **25** | **27** | **25** | **27** | **27** | **28** | **28** |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

**El Estado de Guanajuato es el indiscutible Estado ganador por puntuación en 2018**. Manteniendo el 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, 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 **2608 GUANAJUATO**

**2do lugar** en Total de puntos **1622**  **CIUDAD DE MEXICO**

**3er lugar** en Total de puntos **1482** **VERACRUZ**

Es interesante destacar la consistencia de los Estados de: Guanajuato, Distrito Federal, Aguascalientes, CIUDAD DE MEXICO, Coahuila, Veracruz 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 2018, 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 y Guerrero**, 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 CIUDAD DE MEXICO, CDMX, realizamos por TERCERA ocasión una prueba piloto para las Olimpiadas Infantiles de Informatica a las que hemos denominado:

Olimpiada Mexicana de Informatica para Primaria **OMIP**

Olimpiada Mexicana de Informatica para Secundaria **OMIS**

**Los resultados obtenidos de Primaria son:**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| LUGAR | **Nombre** | **Apellido Paterno** | **Apellido Materno** | **Medalla** | **Estado** | **Nombre de la escuela** |
| 1 | miguel enrique | rangel | castillo | ORO | mic | colegio hispano americano |
| 2 | jose | romero | martínez jr | ORO | gua | centro educativo tomás moreno |
| 3 | héctor armando | morales | lomelí | ORO | gua | roberto montes de oca |
| 4 | manuel | garcía peña | nava | ORO | coa | colegio americano de torreón |
| 5 | mateo ivan | latapi | acosta | ORO | cmx | centro educativo jean piaget |
| 6 | mario alberto | valdez | soto | PLATA | sin | nEhuman |
| 7 | mario alberto | valdez | soto | PLATA | sin | instituto nEhuman |
| 8 | emilio | moreno | pérez | PLATA | sin | instituto bilingüe jean piaget |
| 9 | pedro antonio | jiménez | ramírez | PLATA | zac | centro educativo centenario de rotary a.c. |
| 10 | camila catalina | cepeda | beltrán | PLATA | mex | colegio carol baur |
| 11 | mariano | alatorre | cantu | PLATA | coa | colegio americano de torreon |
| 12 | jose pablo | mendez | perez | BRONCE | jal | centro de desarrollo integral arboledas |
| 13 | luis demetrio | hernández | gómez | BRONCE | nle | centro de alto rendimiento académico |
| 14 | mia dayane | diaz | reynaga | BRONCE | mor | colegio cristóbal colón |
| 15 | sahara julieta | solis | del rio | BRONCE | zac | instituto educativo de zacatecas |

Se entregaron 5 Medallas de ORO, 6 de Plata y 4 de Bronce, considerando que los 15 participantes presenciales fueron los mejores de todo el país.

Estas competencias están basadas únicamente en Karel el Robot y los problemas a resolver son más simples que los de la OMI, El objetivo es despertar la vocación por la informática desde más temprana edad.

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

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| LUGAR | **Nombre** | **Apellido Paterno** | **Apellido Materno** | **Medalla** | **Estado** | **Nombre de la escuela** |
| 1 | carlos david | amezcua | canales | ORO | jal | secundaria zapopan de la uag |
| 2 | cynthia naely | lopez | estrada | ORO | gua | escuela secundaria técnica no. 4 |
| 3 | fernanda sarahy | mancilla | núñez | ORO | gua | colegio roberto montes de oca |
| 4 | angel uriel | pedroza | navor | ORO | mex | est no. 97 bernardo quintana arrioja |
| 5 | jacobo | de juan | millon | ORO | yuc | comunidad estudiantil alianz |
| 6 | iván alejandro | camarillo | calderón | PLATA | mex | villa high |
| 7 | luis angel | lópez | garcía | PLATA | ver | manuel r. gutiérrez |
| 8 | alexis gabriel | gonzález | castillo | PLATA | cmx | escuela secundaria técnica no.66 francisco j. múgica |
| 9 | iñaki | medina | munguia | PLATA | jal | cedi |
| 10 | alejandro | méndez | de la rosa | PLATA | nle | instituto calpulli de méxico |
| 11 | ximena alexandra | montoya | mendoza | BRONCE | bcn | colegio pearson |
| 12 | joshua | sigler | priego | BRONCE | cmx | est 99 “amistad británico-mexicana” |
| 13 | andrés | regalado | rosas | BRONCE | coa | colecio americano de torreón ac |
| 14 | isabella danahé | garcía | aragón | BRONCE | mor | colegio quetzalli |
| 15 | daniel antonio | ochoa | reboulen | BRONCE | ver | ilustre colegio santiago de compostela |

