***PROGRAMA TENTATIVO***

***Conferencia Internacional sobre el Mejoramiento del Aprendizaje de Biología y Otras Áreas de las Ciencias Experimentales de los Niveles Escolares de Parvularios a Educación Media***

***Instituciones Organizadoras:***

* ***Corporación de Apoyo a la Red Latinoamericana de Ciencias Biológicas (RELAB)-Chile***
* ***Universidad de Chile***

***Instituciones Patrocinantes***

* ***Programa de Educación en Ciencias del Panel de Academias (IAP), la Red Mundial de la Academia de Ciencias***
* ***UNESCO/OREALC***
* ***Unión Internacional de Bioquímica y Biología Molecular (IUBMB)***
* ***Centro Internacional de Ingeniería Genética y Biotecnología (ICGEG) Trieste, Italy***
* ***Ministerio de Educación de Chile***
* ***Ministerio de Relaciones Exteriores (MINRE)L-Chile***
* ***Consejo de Innovación para el Desarrollo (CNID)-Chile***
* ***Comisión Nacional de Investigación Científica y Tecnológica (CONICYT) -Chile***
* ***Fundación Allende Connelly***

***I.-Objetivos***

***Objetivo General***

*Reunir información sobre las iniciativas que se están implementando en diferentes países y regiones del mundo en el área de educación pre-universitaria de las ciencias experimentales, con el propósito de promocionar colaboración y sinergia internacional y además elevar el nivel de los conocimientos científicos en todos los países.*

***Objectivos Específicos***

1. *Estimular en todos los niveles de la educación pre-universitaria el diseño y práctica de experimentos que son relevantes para la comprensión de ciertos conceptos fundamentales de la biología y otras áreas de las ciencias experimentales.*
2. *Solicitar que expertos internacionales de educación en las ciencias contribuyan con recomendaciones , evaluaciones y críticas constructivas las actividades que están en marcha en programas de educación científica en Chile y otros países latinoamericanos.*
3. *Estimular la generación y la introducción de módulos de enseñanza de las ciencias que son relevantes a los problemas generados por los cambios climáticos y el deterioro del medio ambiente. Se podría generar una colección de este tipo de módulos, abiertos y disponibles a todos los educadores interesados.*
4. *Demostrar a las comunidades científicas y pedagógicas la importancia de trabajar en conjunto para mejorar la calidad de educación en ciencias del Nivel de parvularios a Educación Media .*

***Programa Tentativo***

***Conferencia Internacional sobre el Mejoramiento del Aprendizaje de Biología y Otras Áreas de las Ciencias Experimentales de los Niveles Escolares de Parvularios a Educación Media***

