

Comité Científico:

Coordinadores:

Dr. Jordi Deulofeu Piquet (Universidad Autónoma de Barcelona)
Dra. M. Carmen Penalva Martínez (Universidad de Alicante)

Vocales:

Dr. Tomás Ortega del Rincón (Universidad de Valladolid)
Dra. Nuria Climent Rodríguez (Universidad de Huelva)
Dr. Antonio Estepa Castro (Universidad de Jaén)
Dr. David Arnau Vera (Universidad de Valencia)

Coordinador local:

Dr. Antonio Estepa Castro (Universidad de Jaén)
Dpto. de Didáctica de las Ciencias. Universidad de Jaén
Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación
Campus de "Las Lagunillas" s/n - 23071 Jaén
Tfno. (34)953 212 390 - Fax. +34 953 21 19 75
e-mail: aestepa@ujaen.es

Secretaría del Dpto. de Didáctica de las Ciencias

Tfno.: +34 953 21 18 79
Fax: +34 953 21 19 75

Comité local:

Antonio Estepa Castro. Dpto. de Didáctica de las Ciencias. Universidad de Jaén
Ángel Contreras de la Fuente. Dpto. de Didáctica de las Ciencias. Universidad de Jaén
Francisco Javier García García. Dpto. de Didáctica de las Ciencias. Universidad de Jaén
Lourdes Ordóñez Cañada. Dpto. de Didáctica de las Ciencias. Universidad de Jaén
Manuel García Armenteros. Dpto. de Didáctica de las Ciencias. Universidad de Jaén

Sede del Simposio:

Universidad Internacional de Andalucía (UNIA). Sede Antonio Machado
Plaza Santa Cruz, S/N - 23440 Baeza. Tfno.: +34 953 742 775

<http://www.seiem.es>



UNIVERSIDAD DE JAÉN



BICENTENARIO
1813-2013



COMUNICACIONES JUEVES 20 DE SEPTIEMBRE DE 2012. 10:00 – 11:00 H.

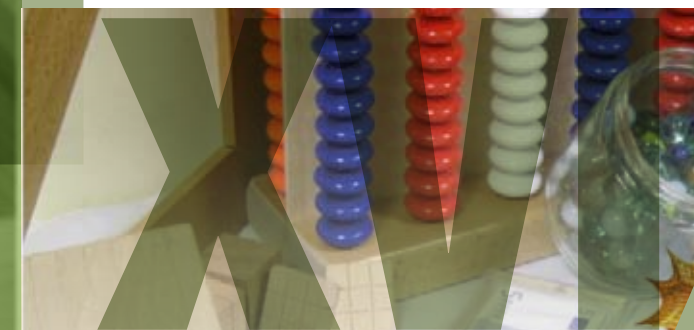
	Aula 1 Moderador: Ángel Contreras	Aula 2 Moderador: María del Carmen Penalva	Aula 3 Moderador: Nuria Climent	Aula 4 Moderador: Francisco Javier García
10:00 10:30	CONOCIMIENTO DIDÁCTICO-MATEMÁTICO DE PROFESORES EN FORMACIÓN: EXPLORANDO EL CONOCIMIENTO ESPECIALIZADO SOBRE LA DERIVADA Pino-Fan, L.R., Godino, J.D., Castro, W.F., Font, V.	UN EXPERIMENTO DE ENSEÑANZA SOBRE LA INFLUENCIA DEL ABP EN LA COMPETENCIA MATEMÁTICA CON FUTURAS MAESTRAS DE EDUCACIÓN INFANTIL Gutiérrez, G., Berciano, A.	CONSTRUCCIÓN DE SIGNIFICADO E IDENTIDADES MATEMÁTICAS EN LOS PROCESOS DE TRANSICIÓN: EL ALUMNO Y LOS DEMÁS SIGNIFICATIVOS Gorgorió, N., Prat, M.	CONCEPTO DE LÍMITE FINITO DE UNA FUNCIÓN EN UN PUNTO: ASPECTOS ESTRUCTURALES Y DEFINICIONES PERSONALES Fernández-Plaza, J.A., Castro, E., Rico, L., Ruiz-Hidalgo, J.F.
10:30 11:00	CÓMO ESTUDIANTES PARA PROFESOR INTERPRETAN EL PENSAMIENTO MATEMÁTICO DE LOS ESTUDIANTES DE BACHILLERATO. LA DERIVADA DE UNA FUNCIÓN EN UN PUNTO Sánchez-Matamoros, G., Fernández, C., Valls, J., García, M., Llinares, S.	ACTIVIDAD LÓGICA Y RELACIONAL EN EDUCACIÓN INFANTIL Lacasta, E., Lasa, A., Wilhelmi, M.R.	DIFICULTADES ALGEBRAICAS EN EL AULA DE 1º BAC. EN CIENCIAS Y EN CIENCIAS SOCIALES Pazos, A.L., Salinas, M. J.	LA COMPRESIÓN DE LA APROXIMACIÓN A UN NÚMERO EN EL ACCESO AL SIGNIFICADO DE LÍMITE DE UNA FUNCIÓN EN UN PUNTO Pons, J., Valls, J., Llinares, S.