En secundarias se entregaron **15 Medallas, se dieron: 5 Medallas de ORO, 5 de Plata y 5 de Bronce.**

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 2018, en La Ciudad de México, CDMX, con la participación de los mejores 15 competidores de Primaria y los mejores 15 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 2018.

Esperamos que la **OMIP, OMIS, Olimpiada Mexicana para Primaria y Secundaria respectivamente**, crezca en los próximos años y se puedan descubrir, a más temprana edad, 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 mantiene viva la de Sinaloa 2019.

El tener designadas las Sedes de la OMI por 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 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 – 2018.

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, coordinado por Alexis Cervantes Caballero y participaron además, Ángel David Ortega Ramírez, Angel Gilberto Ayala Pérez, Carlos Alexis Jimenez Vargas, Carlos Galeana Hernández, Diego González Hernández, Erick Manuel Troyo Del Campo Díaz, Freddy Román Cepeda, Isaías Fernando De La Fuente Jiménez, José Angel Alejandro Soto, José Manuel Tapia Avitia, Juan Carlos Sigler Priego, Luis Martin Jiménez Rodríguez, Luis Rodolfo Nájera Ramírez, Marcel Stöckli Contreras, Martin Ibarra Romero, Ulises Tirado Zatarain, Victor Daniel Alvarado Estrella, Victor Hugo Antonio De La Fuente Jimenez y Ulises Escobar Aranda. A todos ellos nuestro agradecimiento y fraternal reconocimiento.

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, Ulises Escobar Aranda y la Srta. Adriana Montserrat Garcia, quienes estuvieron a cargo de la Administración, emisión de Cursos, Resultados, Registro, Facturas, Reconocimientos, logística del evento y Constancias.

La organización de la OMIS y de la OMIP, estuvo a cargo de Ing. Andrea Santillana Fernandez y Prof. Alexis Cervantes Caballero, quienes realizaron desde la convocatoria, reglamentos, exámenes y evaluaciones, para obtener una tercera versión de estas competencias, la cual resulto 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 – 2018 las gestiones y buenos oficios de la Presidencia del Comité Local de Organización a cargo del Maestro Martin Ibarra Romero 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 2018.

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 2018, 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 2018 en la International Olympiad in Informatics IOI 2018, evento en la ciudad Tsukuba, Japón, 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 2019, será en el Estado de Sinaloa**, el próximo año, les esperamos por allá.

Es de la mayor trascendencia insistir en la imperiosa necesidad de programar las asignaturas de Informática, de manera formal y obligatoria en los programas de estudio de Primaria, Secundaria y Preparatoria, para todo México, pues esta es la única via para que como sociedad y país remontemos los enormes rezagos que tenemos en materia tecnológica, el retrasar estas acciones reduce las posibilidades de progreso en estas épocas modernas de tanta inclusión tecnológica y acrecienta la perniciosa dependencia de México, de otros países, países más desarrollados, que han entendido claramente este paradigma. La informática debe ser una signatura básica como son Matemáticas, Física y Química. El COMI hace un atento e informado llamado a la Secretaria de Educación Pública y al Gobierno Federal, para que considere esta inclusión a la brevedad posible.

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](mailto:mgarcia@auronix.com) , [paula@auronix.com](mailto:paula@auronix.com)

TEL (+52) (55) 5371 1100, Ext. 502 en la ciudad de México Junio 2018.