|  |  |
| --- | --- |
| *14 de Abril* | *Inauguración – Salon de Honor – Auditorio Principal de la Universidad de Chile* |
| *09:00* | *Bienvenida de Autoridades Chilenas y de los Patrocinadores Internacionales de la Conferencia.*  *Entre los Oradores tendremos a la Sra. Adriana Delpiano, Ministra de Educción que hablará a nombre del gobierno y a las autoridades de Instituciones Patrocinantes y Organizadoras de esta Conferencia.* |
| *09:45* | *Coordinadora Prof. Cecilia Hidalgo, Vice-Presidenta de la Academia Chilena de Ciencias*  *Conferencia Inaugural: Profesor Bruce Alberts (Profesor de Liderazgo en Bioquímica y Biofísica para las Ciencias y la Educación, Universidad de California, San Francisco, U.S.A.)*  *La responsabilidad de las Academias de Ciencias, las Universidades y Sociedades Científicas en el Mejoramiento del Aprendizaje de Ciencias al nivel Escolar de Parvularia a Educación Media(45’)* |
| *10:30* | *Coffee Break* |
| *11:00*  14 de Marzo, 2016 | *Sesión 1: La Experiencia de la RELAB en el uso del Laboratorio Portátil de Biología Molecular y Genómica en el Aprendizaje de Biología Molecular por alumnos de enseñanza media.*  *Coordinadores: Dra. Ana Victoria Lizano (Costa Rica) y Dr. Oscar Grau (Argentina)*  *Jorge E. Allende – Chile (25)’*  *Gustavo Gutiérrez – Costa Rica (15)’*  *Alicia González – Claudia Segal – México (15)’*  *Juan Cristina – Uruguay (5)’*  *Fabio Pedrosa – Brazil (5)’*  *Mariela Batista – Panamá (5)’*  *Jorge Tenorio – Perú (5)’* [Escriba una cita del documento o del resumen de un punto interesante. Puede situar el cuadro de texto en cualquier lugar del documento. Utilice la ficha Herramientas de cuadro de texto para cambiar el formato del cuadro de texto de la cita.]  *Discusión* |
| *13:00* | *Almuerzo* |
| *Sesión 2* |  |
| *14:30* | *Coordinadora – Profesora Rosa Devés, Vice Rectora de Asuntos Académicos de la Universidad de Chile*  *Presentaciones cortas sobre el uso de ECBI y el aprendizaje tipo “manos en la masa” en escuelas primarias y secundarias en diferentes países.*  ***Participantes:***  *Dr. Joan Guinovart –(España) “Loco por la Ciencia” (10)’*  *Dr. Petra Skiebe-Corrette (Alemania) “La Experiencia de la Universidad de Berlin”(10)’*  *Ing. Guillermo Fernández (México) “El Proyecto FUMEC” (10)’*  *Dr. Norma Nudelman (Argentina)” La Experiencia de Enseñar la Química Verde” (10)’*  *Dr. Pilar Reyes (Chile) “El Programa ECBI de la Universidad de Chile” (10)’*  *Dr. Anna Pascucci (Italia) “La Experiencia de ECBI en Italia” (10)’*  *Dr. Cheryl Peers (Australia)” La Iniciativa de las Conecciones Primarias” (10)’*  *Mr. XX (Chile) “El Nuevo Proyecto ICEC – Ministerio de Educación de Chile” (15)’* |
| *15:50* | *Discusión* |
| *Sesión 3* | *Presentaciones Detalladas de Mega Proyectos en Educación en Ciencias* |
| *Parte 1*  *16:00* | *Coordinadora – Dra. Natalia Mackenzie, Directora de EXPLORA Programa de CONICYT-Chile*  *Conferencia Dra. Carol O’Donnell, Directora del Centro de Smithsonian para la Educación en Ciencias (SSEC), U.S.A*  *“Evaluación de la Educación en Ciencias Basada en la Indagación en el Aprendizaje de las Ciencias en U.S.A”. (30)’* |
| *16:30* | *Coffee Break* |
| *Sesión 3* |  |
| *Parte 2*  *17:00* | *Coordinadora - Diputada Cristina Girardi, Miembro de la Comisión de Educación de la Cámara de Diputados del Congreso de Chile*  *Conferencia Profesor Pierre Léna, Academia de Ciencias de Francia*  *“La Experiencia de la Main a la Patê en Francia y en el mundo : pasado y futuro ” 40’* |
| *17:40 – 18:00* | *Discusión General* |
| *15 de Abril* |  |
| *Session 3* |  |
| *Part 3* | *Coordinador Professor Juan Asenjo, (Chile) Co-Presidente de la Red Interamericana de las Academias de Ciencia (IANAS) ; El Programa Global de Educación en Ciencias de la Red Mundial de Academias de Ciencias (IAP)*  *Conferencia Profesor Dato Lee Yee Cheong, (Malaysia)Coordinador del Consejo Global del Programa de Educación en Ciencias de IAP.*  *“La Gruesa Estrategia del Programa de Educación en Ciencias de IAP en los próximos años” (30)’*  ***Programa de Educación en Ciencias IAP - Presentaciones de diferentes Regiones***   1. *Profesor Juan Asenjo (Chile) “Las Actividades de Educación en Ciencias de la Red Interamericana de Academias de Ciencias (IANAS)” (10)’* 2. *Profesor Manzoor H. Soomro (Pakistán) Presidente de la Fundación ECO-Science “Las Actividades de Educación en Ciencias de las naciones de ECO” (10)’* 3. *Dr. Zhu He (China) “Una Cinta – Un Camino como la Historia de la antigua Ruta de la Seda está promoviendo nuevas colaboraciones en Educación en Ciencias” (10)’* 4. *Profesor Giancarlo Vecchio (Italia) y Profesor Elly Sabiiti (Uganda) “Países de Africa – Europa y el Mediterráneo trabajan juntos en Educación en Ciencias” (15)’* 5. *Dr. Inderjani (Indonesia) – Subdirectora del Programa SEAMEO del Centro Regional de QITEP en Ciencias “Actividades Conjuntas en Educación en Ciencias de 10 Países de ASEAN y Timor Oriental”. (10)’* 6. *Dr. Orakanoke Phanraksa (Tailandia) Co-Presidenta de la Academia de los Jóvenes, “ Academia de los Jóvenes y la Educación en Ciencias” (10)’*   *Discussion* |
