

Workshop INCOIN

INTELIGENCIA COLECTIVA Convergencia Interdisciplinaria Edición CHILE

22, 23 y 30 de septiembre 2022

PROGRAMA



En Memoria del Dr. Roberto FRUCHT
25° Aniversario

Organizan



Universidad de
Playa Ancha
Facultad de Ciencias
Naturales y Exactas

DEPARTAMENTO
DE MATEMÁTICA,
FÍSICA Y COMPUTACIÓN

Colabora

uah/ Universidad
Alberto Hurtado



Universidad de
Playa Ancha
DIRECCIÓN GENERAL
DE VINCULACIÓN
CON EL MEDIO



○ **Director Científico**

Jorge E. SAGULA, UNLu, Argentina

○ **Co-Director Científico**

Reinaldo SALAZAR ESPINOZA, UPLA, Chile

Héctor HEVIA, UAH, Chile

PROGRAMA GENERAL

Jueves 22 de septiembre de 2022

08:45-09:30 horas

CEREMONIA INAUGURAL

Rectores o Vice-Rectores de UNLu, UPLA y UAH

Director Científico, Jorge E. SAGULA (UNLu)

Co-Director Científico, Reinaldo SALAZAR (UPLA)

Co-Director Científico, Héctor HEVIA (UAH)



CAPÍTULO 1: JUEVES 22 DE SEPTIEMBRE DE 2022

SIMPOSIO “INVESTIGACIÓN EN CIENCIAS”

09:30-10:15 horas

Conferencia IC.1

NEURO-IA: APORTES DE LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL Y LAS NEUROCIENCIAS EN LA EDUCACIÓN

Jorge E. SAGULA

Profesor Asociado – DCB, Universidad Nacional de Luján, Argentina

Asesor Científico – Rectorado, Universidad Nacional de Luján, Argentina

Director Equipo COIN – DCB, Universidad Nacional de Luján, Argentina

Asesor Científico - Universidad de la Cuenca del Plata, Argentina

Director de Inteligencia Artificial – CNeIA, CABA, Argentina

10:15-11:00 horas

Conferencia IC.2

INVESTIGACIÓN ANALÍTICA EN LIBROS DE TEXTO Y FORMACIÓN DOCENTE: BÚSQUEDA DE CLAVES PARA SU ARTICULACIÓN

Roberto VIDAL

Universidad Alberto Hurtado, Chile

11:00-11:45 horas

Conferencia IC.3

ENFOQUE FENOMENOLÓGICO EN INVESTIGACIÓN EXPLORATORIA EN ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE DE MATEMÁTICA

Héctor HEVIA

Universidad Alberto Hurtado, Chile

11:45-12:30 horas

Conferencia IC.4

INVESTIGACIÓN Y FORMACIÓN, UN DIÁLOGO PERMANENTE

José GONZÁLEZ CAMPOS

Profesor Titular - Universidad de Playa Ancha, Departamento de Matemática, Física y Computación de la Facultad de Ciencias Naturales y Exactas, Valparaíso - Chile

12:30-13:15 horas

Conferencia IC.5

LA INDAGACIÓN COMO PROPUESTA TEÓRICO-METODOLÓGICA TRANSVERSAL DE TRABAJO

Nicolás FERNÁNDEZ ASTUDILLO

Profesor - Universidad de Playa Ancha, Departamento de Matemática, Física y Computación de la Facultad de Ciencias Naturales y Exactas, Valparaíso - Chile



14:30-15:15 horas

Conferencia IC.6

PROPUESTA METODOLÓGICA DE PLANIFICACIÓN DIDÁCTICA MEDIANTE EL ANDAMIAJE, FACILITADORA DEL APRENDIZAJE EN CIENCIAS

Makarena AHUMADA SÁNCHEZ

Profesora - Universidad de Playa Ancha, Departamento de Matemática, Física y Computación
de la Facultad de Ciencias Naturales y Exactas, Valparaíso – Chile

