



CMC 2006 – Second International Conference on Concept Mapping / Segundo Congreso Internacional sobre Mapas Conceptuales

San José, Costa Rica – Sept. 5 – 8, 2006

<http://cmc.ihmc.us>

**Tuesday September 5 / Martes 5 de septiembre
Hotel Barceló San José Palacio**

8:30 **Participants Registration / Registro de Participantes**

9:30 **Opening Session / Acto de Inauguración, Room/Salón Greco A**

10:00 **Inaugural Talk / Conferencia Inaugural, Room/Salón Greco A:**

El Empleo de los Mapas Conceptuales en la Educación Superior Universitaria / The Use of Concept Maps in Higher Level University Education
María Eugenia Venegas, Decana de la Facultad de Educación, Universidad de Costa Rica, Costa Rica

10:45 – 11:15 Coffee / Café

Room/Salón Greco A

Session on Concept Maps to Facilitate Collaboration / Sesión sobre Mapas Conceptuales para facilitar la Colaboración
Chair/Moderador: Minerva Ramírez, UNAM, México

11:15 *A1: Collaborative Concept Mapping in Education: Major Research Trends / Colaboración en Mapas Conceptuales en Educación: Principales Tendencias de la*

Room/Salón Greco B

Session on Concept Mapping in Elementary School Education / Sesión sobre Mapas Conceptuales en Educación Primaria
Chair/Moderador: Carmen M. Collado, Proyecto Conéctate al Conocimiento, Panamá

B1: Reflexiones Teóricas para la Implementación de Estrategias Metodológicas que Faciliten la Construcción de Mapas Conceptuales “Profundos”/ Theoretical Reflections on the

Room/Salón Aquamarina

Session on Reading and Writing with Concept Maps / Sesión sobre Lectura y Escritura con Mapas Conceptuales
Chair/Moderador: Zepure Boyadjian-Samawi, Saint Xavier University, USA

C1: The Concept Map as a Cognitive Tool for Specialized Information Recall / El Mapa Conceptual com Herramienta Cognitiva para la Recuperación de Información

Investigación

Josianne Basque, Marie-Claude Lavoie, Télé-université, Canada

Implementation of Methodological Strategies to Facilitate the Construction of “Deep” Concept Maps

Leda Beirute, Instituto Educativo Moderno, Costa Rica

Especializada

Sonia Halimi, ETI, Université de Genève, Suisse

11:45 *A2: Concept Maps Used as a “Knowledge and Information Awareness” Tool for Supporting Collaborative Problem Solving in Distributed Groups / Mapas Conceptuales como Herramienta de “Concientización sobre Conocimiento e Información” para Apoyar Resolución Colaborativa de Problemas en Grupos Distribuidos*
Tanja Keller & Sigmar-Olaf Tergan, Knowledge Media Research Center, Germany, John Coffey, Florida Institute for Human and Machine Cognition (IHMC) & University of West Florida, USA

B2: Complex Thought, Conceptual Maps And CmapTools / Pensamiento Complejo, Mapas Conceptuales y CmapTools
Liviana Giombini, Universty of Urbino, Italy

C2: Character and Plot Nodes: Writing Fiction With Concept Maps / Nodos de Personajes y Tramas: Escribiendo Ficción con Mapas Conceptuales
Linda H. Straubel, Embry-Riddle Aeronautical University, USA

12:15

B3: Mapas Conceptuales en las Aulas Panameñas: Aptitud para Cambiar Actitud / Concept Maps in Panamanian Classrooms: Aptitude to Change Attitude
Miguel Ángel Rodríguez Rojas, Proyecto Conéctate al Conocimiento, Panamá, Elvia de Coloma, Escuela Evelio D. Carrizo, Panamá

C3: El Mapa Conceptual (MC): Un Instrumento Idóneo para Facilitar la Comprensión Lectora / The Concept Map: An Ideal Instrument to Facilitate Reading Comprehension
Natividad Iraizoz Sanzol, Colegio Público San Juan de la Cadena, Fermín M. González García, Universidad Pública de Navarra, Pamplona, España

12:45 – 2:00 Lunch / Almuerzo

2:15 **Panel: Concept Maps in Preschool / Mapas Conceptuales en Preescolar - Room/Salón Greco A**
Moderator / Moderador: Eleonora Badilla, Universidad de Costa Rica, Costa Rica
Members / Miembros: Leda Beirute, Instituto Educativo Moderno, Costa Rica, Amy Cassata, University of Rochester, USA, Gloria Gómez, Swinburne University of Technology, Australia

Session on Concept Mapping in Science Education / Sesión sobre Elaboración de Mapas Conceptuales en Educación en Ciencias

Chair/Moderador: Miguel Angel Rodríguez, Proyecto Conéctate al Conocimiento, Panamá

Session on Concept Maps in Preschools / Sesión sobre Mapas Conceptuales en Preescolares

Chair/Moderador: Ginnie Hughes, Proyecto Conéctate al Conocimiento, Panamá

Session on Concept Maps, Ontologies and the Semantic Web / Sesión sobre Mapas Conceptuales, Ontologías y la Red Semántica

Chair/Moderador: Steve Cook, Department of Defense, USA

3:15 A4: *Reading Nature from a Bottom-up Perspective / Leyendo la Naturaleza desde una Perspectiva de Abajo a Arriba*
Ola Magntorn, Gustav Helldén, Kristianstad University, Sweden

B4: *An Authoring Concept Mapping Kit for the Early Childhood Classroom / Un Kit de Autoría de Mapas Conceptuales para Preescolares*
Gloria Gómez, Swinburne University of Technology, Australia

C4: *Modelo Unificado de Representación de Conocimiento en Mapas Conceptuales y Ontologías / Unified Knowledge Representation Model in Concept Maps and Ontologies*
Alfredo Simón, Instituto Superior Politécnico “José Antonio Echeverría”, Cuba, Luigi Ceccaroni, Steve Willmott, Universidad Politécnica de Cataluña, España, Alejandro Rosete, Instituto Superior Politécnico “José Antonio Echeverría”, Cuba, Vivian Estrada, Ministerio de Educación Superior, Cuba, Vladimir Lara, Universidad de Costa Rica, Costa Rica

3:45 A5: *A Proposal to Refine Concept Mapping for Effective Science Learning / Una Propuesta para Refinar la Elaboración de Mapas Conceptuales para un Efectivo Aprendizaje en Ciencia*
Meena Kharatmal & Nagarjuna G., Homi Bhabha Centre For Science Education (TIFR), India

B5: *Learn while Having Fun -Conceptualization Itineraries in Kindergarten- Children Experiences with C-maps in an Italian School / Aprende Divirtiéndote – Itinerarios de Conceptualización en las Experiencias de Niños de Kinder con C-maps en una Escuela Italiana*
Cesarina Mancinelli, Falconara Centro School District, Falconara, Italy

C5: *Formalizing the Informal: Building a Bridge between Concept Maps and the Semantic Web / Formalizando lo Informal: Construyendo un Puente entre Mapas Conceptuales y la Red Semántica*
Thomas Eskridge, Pat Hayes, Robert Hoffman, Florida Institute for Human and Machine Cognition (IHMC), Margaret Warren, Carma Productions, USA

4:15 – 5:15 Posters Session P1 & Coffee / Sesión de Pósters P1 & Café

5:15 **Panel on Concept Mapping in Mathematics / Panel sobre Mapas Conceptuales en Matemáticas - Room/Salón Greco A**
Moderator/Moderador: Karoline Afamasaga-Fuatai, University of New England, Australia
Members/Miembros: William H. Caldwell, University of North Florida, USA, Jean Schmittau, State University of New York at Binghamton, USA,
Rafael Pérez Flores, Universidad Autónoma Metropolitana, México