| *09:00 09:30*  *09:30*  *10:40* |
| *Session 3* |  |
| *Part 4*  *10:45* | *Coordinadora Dra. Pilar Reyes (Chile) Directora Ejecutiva del Programa ECBI de la Universidad de Chile*  *Conferencia Dra. Nathalie Von Siemens, Presidenta de la Fundación Siemens*  *“El Proyecto Experimento de la Fundación Siemens” (30)’* |
| *11:15* | *Coffee Break* |
| *11:45 – 13:45* | *Visita a Escuelas Primarias y Secundarias que usan la Metódica Basada en la Indagación y trabajos experimentales para el Aprendizaje en Ciencias* |
| *13:45 – 15:00* | *Almuerzo* |
| *Sesión 4* | *Sesiones Paralelas de 3 Mesas Redondas* |
| *15:00* | *Discusión Mesas Redondas en Sesiones Paralelas*  *Mesa Redonda A – Preside y Coordina –Dra. Amy D’Amico, Smithsonian Science Education Center (U.S.A.)*  *Tema: Los Desafíos y Estrategias para lograr el Escalamiento de un Exitoso, pequeño Proyecto Piloto a una Dimensión Nacional o Internacional*  ***Participantes Pre-Inscritos***  *Gerd Bergman (Suecia) Proyecto NTA; Daniel Rouan (Francia) (Presidente Fundación LAMAP; XX MINEDUC (Chile); Jorge Tenorio (Perú)Subdirector CONCYTEC ; Claudia Segal (México)Profesora UNAM; Gustavo Gutiérrez (Costa Rica ) Director Escuela de Biología U.C.R; Wynne Harlen (Consultor Independiente) (Reino Unido), Shelley Peers (Australia) Directora de Conecciones Primarias de la Academia de Ciencias de Australia )* |
| *15:00* | *Mesa Redonda B – Preside y Coordina Embajador Gabriel Rodríguez, Director de la División de Energía, Ciencia, Tecnología e Innovación del Ministerio de Relaciones Exteriores de Chile.*  *Tema: ¿Cómo puede la Colaboración Internacional Apoyar el Desarrollo de los Proyectos de Educación en Ciencias de los Diferentes Países?*  ***Participantes Pre-Inscritos***  *Ricardo Ehrlich (Uruguay) Ex Ministro de Educación ; XXXXXX (Brasil) Ministerio de Educación); XX UNESCO OREALC; Manzoor H. Soomro (Pakistán) ECO Science Foundation; Bruce Alberts (U.S.A) Professor University of California, San Francisco ; Giancarlo Vecchio (Italia) Profesor Universidad de Napoli Federico II; Anna Pascucci (Italia) Asociación Nacional de Profesores de Ciencias Naturales de Italia; Park Won Hoon (Corea del Sur Academia de Ciencias de Corea; Julio Celis (European Commission RISE HLAB), Pablo Angelleli (Interamerican Bank of Development); Peter McGrath (Italia) (IAP/TWAS), Nathalie Von Siemens (Alemania) Presidenta Fundación Siemens ; Pierre Léna (Francia) Academia de Ciencias de Francia; Joan Guinovart (España), Director del Instituto de Investigación en Biomedicinacine, Universidad de Barcelona ; Aphiya Hathayatham (Tailandia) Vice-Presidenta del Museo Nacional de Ciencias ; Dr. Indar Jani Deputy Director for Programme SEAMEO Regional Center for QITEP in Science (Indonesia)* |
| *15:00* | *Mesa Redonda C – Preside y Coordina Dra.Mary Kalin, Directora del Instituto Milenio de Ecologia y Biodiversidad de la Universidad de Chile*  *Tema: La Generación de Módulos para Enseñar a Estudiantes de todos los niveles de la educación Pre-Universitaria a como preservar el Medio Ambiente y a mitigar el impacto del Cambio Climático que Experimenta Nuestro Planeta.*  ***Participantes Pre-Inscritos***  *Carol O’Donell, (USA) Smithsonian Institution); Miguel Allende, Universidad de Chile; Kena Mills Shaw (U.S.A.) Instituto MD Anderson para Terapias Personalizadas de Cáncer; Patricio Bernal, Pontificia Universidad Católica (Chile); Ana Victoria Lizano (Costa Rica) Profesora Universidad de Costa Rica;* Martín Bascopé (Chile) Pontificia Universidad Católica, Campus Villarrica, (Chile); Alejandra Figueroa (Chile); Ministerio del Medio Ambiente, (Chile); Marcela Colombres,(Chile) Fundación Ecoscience |
| *17:00* | *Preside y Coordina Profesor Flavio Salazar, Vicerrector de Investigación y Desarrollo de la Universidad de Chile*  *Conferencia de Clausura Profesora Wynne Harlen, (OBE – Reino Unido Consultora Educacional*  *“Usando la Evaluación para Apoyar el Aprendizaje en las Ciencias” (45)’* |
| 17:45 | *Presentación y Conclusiones de la Mesas Redondas*  *Discusiones* |
| *18:30* | *Cierre* |
| *April 16th* |  |
| *09:00 – 12:00* | *Reunión Cerrada del Consejo Globla de IAP-SEP* |