15:15-16:00 horas

Conferencia IC.7

DISEÑO DE RECURSOS DIGITALES PARA LA ENSEÑANZA DEL IDIOMA INGLÉS

Roxana REBOLLEDO FON DE LA VALL

Profesora-Universidad de Playa Ancha, Departamento de Matemática, Física y Computación
de la Facultad de Ciencias Naturales y Exactas, Valparaíso – Chile

16:00-16:45 horas

Conferencia IC.8

UNA GRILLA DE OBSERVACIÓN PARA EL PENSAMIENTO LÓGICO MATEMÁTICO

Alejandro NETTLE VALENZUELA

Profesor - Universidad de Playa Ancha, Departamento de Matemática, Física y Computación
de la Facultad de Ciencias Naturales y Exactas, Valparaíso – Chile

16:45-17:30 horas

Conferencia IC.9

INVESTIGAR Y DESARROLLAR CONOCIMIENTO PARA SOLUCIONES PLAUSIBLES MULTI-INGENIERILES A POTENCIALES PREGUNTAS

Pedro TOLÓN ESTARELLES

Profesor Consulto - Fac. de Ingeniería, Universidad de Buenos Aires, Argentina

Profesor Titular - Universidad Atlántida Argentina - Mar de Ajó, Argentina

Miembro Equipo COIN – DCB, Universidad Nacional de Luján – Argentina

Presidente Fundación FICyRS, CABA, Argentina

17:30-18:15 horas

Conferencia IC.9

LA INVESTIGACIÓN EN MATEMÁTICA AVANZADA

Juan E. NÁPOLES VALDES

Universidad Nacional del Nordeste y UTN-F. R. Resistencia, Argentina



CAPÍTULO 2: VIERNES 23 DE SEPTIEMBRE DE 2022

SIMPOSIO “EDUCACIÓN MATEMÁTICA Y ESTADÍSTICA”

09:00-09:45 horas

Conferencia EME.1

MODELADO Y RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS

Jorge E. SAGULA

Profesor Asociado – DCB, Universidad Nacional de Luján, Argentina

Asesor Científico – Rectorado, Universidad Nacional de Luján, Argentina

Director Equipo COIN – DCB, Universidad Nacional de Luján, Argentina

Asesor Científico - Universidad de la Cuenca del Plata, Argentina

Director de Inteligencia Artificial – CNeIA, CABA, Argentina

09:45-10:30 horas

Conferencia EME.2

ESTRUCTURAS CASI-RIEMANNIANAS Y APROXIMACIONES LOCALES

Ronald MANRÍQUEZ PEÑAFIEL

Profesor - Universidad de Playa Ancha, Departamento de Matemática, Física y Computación
de la Facultad de Ciencias Naturales y Exactas, Valparaíso - Chile

10:30-11:15 horas

Conferencia EME.3

LAS DESIGUALDADES INTEGRALES EN CONTEXTO

Juan E. NÁPOLES VALDES

Universidad Nacional del Nordeste y UTN-F. R. Resistencia, Argentina

11:15-12:00 horas

Conferencia EME.4

EL PENSAMIENTO INFERENCIAL CIENTÍFICO COMO BASE DEL PENSAMIENTO INFERENCIAL EN ESTADÍSTICA – CONSOLIDACIÓN CON MÉTODOS CUANTITATIVOS POR LEY DE LOS GRANDES NÚMEROS

Héctor HEVIA

Universidad Alberto Hurtado, Chile



13:30-14:15 horas

Conferencia EME.5

PERCEPCIONES Y REFLEXIONES SOBRE INTERVALOS DE CONFIANZA HACIA SU ENSEÑANZA

Exequiel LLANOS

Coordinador Académico, Departamento Matemática y Estadística,
Universidad San Sebastián, Chile