7:00 PM Inaugural Cocktail at the Gold Museum / Brindis Inaugural en el Museo de Oro

(Buses will leave from the Conference to the Museum / autobuses saldrán del Congreso al museo)

**Wednesday September 6 / Miércoles 6 de septiembre
Hotel Barceló San José Palacio**

Room/Salón Greco A

Session on Concept Mapping and Assessment / Sesión sobre Mapas Conceptuales y Evaluación

Chair/Moderador: María de Lourdes Acedo de Bueno, Universidad Simón Bolívar, Venezuela

9:00 *A6: Confiabilidad de una Taxonomía Topológica para Mapas Conceptuales / Reliability of a Topological Taxonomy for Concept Maps*
Alberto J. Cañas & Joseph D. Novak, Florida Institute for Human and Machine Cognition (IHMC), USA, Norma L. Miller, Carmen Collado, Miguel Rodríguez, María Concepción, Celestina Santana & Lidia Peña, Proyecto Conéctate al Conocimiento, Panamá

9:30 *A7: Using Concept Maps to Assess the Science Understanding and Language Production of English Language Learners / Utilizando Mapas Conceptuales para Evaluar la Comprensión de Ciencia y la Generación de Lenguaje de Estudiantes de Habla Inglesa*
Trish Stoddart, University of California, Santa Cruz, USA

10:00 *A8: Conceptualizing Pedagogical Change: Evaluating the Effectiveness of the EPS Model by Using Concept Mapping to Assess Student Conceptual Change / Conceptualizando el*

Room/Salón Greco B

Session on Concept Mapping to Facilitate Collaboration / Sesión sobre Mapas Conceptuales para Facilitar la Colaboración

Chair/Moderador: Linda H. Straubel, Embry-Riddle Aeronautic University, USA

B6: El Mapa Conceptual y la Teoría Sociocultural / The Concept Map and Sociocultural Theory
Manuel Francisco Aguilar Tamayo, Universidad Autónoma del Estado de Morelos, México

B7: WWMAPS, A Community on Education through Collaborative Concept Mapping / WWMAPS, Una Comunidad en Educación a través de Colaboración en la Elaboración de Mapas Conceptuales
Alfredo Tifi & Antonietta Lombardi, World Wide Maps, Italy

B8: Period to establish collaboration projects and agreements among schools, universities, etc. / Espacio para establecer proyectos y acuerdos de colaboración entre escuelas, universidades,

Room/Salón Aquamarina

Session on Concept Mapping in Mathematics / Sesión sobre Mapas Conceptuales en Matemáticas

Chair/Moderador: Nancy R. Romance, Florida Atlantic University, USA

C6: Using Concept Mapping in the Development of the Concept of Positional System / Utilizando Mapas Conceptuales en el Desarrollo del Concepto de Sistema Posicional
Jean Schmittau, James J. Vagliardo, State University of New York at Binghamton, USA

C7: Developing a Concept Mapping Approach to Mathematics Achievement in Middle School / Desarrollando un Enfoque de Mapas Conceptuales al Aprendizaje de Matemática en Escuelas Secundarias
William H. Caldwell, Faiz Al-Rubae, Leonard Lipkin all of University of North Florida, Jacksonville, FL, USA, Della F. Caldwell, Nease High School, St. Augustine, FL, USA, Matthew Campese, Sandalwood High School, Jacksonville, FL, USA

C8: Mapas Conceptuales y Aprendizaje de Matemáticas / Concept Maps and Mathematics Learning
Rafael Pérez Flores, Universidad Autónoma

Cambio Pedagógico: Evaluando la Efectividad del Modelo EPS Utilizando Mapas Conceptuales para Evaluar el Cambio Conceptual en el Estudiante
Richard J. Iuli, Sumitra Himangshu, University of Rochester, Rochester, USA

Metropolitana, México

10:30 – 11:00 Coffee / Café

Session on Concept Maps in Science Education / Sesión sobre Mapas Conceptuales en la Educación en Ciencias
Chair/Moderador: Jane Heinze-Fry, Science and Environmental Education Consultant, Fran Ludwig, Lexington Public Schools, Massachusetts, USA

Session on Concept Mapping to Facilitate Collaboration / Sesión sobre Mapas Conceptuales para Facilitar la Colaboración
Chair/Moderador: Ma. de Lourdes R. Segura Delgado, Preparatoria 9, Universidad Autónoma de Nuevo León, México

Session on Concept Mapping in Mathematics Education / Sesión sobre Mapas Conceptuales en la Educación en Matemáticas
Chair/Moderador: Jean Schmittau, State University of New York at Binghamton, USA

11:00 *A9: El Control Metacognitivo de la Borrosidad Decreciente en la Elaboración de Mapas Conceptuales / Metacognitive Control of Decreasing Fuzziness in Concept Mapping*
María Ramírez de M., Irma Sanabria, Mario Aspée, Universidad Nacional Experimental del Táchira, Venezuela

B9: Utilización de Mapas Conceptuales para Mejorar los Conocimientos Relativos a la Corriente Eléctrica Continua mediante su “Reconstrucción Colaborativa” / Use of Concept Maps to Improve Knowledge about Continuous Electric Current by its “Collaborative Reconstruction”
A. L. Pérez Rodríguez, M. I. Suero López, P. J. Pardo Fernández, M. Montanero Fernández, Universidad de Extremadura, España

C9: Trabajando con Mapas Conceptuales el Tema de la Proporcionalidad de 2º de Educación Secundaria Obligatoria (E.S.O.) / Working the Topic of Proportionality in 2º Year of Secondary Education with Concept Maps
Edurne Pozueta Mendia, Arantza Guruceaga Zubillaga, San Fermin Ikastola, Zizur Menor, Navarra, Fermín M. González García, Universidad Pública de Navarra, España

11:30 *A10: Looking for an Alternative Strategy for Teaching and Testing: An Experiment with Concept Mapping in an Inclusive Science Classroom / Buscando una Estrategia Alternativa para la Enseñanza y Evaluación: Un Experimento con Mapas Conceptuales en un Aula Inclusiva de Ciencias*
Kalpana Kharade, Sybil Thomas, K. J. Somaiya

B10: SCORM Standard Compliant Learning Objects Generated from Content Organized with Concept Maps / Objetos de Aprendizaje Compatibles con SCORM Generados desde Contenido Organizado con Mapas Conceptuales
Anderson Ricardo Yanzer Cabral, Lucio Gonçalves, Universidade Luterana do Brasil - ULBRA, Lucia Maria Martins Giraffa, Pontifícia

C10: La Evaluación de Mapas Conceptuales Multidimensionales de Matemáticas: Aspectos Metodológicos / The Assessment of Multidimensional Concept Maps in Mathematics: Methodological Aspects
M. Pedro Huerta, Universitat de València, España

College of Education Training and Research,
India

Universidade Católica do Rio Grande do Sul -
PUCRS, Brasil

- 12:00 **Invited Talk / Conferencia invitada - Room/Salón Greco A**
Conéctate al Conocimiento: Una Estrategia Nacional de Panamá Basada en Mapas Conceptuales / Conéctate al Conocimiento: A National Strategy of Panama based on Concept Maps
Gaspar Tarté, Secretaría de la Presidencia para la Innovación Gubernamental, Panamá

1:00 – 2:15 Lunch / Almuerzo

Session on Strategies for Concept Construcion and Improving Concept Mapping / Sesión sobre Estrategias para la Construcción de Conceptos y Mejorar la Elaboración de Mapas Conceptuales
Chair/Moderador: Liana Chacón, Proyecto Conéctate al Conocimiento, Panamá