**Lista de Participantes**

|  |
| --- |
| Sra. Adriana Delpiano, Ministerio de Educación de Chile [Adriana.delpiano@mineduc.cl](mailto:Adriana.delpiano@mineduc.cl) (Chile) |
| [\*Dr. Alicia González Manjarrez, Instituto de Fisiología Celular, UNAM, MÉXICO – Presidenta de la Socieadad Mexicana de Bioquímica y Coordinadora Regional de RELAB amanjarr@correo.ifc.unam.mx](mailto:*Dr.%20Alicia%20González%20Manjarrez,%20Instituto%20de%20Fisiología%20Celular,%20UNAM,%20MÉXICO%20–%20Presidenta%20de%20la%20Socieadad%20Mexicana%20de%20Bioquímica%20y%20Coordinadora%20Regional%20de%20RELAB%20amanjarr@correo.ifc.unam.mx), (México)  Dra. Amy D’Amico, *Smithsonian Science Education Center (U.S.A.) D'AmicoA@si.edu* |
| Dra. Ana Victoria Lizano, Miembro Emérito de RELAB [anavictorializano@gmail.com](mailto:anavictorializano@gmail.com) (Costa Rica) |
| [\*Professor Anna Pascucci, –Italy Science Education anna.pascucci@gmail.com](mailto:anna.pascucci@gmail.com), (Italy) |
| Alejandra Figueroa, Ministerio del Medio Ambiente [AFigueroa@mma.gob.cl](mailto:AFigueroa@mma.gob.cl) (Chile) |
| Aphiya Hathayatham, [aphiya.h@nsm.or.th](mailto:aphiya.h@nsm.or.th)> (Thailand) |
| [\*Dr. Bruce Alberts – University of California San Francisco Bruce.Alberts@ucsf.edu (U.S.A.)](mailto:Bruce.Alberts@ucsf.edu) |
| Dr. Carol O’Donnell,Director , Smithsonian Science Education Center, [ODonnellC@si.edu](mailto:ODonnellC@si.edu) (U.S.A.)  Cecilia Hidalgo, Vicepresidenta, Academia de Ciencias de Chile, [chidalgo@med.uchile.cl](mailto:chidalgo@med.uchile.cl)  Dr. Cheryl Peers, [Director of Primary Connections Development – Australian Academy of Sciences Shelley.peers@science.org.au](mailto:Director%20of%20Primary%20Connections%20Development%20–%20Australian%20Academy%20of%20Sciences%20Shelley.peers@science.org.au) , (Australia)  Dr. Claudia Segal, University of México (UNAM) Laboratorio de Biología Molecular y Genómica Facultad de Ciencias [claudia.segal@gmail.com](mailto:claudia.segal@gmail.com)  Deputy Cristina Girardi, Member of Education Committee of the Chilean Chamber of Deputies [cgirardi@congreso.cl](mailto:cgirardi@congreso.cl) (Chile) |
|  |
| [\*Dr. Dato Lee Yee Cheong – Chair of the Global Council of the Science Education Program of IAP dlyeec@gmail.com](mailto:dlyeec@gmail.com), (Malasya). |
| Eduardo Ergas, Director Eco Science, edu@ecocopter.com (Chile) |
| [\*Professor Elly Sabiiti Coordinator of the African Anglophone Countries of Africa of the IAP Science Education Program esabiiti@agric.mak.ac.ug](mailto:esabiiti@agric.mak.ac.ug) (Uganda) |
| [\*Dr. Fabio Pedrosa – Professor Federal University of Paraná, Curitiba, Brazil pedrosa.fabio@gmail.com](mailto:pedrosa.fabio@gmail.com), (Brazil) |
|  |
| Dr. Flavio Salazar – Vicerrector de Investigación y Desarrollo, University of Chile fsalazaronfray@gmail.com |
| Embajador Gabriel Rodríguez, Ministerio de Relaciones Exteriores (Chile) [grodriguez@minrel.gov.cl](mailto:grodriguez@minrel.gov.cl) |
| Dra. Gerd Bergman, NTA, (Sweden), [gerd.bergman@ntaskolutveckling.se](mailto:gerd.bergman@ntaskolutveckling.se) (Sweden) |