14:15-15:00 horas

Conferencia EME.6

EXPERIMENTOS ALEATORIOS EN LA ENSEÑANZA BÁSICA Y SU ROL FUNDACIONAL EN EL CONCEPTO DE VARIABLE ALEATORIA

Rosa FIGUEROA

Escuela Alborada, Talagante, Chile

15:00-15:45 horas

Conferencia EME.7

MODELACIÓN EN MATEMÁTICA EN LA FORMACIÓN DE PROFESORES

Marcel D. POCHULU

Profesor Titular - Universidad Nacional de Villa María, Argentina
Profesor Titular - UTN-FRVM, Argentina

15:45-16:30 horas

Conferencia EME.8

RIESGO DE DESERCIÓN UNIVERSITARIA, PERSPECTIVA DESDE MATRIZ DE RIESGO POR EL NULO APRENDIZAJE

Reinaldo SALAZAR ESPINOZA

Profesor Titular-Universidad de Playa Ancha, Director del Departamento de Matemática, Física
y Computación de la Facultad de Ciencias Naturales y Exactas, Valparaíso - Chile



CAPÍTULO 3: VIERNES 30 DE SEPTIEMBRE DE 2022

SIMPOSIO “INTERDISCIPLINARIEDAD TECNOLOGÍA-APRENDIZAJE”

09:00-09:30 horas

Conferencia ITA.1

LA LOGÍSTICA, FACTOR DIFERENCIADOR DE LA EMPRESA MODERNA

Guillermo A. CORRES

Profesor Titular – Facultad Ciencias Económicas - UNCPBA, Argentina

Profesor Maestría en Administración de Negocios – UNLP, Argentina

Profesor Maestría en Administración de Negocios – UNCPBA, Argentina

Profesor Maestría en Dirección de Empresas – UCA, Argentina

Profesor Maestría en Logística – Universidad de Zaragoza, España

Director Grupo GC – Tandil (Buenos Aires), Argentina

09:30-10:00 horas

Conferencia ITA.2

PLANEAMIENTO ESTRATÉGICO, DESDE LAS IDEAS HACIA LA REALIDAD

Grover E. VILLANUEVA SÁNCHEZ

Gerente General de GENESIS TECHNOLOGY PRO S.A.C.

Docente Invitado de la Escuela de Posgrado - Universidad Nacional de Trujillo, Perú

10:00-10:30 horas

Conferencia ITA.3

TRANSFERENCIA DIDÁCTICA DE UN MODELO DE HABILITACIÓN EN COMPETENCIAS DIGITALES PARA FORMACIÓN DE FORMADORES

Fabián GONZÁLEZ ARAYA

Profesor - Universidad de Playa Ancha, Departamento de Matemática, Física y Computación
de la Facultad de Ciencias Naturales y Exactas, Valparaíso – Chile

10:30-11:00 horas

Conferencia ITA.4

ENFOQUES INTERDISCIPLINARES EN MATEMÁTICA EN CLASES DE INGENIERÍA

Marcel D. POCHULU

Universidad Nacional de Villa María y UTN-FRVM, Argentina



11:00-11:30 horas

Conferencia ITA.5

FORTALECIENDO EL CONCEPTO DE COHERENCIA ESPACIAL DE LA LUZ MEDIANTE UNA INTERFAZ GRÁFICA (GUI)

Leandro NÚÑEZ ARRATIA

Profesor - Universidad de Playa Ancha, Departamento de Matemática, Física y Computación de la Facultad de Ciencias Naturales y Exactas, Valparaíso - Chile

11:30-12:00 horas

Conferencia ITA.6

LA ROBÓTICA COMO APOYO EN LA ENSEÑANZA DE FÍSICA

Luis CARRASCO CORNUZ

Profesor - Universidad de Playa Ancha, Departamento de Matemática, Física y Computación de la Facultad de Ciencias Naturales y Exactas, Valparaíso - Chile
Asesor Académico Sociedad Chilena de Enseñanza de la Física (SOCHEF)