Session on Concept Maps to Facilitate Collaboration / Sesión sobre Mapas Conceptuales para Facilitar la Colaboración
Chair/Moderador: Rodrigo Carvajal, Florida Institute for Human and Machine Cognition (IHMC), USA

Session on Concept Mapping in Mathematics Education / Sesión sobre Mapas Conceptuales en la Educación en Matemáticas
Chair/Moderador: Karoline Afamasaga-Fuatañi, University of New England, Australia

- 2:30 *A11: Logical Systems and Natural Logic: Concept Mapping to Follow Up the Conceptualization Processes/Sistemas Lógicos y Lógica Natural: Mapas Conceptuales para dar Seguimiento a los Procesos de Conceptualización*
Ítalo Dutra, Le@D.CAp-UFRGS, Léa Fagundes, LEC-UFRGS, Stéfano Pupe Johann, Le@d.CAp-UFRGS, Carlos Augusto Piccinini, Le@D.CAp-UFRGS, Brazil
- B11: Using Formalized Concept Maps to Model Role-Based Workflows / Uso de mapas Conceptuales Formales para Modelar Flujos de Trabajo basados en Roles,*
Alexander Feinman, Jonathan Oexner, Subrata K. Das, Charles River Analytics, USA
- C11: Los Mapas Conceptuales en las Fases de Aprendizaje del Modelo Educativo de Van Hiele*
Pedro Vicente Esteban Duarte, Universidad EAFIT, Edison Darío Vasco Agudelo, Universidad de Antioquia, Colombia, Jorge Alberto Bedoya Beltrán, Universidad de Medellín, Colombia
- 3:00 *A12: Two Strategies for Encouraging Functional Relationships in Concept Maps / Dos Estrategias para Fomentar Relaciones Funcionales en Mapas Conceptuales*
Natalia Derbentseva & Frank Safayeni, University of Waterloo, Canada, Alberto J. Cañas, Florida Institute for Human and Machine
- B12: Comparative Study of Mental Model Research Methods: Relationships Among ACSMM, SMD, MITOCAR & DEEP Methodologies / Estudio Comparativo de Métodos de Investigación de Modelos Mentales: Relaciones entre las Metodologías ACSMM, SMD, MITOCAR & DEEP*
- C12: Manipulating Math formulae in Concept Mapping software: Demo and Discussion / Manipulación de Fórmulas Matemáticas con software de Mapas Conceptuales: Demostración y Discusión*

Cognition (IHMC), USA

Tristan E. Johnson*, Debra L. O'Connor*,
Pablo N. Pirnay-Dummer**, Dirk Ifenthaler**,
J. Michael Spector*, Norbert Seel* **, *Florida
State University, USA, **Institute For
Educational Sciences,
Albert-Ludwigs-University of Freiburg,
Germany

3:30 **Panel: Digital Concept Maps as Cognitive Tools for Organizing and Managing Knowledge and Information Resources / Mapas Conceptuales Digitales como Herramientas Cognitivas para Organizar y Gestionar Recursos de Conocimiento e Información - Room/Salón Greco A**

Moderator / Moderador: Tanja Keller, Knowledge Media Research Center, Germany

Members / Miembros: Mauri Åhlberg, University of Helsinki, Finland, Geoffrey Briggs, NASA Ames Research Center, USA, Alberto J. Cañas, Florida Institute for Human and Machine Cognition (IHMC), USA, John Coffey, University of West Florida, USA

4:30 – 5:15 Posters Session P2 & Coffee / Sesión Posters P2 & Café

Session on Concept Mapping in the Humanities / Sesión sobre la Elaboración de Mapas Conceptuales en las Humanidades

Chair/Moderador: Elsa Sánchez, Proyecto Conéctate al Conocimiento, Panamá

Session on Concept Maps in Preschools / Sesión sobre Mapas Conceptuales en Preescolar

Chair/Moderador: Tania de Gordon, Proyecto Conéctate al Conocimiento, Panamá

Session on Concept Mapping in Chemistry Education / Sesión sobre Mapas Conceptuales en la Enseñanza de la Química

Chair/Moderador: Karla Zárate, UNAM, México

5:15 *A13: El Mapa Conceptual y la Narrativa Histórica / The Concept Map and the Historical Narrative*
Antonio Padilla Arroyo, Manuel Francisco Aguilar Tamayo, Iliana Cuenca Almazán, Universidad Autónoma del Estado de Morelos, México

B13: Using Concept Mapping to Facilitate Metacognitive Control in Preschool Children / Uso de Mapas Conceptuales para Facilitar el Control Metacognitivo en Niños de Preescolar
Amy E. Cassata, Lucia French, University of Rochester, USA

C13: Mapas Conceptuales y Modelos Didácticos de Profesores de Química / Concept Mapping and Chemistry Professors' Didactic Models
Ricardo Chrobak, Marin Leiva Benegas, Universidad Nacional del Comahue, Argentina

5:45 *A14: Ruta de Estudios Musicales. La Utilización de Mapas Conceptuales en Procesos de Aprendizaje / Route of Music Studies. The Use of*

B14: La Utilización de Mapas Conceptuales como Estrategia Didáctica para la Construcción y Organización del Pensamiento

C14: Concept Maps as a Strategy to Assess Learning in Biochemistry Using Virtual Dynamic Metabolic Diagrams (DMDV)/Mapas

Concept Maps in Learning Processes

John-Antonio Trujillo-Vargas, Carlos-Mario
Jaramillo-Ramírez, Diana Gutiérrez, Universidad
EAFIT, Colombia

*en Edad Preescolar/Use of Concept Mapping as
a Didactic Strategy for Building and*

Organizing Thought in Pre-schoolers
Jenny Brenes, Ana Sofía Coto, Gloria Hurtado,
Ivannia Rivera, Wendy Rodríguez, Cinthya
Vásquez, Universidad de Costa Rica, Costa
Rica

*Conceptuales como Estrategia para Evaluar
Aprendizaje en Bioquímica utilizando DMDV*

Ana Maria Ponzio De Azevedo, Vanusa Regina
Lando, Fundação Faculdade Federal de
Ciências Médicas de Porto Alegre, Léa
Fagunde, Milton Antônio Zaro, Maria Isabel
Timm, Universidade Federal do Rio Grande do
Sul, Brasil

7:00 PM Reception at the Museum of Costa Rican Art / Recepción en el Museo de Arte Costarricense

(Buses will leave from the Conference to the Museum / autobuses saldrán del Congreso al museo)

**Thursday September 7 / Jueves 7 de septiembre
Hotel Barceló San José Palacio**

Room/Salón Greco A

Session on Use of Concept Maps for Curriculum and Instructional Design / Sesión sobre Uso de Mapas Conceptuales para Curriculum y Diseño Instruccional
Chair/Moderador: María De Lourdes Acedo de Bueno, Universidad Simón Bolívar, Venezuela

9:00 *A15: CmapTools Facilitates Alignment of Local Curriculum with State Standards: A Case Study/ CmapTools Facilita la Adecuación del Currículo Local con Estándares Estatales: Un Estudio de Caso*
Jane Heinze-Fry, Science and Environmental Education Consultant, Fran Ludwig, Lexington Public Schools, Massachusetts, USA

9:30 *A16: Aplicación de los Mapas Conceptuales (MMCC) y de la V de Gowin en la Elaboración de Módulos Instruccionales en Alumnos de Magisterio/Application of Concept Maps and Vee Diagrams in the Elaboration of Instructional Models in Pre-service Teachers*
Sagrario Albisu, Inés San Martín, Fermín M. González, Universidad Pública de Navarra, España

10:00 *A17: Innovatively Developing a Teaching Sequence Using Concept Maps/Desarrollando de Forma Innovadora una Secuencia de*