| [\*Dr. Giancarlo Vecchio – Academy of Lincei, vecchio@unina.it](mailto:vecchio@unina.it), (Italy)  Giancarlo Vecchio (Italy) on AEMASE “African-European-Mediterranean Academies for Science Education”. AEMASE links Europe and Africa together for IBSE. After AMASE 1 in Rome 2014 and AMASE 2 in Dakar 2015, Professor Giancarlo can speak about the way forward, especially the progress to obtain funding support from European Union's Horizon 21 |
| Ing. Guillermo Fernández, FUMEC (México) [gfernandez@fumec.org](mailto:gfernandez@fumec.org); INNOVEC's program for science education for dumb and deaf children |
| [\*Dr. Gustavo Gutiérrez – Director of the Biology School University of Costa Rica, gustavo.gutierrez@ucr.ac.cr](mailto:gustavo.gutierrez@ucr.ac.cr), (Costa Rica). |
| Dr. Henry Caballero, Profesor Universidad Simón Bólívar hencaballero@gmail.com, (Venezuela) |
| Dr. Indarjani, Deputy Director for Programme SEAMEO Regional Center for QITEP in Science, indarjani[61@gmail.com](mailto:61@gmail.com) (Indonesia)  Dr Inderjani (Indonesia) on science education under the South-East Asia Ministers of Education Conference (SEAMEO) of the ten ASEAN countries plus Timur Leste |
| \*Dr. Joan J. Guinovart – Director of the Institute for Research in  Biomedicine (IRB Barcelona) and Professor, University of Barcelona, Spain – Dr. Guinovart is President of the International Union of Biochemistry and Molecular Biology (IUBMB) [guinovart@irbbarcelona.org](mailto:guinovart@irbbarcelona.org) |
| Dr. Jorge E. Allende – Professor University of Chile, Co-President Corporación RELAB (Chile) |
| Dr. Jorge Tenorio Sub-Dirección de Ciencia, Tecnología y Talentos (CONCYTEC) jtenorio@concytec.gob.pe (Perú) |
| \*Dr. Juan Asenjo, Academia Chilena de Ciencias juasenjo@ing.uchile.cl (Chile) |
| \*Dr. Juan Cristina, Decano Universidad de la República, cristina@cin.edu.uy (Uruguay) |
| [\*Dr. Julio Celis - Member of the European Commission Research, Innovation and Science Experts (RISE) HLG jec@cancer.dk](mailto:*Dr.%20Julio%20Celis%20%20-%20Member%20of%20the%20European%20Commission%20Research,%20Innovation%20and%20Science%20Experts%20(RISE)%20HLG%20%20%20%20jec@cancer.dk), (Denmark) European Commission RISE HLG |
| Dr. Kenna Mills Shaw, Executive Director Sheikh Khalifa Bin Zayed Al Nahyan Institute for Personalized Cancer Therapy (IPCT) KRShaw@mdanderson.org (U.S.A.) |
| Dr. Maanzoor Soomro, President President ECO-Science Foundation [manzoorhsoomro@gmail.com](mailto:manzoorhsoomro@gmail.com) (ECOSF), (Pakistan)  Professor Manzoor H Soomro (Pakistan): "Ongoing program to spread IBSE to the 10 ECO member nations of  Afghanistan, Azerbaijan , Iran, Kazakhstan,  Kyrgyzstan,  Pakistan,  Tajikistan,  Turkey Turkmenistan and Uzbekistan." The partners are ECO Science Foundation, LAMAP Fondation, ISTIC and IAP SEP. The local hosts are the IAP member academies. |
| Marcela Colombres, Directora Ejecutiva de Ecoscience [mcolombres@ecoscience.org](mailto:mcolombres@ecoscience.org) |
| Dra. Mariela Batista, Bióloga mbatista@senacyt.gob.pa (Panamá)  Martín Bascopé, Pontificia Universidad Católica, Campus Villarrica (Chile) [http://villarrica.uc.cl/bascopé-julio-martín](http://villarrica.uc.cl/bascop%C3%A9-julio-mart%C3%ADn)  Dra. Mary Kalin, Directora del Instituto Milenio de Ecologia y Biodiversidad, Universidad de Chile [southern@uchile.cl](mailto:southern@uchile.cl) (Chile)  Dr. Mauro Giacca, Director ICGEB, [giacca@icgeb.org](mailto:giacca@icgeb.org) (Italy)  Miguel L. Allende, Profesor Universidad de Chile [mallende@u.uchile.cl](mailto:mallende@u.uchile.cl),(Chile)  Natalia Mackenzie Felsenhardt, Directora (S) Programa EXPLORA, CONICYT nmackenzie@conicyt.cl , (Chile) |