12:00-12:30 horas

Conferencia ITA.7

LA ROBÓTICA EDUCATIVA, UN ESPACIO PARA EL APRENDIZAJE INTEGRADO EN CIENCIAS

Oscar CANEO SALINAS

Profesor Titular - Universidad de Playa Ancha, Departamento de Matemática, Física y Computación de la Facultad de Ciencias Naturales y Exactas, Valparaíso - Chile

14:00-15:30 horas

PANEL INTERDISCIPLINAR "Workshop INCOIN"

"DESDE LA INTERDISCIPLINARIEDAD A LA EVOLUCIÓN DEL APRENDIZAJE"

Roberto VIDAL

Universidad Alberto Hurtado, Chile

Ismenia GUZMÁN

Universidad de Los Lagos, Chile

Marcelo F. MILRAD

Linnaeus University, Suecia

Reinaldo SALAZAR ESPINOZA

Universidad de Playa Ancha, Chile

Héctor HEVIA

Universidad Alberto Hurtado, Chile

Jorge E. SAGULA

Universidad Nacional de Luján, Argentina



15:45-16:15 horas

Conferencia ITA.8

TRANSFERENCIA DE LA INDUSTRIA 3.0 A LA INDUSTRIA 4.0

René J. TESEYRA

Investigador Principal - Universidad Católica de Santiago del Estero - Argentina

Profesor Adjunto - Ingeniería en Electrónica y Licenciatura en

Administración - Universidad Católica de Santiago del Estero - Argentina.

Miembro Equipo COIN - DCB, Universidad Nacional de Luján - Argentina

16:15-16:45 horas

Conferencia ITA.9

SOBERANÍA TECNOLÓGICA Y EDUCACIÓN, LA CULTURALIZACIÓN DE LOS ALGORITMOS

Martín Fernando PURICELLI

Director de la Carrera de Informática - Universidad Nacional de Hurlingham,

Profesor Adjunto - Universidad Nacional de Hurlingham - Hurlingham, Argentina

Profesor Adjunto - UTN-FRLP - Ensenada (Buenos Aires), Argentina

16:45-17:15 horas

Conferencia ITA.10

LA CULTURA ORIENTADA A LOS DATOS Y EL PODER DE COMPARTIRLOS

Mauricio J. SOULLIER

Data Science Manager-Client Delivery IAG-Ambiata - Melbourne, Australia

17:15-17:45 horas

Conferencia ITA.11

INVESTIGACIÓN EN TECNOLOGÍAS Y MODELADO EN GESTIÓN DE CONOCIMIENTO EN PROYECTOS INTERDISCIPLINARIOS EN LA NUBE

Gustavo D. TRIPODI

Profesor Adjunto - Fac. de Ciencias Exactas, UNCPBA - Argentina

Profesor Adjunto - Fac. de Ciencias Económicas, UNCPBA - Argentina

Miembro Equipo COIN - DCB, Universidad Nacional de Luján - Argentina

Director de EMPRESAR SYS - Tandil (Buenos Aires), Argentina



17:45-18:30 horas

Conferencia ITA.12

RESOLVER IMPLICA INTERDISCIPLINARIEDAD Y TRANSITAR HACIA LA TRANSDISCIPLINARIEDAD

Jorge E. SAGULA

Profesor Asociado – DCB, Universidad Nacional de Luján, Argentina

Asesor Científico – Rectorado, Universidad Nacional de Luján, Argentina

Director Equipo COIN – DCB, Universidad Nacional de Luján, Argentina

Asesor Científico - Universidad de la Cuenca del Plata, Argentina

Director de Inteligencia Artificial – CNIA, CABA, Argentina

18:30-19:00 horas

ESPACIO INTERACTIVO GENERAL

19:00 horas

CEREMONIA DE CLAUSURA “WORKSHOP INCOIN”