Room/Salón Greco B

Session on Concept Mapping in Health and Medicine / Sesión de Mapas Conceptuales en Salud y Medicina
Chair/Moderador: Mary Jo Carnot, Chadron State College, USA

B15: *Advancing Teaching and Learning in Medical Education through the Use of Concept Maps/Adelantando la Enseñanza y el Aprendizaje en la Educación Médica a través del Uso de Mapas Conceptuales*
Barbara Daley, University of Wisconsin - Milwaukee, Dario Torre, Medical College of Wisconsin, Tracy Stark-Schweitzer, University of Wisconsin - Milwaukee, Singh Siddartha, Monica Ziebert, Jenny Petkova, Medical College of Wisconsin, USA

B16: *Using Visual Concept Mapping to Communicate Medication Information to Patients with Low Health Literacy; A Preliminary Study/Utilizando Mapas Conceptuales Visuales para Comunicar Información sobre Medicamentos a Pacientes con una Baja Alfabetización en Salud; Un Estudio Preliminar*
Lilian H. Hill, University of Southern Mississippi, USA

B17: *El Uso de Mapas Conceptuales para Promover el Aprendizaje Significativo del Tema Prevención de Adicciones con Adolescentes*

Room/Salón Aquamarina

Demo Session: Capturing Expert's Knowledge using Concept Mapping / Sesión de Demostración: Capturando el Conocimiento de un Experto Utilizando Mapas Conceptuales

Facilitators: Robert Hoffman Florida Institute for Human and Machine Cognition (IHMC), USA & John W. Coffey, University of West Florida & Florida Institute for Human and Machine Cognition (IHMC), USA

Enseñanza Utilizando Mapas Conceptuales
Karoline Afamasaga-Fuatai, University of New
England, Australia

*Mexicanos de Nivel Secundaria/ Use of Concept
Maps to Foster Significant Learning in the
Subject of Addiction Prevention by Junior High-
school Mexican Adolescents*
Minerva Ramírez, UNAM, SEP, México, Frida
Díaz Barriga, UNAM, México, Karla Zárate,
UNAM, México

10:30 – 11:00 Coffee / Café

(cont.)

**Session on Concept Maps, Reading and
Writing / Sesión sobre Mapas Conceptuales,
Lectura y Escritura**

Chair/Moderador: Loreto Suárez, Proyecto
Conéctate al Conocimiento, Panamá

**Panel on Knowledge Elicitation / Panel sobre
Extracción de Conocimiento:**

11:00 *A18: Concept Mapping as a Means for Binding
Knowledge to Effective Content-Area
Instruction: An Interdisciplinary
Perspective/Mapas Conceptuales como Medio
para Anclar Conocimientos a Instrucción
Efectiva de Contenidos: Una Perspectiva
Interdisciplinaria*
Michael R. Vitale, East Carolina University,
Nancy R. Romance, Florida Atlantic
University, USA

*B18: Creative Concept Mapping: from Reverse
Engineering to Writing Inspiration Creatividad en
la Construcción de Mapas Conceptuales: de
Reingeniería a Inspiración en la Escritura*
Linda H. Straubel, Embry-Riddle Aeronautical
University, USA

*Moderator / Moderador: Robert H. Hoffman,
Florida Institute for Human and Machine
Cognition (IHMC), USA*

*Members / Miembros: Josianne Basque, Télé-
université, Canada, John W. Coffey, University
of West Florida & Florida Institute for Human
and Machine Cognition (IHMC), USA, Ed
Dotson, US Navy, USA, Tristan Johnson,
Florida State University, USA, Patrick Moore,
University of West Florida, USA*

11:30 *A19: Aplicación de la Técnica de Análisis Estructural de Mapas Conceptuales (AEMC) en un Contexto de Educación CTS/Application of the Technique of Structural Analysis of Concept Maps in a Context of CTS Education*
 Pablo González Yoval, Saulo Hermosillo Marina, Eduardo Chinchilla Sandoval, Laura Guadalupe García del Valle, Liliana Elizabeth Martínez Flores, Escuela Nacional Preparatoria, UNAM, México

B19: La Escritura y Lectura de los Mapas Conceptuales en los Alumnos de Educación Superior/Writing and Reading of Concept Maps in College-level Students
 Manuel Francisco Aguilar Tamayo, Omar García Ponce de León, Iliana Cuenca Almazán, Universidad Autónoma del Estado de Morelos, México, Virginia Montero Hernández, University of California, USA

12:00 **Invited Talk / Conferencia Invitada- Room/Salón Greco A**
 Concept Maps and the Semantic Web / Mapas Conceptuales y la Red Semántica
 Pat Hayes, Florida Institute for Human and Machine Cognition (IHMC), USA

1:00 – 2:15 Lunch / Almuerzo

2:30 **Panel on Concept Maps and Science Education / Panel sobre Mapas Conceptuales y la Educación en Ciencias - Room/Salón Greco A**
Moderator/ Moderador: Richard Iuli, University of Rochester, USA
Members / Miembros: Ricardo Chrobak, Universidad Nacional del Comahue, Argentina, Jane Heinze-Fry, Science and Environmental Education Consultant, USA, Ola Magntorn, Kristianstad University, Sweden, Nancy R. Romance, Florida Atlantic University, USA

Session on Concept Maps in Elementary School Education / Sesión sobre Mapas Conceptuales en Educación Primaria
 Chair/Moderador: Damaris Bernal, Proyecto Conéctate al Conocimiento, Panamá

Session on New Technologies and Concept Mapping / Sesión sobre Nuevas Tecnologías y Mapas Conceptuales
 Chair/Moderador: Gloria Gómez, Swinburne University of Technology, Australia

Session on Concept Mapping in Organizations / Sesión sobre Mapas Conceptuales en Organizaciones
 Chair/Moderador: Barbara Daley, University of Wisconsin – Milwaukee, USA

3:30 *A20: Models of Social Constructivism, Laboratory Teaching and Concept Maps to Build Scientific Knowledge and Organize Concept Network -Teaching Experiences in First Level Education in Italian Schools/Modelos de*

B20: Diseño Centrado en el Usuario de una Herramienta para que Usuarios No Videntes Construyan Mapas Conceptuales/User-centered Design of a Tool for Blind Users to Construct Concept Maps

C20: In the Heat of the Moment... Strategies, Tactics, and Lessons Learned regarding Interactive Knowledge Modeling with Concept Maps/En el Calor del Momento... Estrategias, Tácticas, y Lecciones Aprendidas acerca del

Constructivismo Social, Enseñanza de Laboratorio y Mapas Conceptuales para Construir Conocimiento Científico y Organizar una Red de Conceptos – Experiencias de Enseñanza Primaria en Escuelas Italianas
Antonietta Berionni, Maria Oliva Baldón, “Marco Polo” School District Fabriano Ovest, “The Words of Science” - Pilot Project MIUR, Department of Education, University of Urbino “Carlo Bo”, Italy

Jaime Sánchez, Paola Alarcón, Héctor Flores, Universidad de Chile, Chile

Modelado de Conocimiento Interactivo con Mapas Conceptuales
John W. Coffey, Department of Computer Science, The University of West Florida & The Florida Institute for Human and Machine Cognition (IHMC) USA

4:00 *A21: Aprendiendo una Metodología para la Introducción de Mapas Conceptuales en la Enseñanza Primaria; Apoyados con la Tecnología/Learning a Methodology to Introduce Concept Maps in Elementary-school Teaching; Supported by Technology*
Donald Rodríguez Vega, Programa Nacional de Informática Educativa MEP - FOD, Costa Rica

B21: KEA: A Knowledge Exchange Architecture Based on Web Services, Concept Maps, and CmapTools/KEA: Una Arquitectura de Intercambio de Conocimiento Basada en Servicios de la Web, Mapas Conceptuales, y CmapTools
Alberto J. Cañas, Greg Hill, Larry Bunch, Roger Carff, Thomas Eskridge, Carlos Pérez, Florida Institute for Human and Machine Cognition (IHMC), USA

C21: Studying Transformation: The Use of CmapTools in Surveying the Integration of Intelligence and Operations/ Estudiando Transformaciones: El Uso de CmapTools para Explorar la Integración de Información y Operaciones
Brian M. Moon, Applied Research Associates, USA, Capt. Anthony J. Pino, United States Marine Corps, Christyne A. Hedberg, The Broadspere Group, USA

4:30 – 5:15 Posters Session P3 & Coffee / Sesión de Pósters P3 & Café

(cont.)