| [\*Dra. Nathalie Von Siemens, Presidenta de Siemens Stiftung, Nathalie.siemens@siemens-stiftung.org](mailto:Nathalie.siemens@siemens-stiftung.org), (Germany) |
| [\*Dra. Norma Nudelman – Prof. of Chemistry, University of Buenos Aires nudelman@qo.fcen.uba.ar](mailto:nudelman@qo.fcen.uba.ar), (Argentina).  Orakanoke Phanraksa, Co-Chair, Global Young Academies); GYA and Science Education, orakanoke.gya@gmail.com (Thailand)  Dr. Oscar Grau, Miembro Emérito RELAB grau001@yahoo.com.ar (Argentina)  Pablo Angelelli , Especialista Lider en Ciencia y Tecnología, División de Competitividad, Tecnología e Innovación, Departamento Instituciones para el Desarrollo, Banco Interamericano de Desarrollo, PabloAn@iadb.org (Chile) |
| Dr. Park Won Hoon, Gyeonggi Institute of Science and Technology Promotion, Korean Academy of Science and Technology & IAP SEP [parkwonhoon1@yahoo.com](mailto:parkwonhoon1@yahoo.com) (Korea). |
| Patricio Bernal, Investigador Adjunto,Facultad de Ciencias Biológicas, Pontificia Universidad Católica de Chile,patricio.bernal@gmail.com |
| [\*Dra. Paula Cramer – Ministry of Science, Technology and Innovation of Argentina, Representative of Argentina in RELAB cramer.paula@gmail.com](mailto:cramer.paula@gmail.com), (Argentina). |
| Peter McGrath, Coordinator IAP – The Global Network of Sciences Academies; IAMP – The Interacademy Medical Panel; ICTP Campus, Trieste mcgrath@twas.org (Italy) |
| [\*Dr. Petra Skiebe – Corrette, Director of Nat Lab, Free University of Berlin skiebe@zedat.fu-berlin.de](mailto:skiebe@zedat.fu-berlin.de), ((Germany) |
| Dr. Pierre Léna –Emeritus Professor, Université Paris-Diderot & Honorary President, Fondation La Main a la Pâte [pierre.lena@obspm.fr](mailto:pierre.lena@obspm.fr), (Francia) |
| Dra. Pilar Reyes, Director, ECBI Program, University of Chile, [preyesj@med.uchile.cl](mailto:preyesj@med.uchile.cl) (Chile) |
| Dr. Ricardo Ehrlich, Professor of University de la República and former Minister of Education hrlichricardo@gmail.com (Uruguay) |
| Dra. Rosa Devés, Vicerrectora de Asuntos Académicos, University of Chile, [rdeves@u.uchile.cl](mailto:rdeves@u.uchile.cl), (Chile) |
| Sharifah Maimunah Special Assistant to IAP SEP Global Council Chair, [smszin@gmail.com](mailto:smszin@gmail.com) (Malasya) |
| [\*Dr. Wynne Harlen (OBE) Visiting Professor at University of Bristol and Educational Consultant wynne@torphin.freeserve.co.uk](mailto:wynne@torphin.freeserve.co.uk), (United Kingdom) |
| \*Dr. Zhu He, Deputy Secretary General China Association of Children's Science Instructors (China) [zhuhe@cast.org.cn](mailto:zhuhe@cast.org.cn)  Dr. Zhu He (China): "'One Belt One Road' STEM education curriculum" with historical STEM collaborations between China along the land Silk Road countries through Central Asia to Europe and along the Ocean Silk Road countries of South-east Asia, Sri Lanka, Arabia and East Africa |