5:15 *A22: Vee Heuristics, Concept Mapping and Learning Patterns: Merging Metacognitive Tools and Learning Processes to Improve Facilitation of Learning with Primary Children/La V de Gowin, Mapas Conceptuales y Procesos de Aprendizaje: Fusionando Herramientas Metacognitivas y Procesos de Aprendizaje para Mejorar el Aprendizaje con Niños de Primaria*
Jacqueline Vanhear, University of Malta, Malta, Christine A. Johnston, Rowan University, USA

(cont.)

B22: Integrating a Concept Mapping Tool into a Virtual Learning Environment: Pedagogical and Technological Challenges/Integrando una Herramienta de Mapas Conceptuales en un Entorno de Aprendizaje Virtual: Retos Pedagógicos y Tecnológicos
Mart Laanpere, Erika Matsak, Jaagup Kippar, Tallinn University, Estonia

(cont.)

C22: Los Mapas Conceptuales como Recurso para Representar y Analizar Buenas Prácticas Docentes en la Educación Superior/Concept Maps as a Resource to Represent and Analyse Good Teaching Practices y College-level Education
María Muradás López, Miguel Angel Zabalza Beraza, Universidad de Santiago de Compostela, España

- 5:45 *A23: Effects of Constructing Concept Maps on the Quality of Web-Searched Information and Subsequent Inquiry Projects/Efectos de Construir Mapas Conceptuales sobre la Calidad de Información Buscada en la Web y Posteriores Proyectos de Búsqueda*
Ely Kozminsky, Ben-Gurion University, Israel,
Nurit Nathan, Kaye College of Education,
Alexandra Vaizberg, Ben-Gurion University,
Israel
- B23: Special session for discussion and collaboration on the NatureGate project - a collection of thousands of photographs and identification of flora and fauna / Sesión especial para discusión y colaboración en el proyecto NatureGate - una colección de miles de fotografías e identificación de flora y fauna*
- C23: Using Concept Maps to Integrate Results from a Cognitive Task Analysis of System Development/Utilizando Mapas Conceptuales para Integrar los Resultados del Análisis de una Tarea Cognitiva de Desarrollo de Sistemas*
Robert R. Hoffman, Florida Institute for Human & Machine Cognition (IHMC), Kelly Neville & Jennifer Fowlkes, CHI Systems, Inc., Orlando FL, USA

7:00 PM Banquet at the “Pueblo Antiguo” / Cena en el Pueblo Antiguo

Friday September 8 / Viernes 8 de septiembre
Hotel Barceló San José Palacio

9:00 **Panel on Teacher Education / Panel sobre Formación de Maestros - Room/Salón Greco A**
Moderator / Moderador: Robert Abrams, Empire State College, USA
Members / Miembros: Eleonora Badilla, Universidad de Costa Rica, Costa Rica, Italo Dutra, UFRGS, Brasil, Norma Miller, Proyecto Conéctate al Conocimiento, Panamá, Trish Stoddart, University of California, Santa Cruz, USA

Room/Salón Greco A

Session on Theories and Preconceptions on Concept Maps / Sesión sobre Teorías y Preconcepciones sobre Mapas Conceptuales
 Chair/Moderador: Gloria Gómez, Swinburne University of Technology, Australia

Room/Salón Greco B

Session on Concept Maps & Documents / Sesión sobre Mapas Conceptuales y Documentos
 Chair/Moderador: Marco Arguedas, Florida Institute for Human and Machine Cognition (IHMC), USA

Room/Salón Aquamarina

Session on Concept Map Visualization and Retrieval / Sesión sobre Visualización y Recuperación de Mapas Conceptuales
 Chair/Moderador: Matthew Lange, University of California, Davis, USA

10:00 *A24: Origen y Destino del Mapa Conceptual. Apuntes para una Teoría del Mapa Conceptual/Origen y Destiny of Concept Maps. Notes for a Theory of Concept Maps*
 Manuel Francisco Aguilar Tamayo, Universidad Autónoma del Estado de Morelos, México

B24: Towards Automatic Support for Augmenting Concept Maps with Documents/Hacia un Soporte Automático para Mejorar Mapas Conceptuales con Documentos
 Thomas Reichherzer, David Leake, Indiana University, USA

C24: Mapas Conceptuales y Presentación Gráfica del Tesoro: Aplicación a las Bibliotecas Educativas/Concept Maps and Graphic Presentation of the Thesaurus: Application to Educational Libraries
 Miguel Ángel Marzal, M^a Jesús Colmenero, Javier Calzada, Aurora Cuevas, Universidad Carlos III de Madrid, España

10:30 *A25: La Pregunta Pedagógica como Instrumento de Mediación en la Elaboración de Mapas Conceptuales/ The Pedagogical Question as a Mediating Instrument in the Elaboration of Concept Maps*
 Silvia Chacón Ramírez, Universidad de Costa Rica, Costa Rica

B25: Enhancing Concept Mapping Tools Below and Above to Facilitate the Use of Superimposed Information/Mejorando Herramientas de Mapas Conceptuales Abajo y Arriba para Facilitar el Uso de Información Sobrepuesta
 Uma Murthy, Ryan Richardson & Edward A. Fox, Virginia Tech, Lois Delcambre, Portland State University, USA

C25: Ranking Concept Map Retrieval in the CmapTools Network/Ordenando la Recuperación de Mapas Conceptuales en la Red de CmapTools
 Thomas C. Eskridge, Adrián Granados, Alberto J. Cañas, Florida Institute for Human and Machine Cognition (IHMC), USA

11:00 – 11:30 Coffee / Café

- 11:30 *A26: Preconceptions Regarding Concept Maps Held by Panamanian Teachers/Preconcepciones sobre Mapas Conceptuales de los Docentes Panameños*
Norma L. Miller, Universidad Tecnológica de Panamá & Proyecto Conéctate al Conocimiento, Panamá, Alberto J. Cañas, Joseph D. Novak, Florida Institute for Human and Machine Cognition (IHMC), USA
- B26: Jump-Starting Concept Map Construction with Knowledge Extracted from Documents/Poniendo en Marcha la Construcción de Mapas Conceptuales con Conocimiento Extraído de Documentos*
Alejandro Valerio, David Leake, Indiana University, USA
- 12:00 **Closing talk / Conferencia de Clausura: Room/Salón Greco A**
Re-examining the Foundations for Effective Use of Concept Maps/Reexaminando los Fundamentos para el Uso Efectivo de Mapas Conceptuales
Joseph D. Novak & Alberto J. Cañas, Florida Institute for Human and Machine Cognition (IHMC), USA
- 1:00 **Closing Session / Acto de Clausura**

Posters Session P1: Tuesday September 5 / Sesión P1: Martes 5 septiembre 4:15 – 5:15

P1-01 A Study of Links in Concept Maps Constructed by Primary School Learners / Un Estudio de Frases de Enlace en Mapas Conceptuales Construidos por Estudiantes de Escuelas Primarias, María Reyes Fiz Poveda, Universidad Pública de Navarra, Natividad Iraizoz Sanzol, Colegio Público San Juan de la Cadena de Pamplona, María Jesús Tabar Oneca, Universidad Pública De Navarra, España

P1-02: Adquisición de Sistemas de Pensamiento Avanzado en la Dislexia del Desarrollo a Través de Mapas Conceptuales / Acquisition of Advanced Thought Systems in Development Dyslexia through Concept Mapping, María De Lourdes Acedo de Bueno, Universidad Simón Bolívar, Venezuela

P1-03: Análisis de las Percepciones que tienen los Estudiantes de Educación Ambiental sobre Problemas Sociales Globales a Través de los Mapas de Conceptos / Analysis of Environmental Studies Students' Perceptions of Global Social Problems through Concept Maps, Mercedes Jaén García, Antonio de Pro Bueno, Universidad De Murcia, España

P1-04: Aplicación de Mapas Conceptuales en la Gestión de un Programa Curricular de Educación Superior en Ingeniería / Application of Concept Maps to Management of Engineering Curriculum, Jesús Hernández Riveros, Héctor Botero Castro, Rosa Correa Gutiérrez, Universidad Nacional de Colombia, Colombia

P1-05: Una experiencia educativa con Mapas Conceptuales y Matemática Elemental en un Entorno Tradicionalista / An Educational Experience with Concept Maps and Elementary Mathematics in a Traditionalist Environment, Juan Antonio Silva Olivares, Escuelas Secundarias Técnicas, Villa de Reyes, San Luis Potosí, México

P1-06: Assessing Concept Maps: First Impressions Count / Evaluando Mapas Conceptuales: Las Primeras Impresiones Cuentan, Rodrigo Carvajal, Alberto J. Cañas, Florida Institute for Human and Machine Cognition (IHMC), USA, María Carballeda, José Hurtado, Proyecto Conéctate al Conocimiento, Panamá

P1-07: Automatic Creation and Translation of Concept Maps for Computer Science-Related Theses and Dissertations / Creación y Traducción Automática de Mapas Conceptuales para Tesis y Disertaciones Relacionadas a Ciencias de la Computación, Ryan Richardson, Ben Goertzel, Edward A. Fox, Virginia Tech, USA, Hugo Pinto, Vettalabs, Brazil

P1-08: Children Discover the Fantastic World of the Paper / Niños Descubren el Fantástico Mundo del Papel, Catia Aquilino, Patrizia Venditti Vi Circolo Didattico Giugliano In Campania, Progetto Pilota Miur “Le Parole Della Scienza”, Università Degli Studi Di Urbino, Italy

P1-09: Cmap as a Communication Tool to Promote Meaningful Learning / Cmap como Herramienta de Comunicación para Promover Aprendizaje Significativo, Liane M. Tarouco, Marlise Geller, Roseclea Medina, Universidade Federal Do Rio Grande Do Sul, Universidade Luterana Do Brasil, Universidade Federal De Santa Maria, Brazil

P1-10: Comprehension, Analysis and Deriving Meaning / Comprensión, Análisis y Derivación de Significado, Vrunda Prabhu, Bronx Community College, City University of New York, Usam Ahmed Elmesky, Creative Graphics Studio, Bronislaw Czarnocha, Hostos Community College, City University of New York,

USA

P1-11: Concept Map Topology Counselor / Consejero sobre Topología de Mapas Conceptuales, Sofía Brenes, Alejandro Valerio, Indiana University, USA

P1-12: Concept Mapping as a Teaching/Learning Tool about Race Relations / Mapas Conceptuales como Herramienta de Enseñanza/Aprendizaje acerca de Relaciones Raciales, Flora V. Calderón-Steck, San José, Costa Rica

P1-13: Concept Mapping in Middle School Mathematics / Elaboración de Mapas Conceptuales en Matemáticas de Nivel Secundario, Stephanie Wehry, Linda Goudy, The University of North Florida, USA

P1-14: Concept Maps As Tools for Assessing the Merge of Disciplinary Knowledge During Chemistry Classes at High School / Mapas Conceptuales como Herramientas para Evaluar la Integración de Conocimiento en Clases de Química de Bachillerato, John W. A. Donner Junior, Maria E. Infante-Malachias, Paulo R. M. Correia, Universidade de São Paulo, Brasil

P1-15: Dificultades Iniciales en la Construcción de Mapas Conceptuales / Initial Difficulties Constructing Concept Maps, Alfonso Reynoso Rábago, Andrés Carlos Narváez Aguirre, Graciela Villanueva Alvarez, Universidad de Guadalajara (Cualtos), México

P1-16: Direccionamiento Estratégico Cmaps / Strategic Direction Cmaps, Freddy Trujillo, Focused Management de Colombia S.A., Colombia

P1-17: Effect of Concept Mapping on Myers-Briggs Personality Types / El Efecto de la Elaboración de Mapas Conceptuales en Personalidades de Tipo Myers-Briggs, John W. Pelley, Texas Tech University Health Sciences Center, USA

P1-18: El Mapa Conceptual Como Organizador Epistémico y Operativo de Redes de Investigación en Ciencias Sociales / The Concept Map as Epistemic and Operational Organizer of Research Networks in Social Sciences, María de los Ángeles Sagastizábal, IRICE-CONICET, David Burin, INCLUIR, Ana Inés Heras, UCSE-CONICET, Amalia Miano, IRICE-INCLUIR, Argentina

P1-19: El Mapa Conceptual Horizontal, Una Propuesta de Diseño / The Horizontal Concept Map, A Design Proposal, Manuel Francisco Aguilar Tamayo, Universidad Autónoma del Estado de Morelos, México

P1-20: El Uso de CmapTools como Estrategia para la Comprensión del Cuidado de Enfermería / Use of CmapTools as a Strategy for Understanding Nursing Care, Luz Galdames, Pamela Ivanovic, Cristián Millan, Universidad Andrés Bello, Chile

P1-21: El Uso de Mapas Conceptuales como Herramienta en la Enseñanza Universitaria de Biblioteconomía y Documentación: Experiencias en la Universidad Carlos III de Madrid y su Proceso de Adecuación al Espacio Europeo de Educación Superior / Use of Concept Maps as a Tool in the Teaching of University level Library Science: Experiences at the Carlos III University and their Adaptation to European Higher Education, Carlos García Zorita, Bonifacio Martín Galán, Mónica Villegas Echavarría, Luis Moreno Martínez, Universidad Carlos III de Madrid, España

P1-22: Evaluación del Recién Nacido de Alto Riesgo don Mapas Conceptuales una Estrategia Didáctica Significativa / Assessment of High Risk Newborns with

Concept Maps, a Significant Didactic Strategy, Aura Mayela Illas, Universidad de Carabobo, Venezuela

P1-23: Facilitating Learning of CmapTools Software Using a Learning Object / Facilitando el Aprendizaje del Programa CmapTools Usando un Objeto de Aprendizaje, Simone C. O. Conceição, Barbara Daley, Kameal Love, University of Wisconsin-Milwaukee, USA

P1-24: Uso de Mapas Conceptuales como Técnica de Apoyo Durante el Proceso Cognitivo de Enseñanza-Aprendizaje: Experiencia de Uso Colaborativo con Alumnos de la Universidad Miguel Hernández (UMH) / Use of Concept Maps as a Supporting Technique During the Teaching-Learning Cognitive Process: Experience in Collaborative Use with Student of the Miguel Hernández University (UMH), Oscar Martínez Bonastre, Justina March Pina, Universidad Miguel Hernández, España

Posters Session P2: Wednesday September 6 / Sesión P2: Miércoles 6 septiembre 4:30 – 5:15

P2-01: Gecosoft: un Entorno Colaborativo para la Gestión del Conocimiento con Mapas Conceptuales / Gecosoft: A Collaborative Environment for Knowledge Management with Concept Maps, Alfredo Simón*, Vivian Estrada**, Alejandro Rosete*, Vladimir Lara***, *Instituto Superior Politécnico “José Antonio Echeverría”, Cuba, **Ministerio de Educación Superior, Cuba, ***Universidad de Costa Rica, Costa Rica

P2-02: Geometric Tolerancing Explained by The Means of Concept Maps / Tolerancia Geométrica Explicada por medio de Mapas Conceptuales, Roberto Viganò, Andrea De Crescenzo, Cristiana Pozzi, Politecnico Di Milano, Italy

P2-03: ¿Hace Falta una Alfabetización Computacional antes de la Inmersión de los Maestros a la Tecnología en la Escuela? Una Respuesta Usando CmapTools / Is Computer Literacy Necessary prior to Immersing Teachers in Technology at Schools? An Answer Using CmapTools, Loreto Suarez, Karina Villareal Bermúdez, Proyecto Conéctate al Conocimiento, Panamá

P2-04: Have Your Chocolate and Eat it Too: Integrating Concept Maps into a Content Management Framework with Relational Database Connectivity / Toma tu Chocolate y Además Cómetelo: Integrando Mapas Conceptuales a una Infraestructura de Gestión de Contenidos con Conectividad a Bases de Datos Relacionales, Matthew Lange, Louis Grivetti, University of California, Davis, USA

P2-06: Influencia del Estilo de Pensamiento en la Construcción de Mapas Conceptuales / Influence of Thinking Style in the Construction of Concept Maps, Liana Chacón, Proyecto Conéctate al Conocimiento, Panamá

P2-07: Is it Possible to Improve Meaningful Learning in Math in Primary School Learners? / ¿Es Posible Mejorar el Aprendizaje Significativo en Matemáticas en Estudiantes de Nivel Primario? *M^a Jesús Tabar Oneca, **Natividad Iraizoz Sanzol, *M^a Reyes Fiz Poveda, *Universidad Pública de Navarra, **C.P. “San Juan De La Cadena”, España

P2-08: La Construcción de Mapas Conceptuales en Edad Preescolar / The Construction of Concept Maps in Preeschoolers, Leda Beirute, Milena Brenes, Gabriela Cortés, Sandra García, Alejandra Meza, Instituto Educativo Moderno, Costa Rica

P2-09: Las Estrategias de Aprendizaje, Un Recurso Cognitivo / Learning Strategies, A Cognitive Resource, Mtra. Ma. De Lourdes R. Segura Delgado, Preparatoria 9, Universidad Autónoma de Nuevo León, México

P2-10: Los Datos Conceptuales: Un Juego para Aprender a Construir Proposiciones / Conceptual Dice: A Game to Learn to Construct Propositions, Ginnie Hughes, José Del Carmen Barrios, Damaris Bernal, Adrián Chang, Proyecto Conéctate al Conocimiento, Panamá, Alberto J. Cañas, Florida Institute for Human and Machine Cognition (IHMC), USA

P2-11: Los Mapas Conceptuales como Herramientas de Apoyo a la Elaboración de Políticas Públicas / Concept Maps as a Tool to Support Formulation of Public Policy, Jorge Tomás Vera Pren, TECADER S.C.P., México

P2-12: Los Mapas Conceptuales en el Diseño de Material Educativo en Soporte Electrónico / Concept Maps in the Design of Educational Material for Electronic Support, Susana Hazel Badillo Sánchez, Universidad Autónoma Metropolitana, Unidad Azcapotzalco, México

P2-13: Los Mapas Conceptuales en la Enseñanza para la Comprensión y el Aprendizaje Significativo / Concept Maps in Teaching for Comprehension and Meaningful Learning, Pedro V. Esteban Duarte, Mónica Henao-Cálad, Universidad EAFIT, Colombia

P2-14: Los Mapas Conceptuales en las Asignaturas Socio-Humanísticas para Estudiantes de Ingeniería Química / Concept Maps in Socio-Humanistic Subjects for Chemical Engineering Students, Víctor M. Feregrino-Hernández, J. Clemente Reza-García, Laura R Ortiz-Esquivel, Ma. Elena Navarro-Clemente, ESIQIE-IPN, Ana E. Domínguez-Pérez, UNAM, México

P2-15: Los Mapas Conceptuales para Compartir la Base de Procedimientos y las Ontologías en el Proyecto Suricata / Concept Maps for Sharing the Procedures Base and Ontologies in the Suricata Project, Sonia Marrero, José C. Nelson, Enrique Rubio, Edgar Carmona, CICEI-Universidad de Las Palmas de G.C., España

P2-16: Mapas Conceptuales como Medio para la Recuperación, Gestión e Intercambio de Fuentes de Información de Apoyo al Aprendizaje en Plataformas de eLearning / Concept Maps as a Means to Recall, Manage and Interchange Information Sources to Support Learning in eLearning Platforms, Jámille Barbosa, Fernando Ramos, Universidad del Aveiro, Portugal

P2-17: Mapas Conceptuales... Apoyo para las Temáticas Curriculares / Concept Maps... Support for Curricular Themes, Lucy Gutiérrez, Fundación Omar Dengo, Marilyn Peraza, Escuela Presbitero Yanuario Quesada, Costa Rica

P2-18: Measurement And Evaluation Method for a Concept Mapping Test by Drawing Ordering Relations Among Concepts / Método de Medición y Evaluación para una Prueba de Mapas Conceptuales Basada en Trazar Relaciones de Orden entre Conceptos, Makoto Takeya, Nobuaki Yasugi, Yoshio Funabashi, Keizo Nagaoka, Takushoku University, Mitsubishi Ein, Fujitsu Ssl & Waseda University, Japan

P2-19: Multidimensional Use of Concept Mapping in a Distributed Alternative Teacher Certification Program / Uso Multidimensional de los Mapas Conceptuales en un Programa Alterno Distribuido de Certificación de Docentes, Richard Iuli, Tina Wagle, Robin Voetterl, State University of New York Empire State College, USA

P2-20: Oracy, Literacy and Concept Maps as Mediators of the Social Construction of Knowledge Among Peers / Expresión Oral, Alfabetización y Mapas Conceptuales como Mediadores de la Construcción Social de Conocimiento entre Pares, Sylvia Rojas-Drummond, Aldo Anzures, UNAM, Mexico

P2-21: Percepciones de los Médicos sobre la Relación con el Paciente. Un Estudio con Mapas Conceptuales / Doctors' Perceptions Regarding Relations with Patients. A Study with Concept Maps, José Ramón Loayssa Lara, Servicio Navarro de Salud, Fermín M. González García, Universidad Pública de Navarra, España

P2-22: Planificación de la Enseñanza a Través de Mapas Conceptuales / Planning Instruction through Concept Maps, Clara Barroso, Universidad de la Laguna, España

P2-23: Reading and Environmental Education / La Lectura y la Educación Ambiental, R. Gregório, C. E. Rui Barbosa, A. Freire, A. Freire, C. E. José Bonifácio, Brazil

P2-24: Reflections on Using Concept Maps in Teaching Mathematics / Reflexiones sobre el Uso de Mapas Conceptuales en la Enseñanza de las Matemáticas, Linda A. Bolte, Eastern Washington University, USA

P2-25: Teaching Concept Mapping As Assessment To Teacher Candidates - Some Successes and a Proposal for Next Steps / La Enseñanza de los Mapas Conceptuales como Evaluación a Candidatos a Maestros - Algunos Exitos y una Propuesta para Sigüientes Pasos, Robert Abrams, Roberta Whitehorne, Arnold Rosen, Carl Bish, Jennifer Leibowitz, John Kuntz, Empire State College, USA

P2-26: Teaching Concept Mapping to Children in Very Difficult Circumstances. An Experience / Enseñando Mapas Conceptuales a Niños en Circunstancias muy Dificiles. Una Experiencia, Patrizia Venditti, Carmela Sabba, Progetto Pilota Miur "Le Parole Della Scienza", Università Di Urbino, Italy

P2-27: Teaching Diversity Online: Using Concept Maps to Enhance Learning Outcomes / Enseñando Diversidad en Línea: Utilizando Mapas Conceptuales para Mejorar los Resultados del Aprendizaje, Chishamiso T. Rowley, Virginia Tech. University, USA

Posters Session P3: Thursday September 7 / Sesión P3: Jueves 7 septiembre 4:30 – 5:15

P3-01: The Box of the Seeds / La Caja de las Semillas, Rosa Porcaro, Progetto Pilota Miur "Le Parole Della Scienza", Università Degli Studi Di Urbino, Italy

P3-02: The Effect of Concept Mapping on Critical Thinking Skills and Dispositions of Junior and Senior Baccalaureate Nursing Students / El Efecto de Mapas Conceptuales en las Habilidades de Pensamiento Crítico y las Disposiciones de Estudiantes de Penúltimo y Ultimo Año de Bachillerato en Enfermería, Zepure Samawi, Saint Xavier University School of Nursing, USA

P3-03: The Effects of 'Concept Mapping' on Second Language Learners' Comprehension of Informative Text / Los Efectos del Uso de 'Mapas Conceptuales' en

la Comprensión de Textos Informativos de Aprendices de Segunda Lengua, Amirreza Vakilifard, Françoise Armand, Université De Montréal, Agnès Baron, Université Du Québec À Montréal, Canada

P3-04: The Use of Concept Mapping in Integrative Learning with Allied Health Profession Students / El Uso de Mapas Conceptuales en el Aprendizaje Integrado con Estudiantes de la Profesión de Disciplinas Afines de la Salud, Dawndra Scott, John Pelley, & Leslee Taylor, Texas Tech University Health Sciences Center, USA

P3-05: The Use Of Concept Maps in Culture Interactions Research / El Uso de Mapas Conceptuales en Investigaciones sobre Interacciones Culturales, Nella Mlsová, Karel Mls, University of Hradec Králové, Czech Republic

P3-06: Training Students at a Distance to Create Concept Maps / Entrenando Estudiantes a Distancia en la Construcción de Mapas Conceptuales, Serge Gérin-Lajoie, Josianne Basque, Télé-Université, Canada

P3-07: Una Propuesta Didáctica Basada en la Aplicación de Mapas Conceptuales y Trabajo Cooperativo en Aulas con Elevada Matricula Estudiantil / A Didactic Proposal Based on Concept Maps and Cooperative Work in Classrooms with Large Numbers of Students, Omaira Añez, Kenna Ferrer, Wendy Velazco, Universidad del Zulia, Venezuela

P3-08: Understanding Team Cognition in Performance Improvement Teams: A Meta-Analysis of Change in Shared Mental Models / Entendiendo la Cognición del Equipo en Equipos para Mejorar el Desempeño: Un Meta-Análisis de Cambio en Modelos Mentales Compartidos, Debra L. O'Connor, Tristan E. Johnson, Florida State University, USA

P3-09: Unicist Knowledge Management: Utilización de Mapas Conceptuales para el Abordaje Unicista de la Complejidad / Unicist Knowledge Management: Using Concept Maps for the Unicist Approach to Complexity, Diana Belohlavek, The Unicist Corporate University

P3-10: Usage of Concept Maps in Dynamic Content Presentation for Online Learning System / Uso de Mapas Conceptuales en la Presentación Dinámica de Contenidos para un Sistema de Aprendizaje en Línea, Gaurav Goyal, Ved Prakash, S S Manvi, Basaveshwar Engineering College, India

P3-11: Using CmapTools For Assessment Mapping and Planning / Utilizando CmapTools para el Mapeo y Planificación de la Evaluación, Mary Jo Carnot, Laura Gaudet, Gail Hinesley, Chadron State College, USA

P3-12: Using Concept Maps as a Strategy to Teach Physics, in Particular the Topic of Acoustics / Usando Mapas Conceptuales como Estrategia para Enseñar Física, en Particular el Tema de Acústica, Maria Teresa Soares, Secondary School Miguel Torga & Open University, Jorge Valadares, Open University, Portugal

P3-13: Using Concept Maps as a Tool for Curriculum Planning and Student Assessment in Culturally Diverse Schools / Usando Mapas Conceptuales como Herramienta para la Planificación de Currículum y Evaluación de Estudiantes en Escuelas con Diversidad Cultural, Alberto J. Rodriguez, San Diego State University, USA

P3-14: Using Concept Maps in An Internet Exploration Environment for Physics: Hyperphysics / Usando Mapas Conceptuales en un Ambiente de Exploración

de Física en Internet: Hyperfísica, Rod Nave, Georgia State University, USA

P3-15: Using Concept Maps In College Level Psychology and Social Work Classes / Utilizando Mapas Conceptuales en Cursos de Psicología y Trabajo Social de Nivel Universitario, Mary Jo Carnot, Deborah Stewart, Chadron State College, USA

P3-16: Using Concept Maps to Organize Information for Large Scale Literature Reviews and Technical Reports: Two Case Studies / Usando Mapas Conceptuales para Organizar Información para Revisiones de Literatura de Gran Escala y Reportes Técnicos: Dos Casos de Estudio, Mary Jo Carnot, Chadron State College, USA

P3-17: Using Student and Faculty Generated Concept Maps as a Basis for Course Development / Usando Mapas Conceptuales Generados por Estudiantes y Docentes como una Base para el Desarrollo de Cursos, Mary Jo Carnot, Chadron State College, USA

P3-18: Uso de Mapas Conceptuales como Soporte en Actividades de Gestión del Conocimiento en una Comunidad Virtual: Centro I+D+I / Use of Concept Maps as Support in Knowledge Management Activities in a Virtual Community: Centre I+D+I, Edgar Javier Carmona Suárez, Sonia Marrero, José Carlos Nelson, Enrique Rubio Royo, Universidad Del Quindío, Colombia, Universidad De Las Palmas de Gran Canaria, España

P3-19: Utilización de Cmaps para Mejorar los Conocimientos Relativos a la Luz, Mediante su “Reconstrucción Colaborativa” / Use of Cmaps to Improve Knowledge Relating to Light, through its “Collaborative Reconstruction”, A. L. Pérez Rodríguez, M. I. Suero López, P. J. Pardo Fernández, M. Montanero Fernández, Universidad de Extremadura, España

P3-20: Virtualidad del Marco Teórico/Práctico de Ausubel, Novak y Gowin para la Adaptación de las Asignaturas de las Titulaciones al Espacio Europeo de Educación Superior (EEES). Una Experiencia Para Compartir / Virtuality of the Theoretical/Practical Framework of Ausubel, Novak and Gowin for the Adaptation of University Coursework to the European Space of Higher Education. An Experience to Share, Inés San Martín, Sagrario Albisu, Fermín M^a González Universidad Pública de Navarra, España

P3-21: Vue: A Concept Mapping Tool for Digital Content / Vue: Una Herramienta de Mapeo Conceptual para Contenido Digital, Anoop Kumar, David J. Kahle, Tufts University, USA

P3-22: Implicit Knowledge in Concept Maps and their Revealing by Spatial Analysis of Hand-Drawn Maps / Conocimiento Implícito en Mapas Conceptuales y su Revelación a través del Análisis Espacial de Mapas Hechos a Mano, Karel Mls, University of Hradec Králové, Czech