COMUNICACIONES VIERNES 21 DE SEPTIEMBRE DE 2012. 9:00 – 11:00 H.

	Aula 1 Moderador: Francisco Javier García	Aula 2 Moderador: María del Carmen Penalva	Aula 3 Moderador: Jordi Deulofeu	Aula 4 Moderador: David Arnau
9:00 9:30	EVALUACIÓN DEL CONOCIMIENTO DE LA ESTADÍSTICA Y LOS ESTUDIANTES EN FUTUROS PROFESORES Arteaga, P., Batanero, C., Contreras, J.M., Cañadas, G.R.	NÚCLEO COMÚN Y PERFILES DE LA ACTUACIÓN DE Tutores DE PROFESORES DE MATEMÁTICAS EN FORMACIÓN Arias, M., Gómez, P.	TRANSFERENCIA DEL APRENDIZAJE SITUADO DE LA SINTAXIS ALGEBRAICA: ECUACIONES LINEALES Y BALANZA VIRTUAL Bonilla, M., Rojano, T.	COMPRESIÓN DEL TEST CHI-CUADRADO POR ESTUDIANTES DE PSICOLOGÍA Cañadas, G. R., Batanero, C., Díaz, C., Gea, M.M.
9:30 10:00	LA FALACIA DEL EJE TEMPORAL: UN ESTUDIO CON FUTUROS PROFESORES DE EDUCACIÓN SECUNDARIA Contreras, J.M., Díaz, C., Batanero, C., Arteaga, P.	LA IDENTIDAD COMO PRODUCTO DEL APRENDIZAJE EN LA PRÁCTICA DE LA ENSEÑANZA DE LAS MATEMÁTICAS EN PROFESORES DE PRIMARIA Chávez, Y., Llinares, S.	ANÁLISIS HISTÓRICO SOBRE LA ENSEÑANZA DE LA RAZÓN Y LA PROPORCIÓN Gairín, J.M., Oller, A.M.	CAMINANDO: LAS ACTITUDES HACIA LA ESTADÍSTICA EN ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS EN EL NORTE DE PORTUGAL Martins, J.A., Nascimento, M.M., Estrada, A.
10:00 10:30	O CONHECIMENTO DE UMA PROFESSORA QUANDO EXPLORA REPRESENTAÇÃO GRÁFICA ESTATÍSTICA NUMA AULA DE 7º ANO Costa, A.C., González, M.T.	DIFICULTADES MANIFESTADAS POR PROFESORES EN FORMACIÓN EN EL APRENDIZAJE DEL ANÁLISIS FENOMENOLÓGICO Gómez, P., Cañadas, M.C.	NIVELES DE RAZONAMIENTO ALGEBRAICO ELEMENTAL Godino, J.D., Aké, L.P., Gonzato, M., Wilhelmi, M.R.	UN ESTUDIO EXPLORATORIO DE LAS TENDENCIAS DE PENSAMIENTO PROBABILÍSTICO DE LOS ESTUDIANTES DEL PROFESORADO DE BIOLOGÍA Moreno, A., Cardeñosa, J.M., González, F.
10:30 11:00	EL RAZONAMIENTO DE ESTUDIANTES DE BACHILLERATO Y PROFESORES EN FORMACIÓN SOBRE LA REGLA DEL PRODUCTO PROBABILÍSTICO Sánchez E., Mayén, S., Salazar, A.	ELABORACIÓN Y APLICACIÓN DE UN INSTRUMENTO PARA MEDIR EXPERIENCIAS DE FLUJO Montoro, A.B., Gil, F.	DIAGRAMAS INTEGRADOS PRODUCIDOS POR ESTUDIANTES DE ESO EN LA RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS DE COMPARACIÓN MULTIPLICATIVA González, F.M., Castro, E.	LA ANSIEDAD MATEMÁTICA EN ALUMNOS DE GRADOS EN ESTADÍSTICA Rodríguez del Tío, P., Hidalgo, S., Palacios, A.

COMUNICACIONES SÁBADO 22 DE SEPTIEMBRE DE 2012. 10:00 – 11:00 H.

	Aula 1 Moderador: David Arnau	Aula 2 Moderador: Ángel Contreras	Aula 3 Moderador: Jordi Deulofeu	Aula 4 Moderador: Nuria Climent
9:00 9:30	SENTIDO NUMÉRICO DE ALUMNADO DEL GRADO EN MATEMÁTICAS Almeida, R., Bruno, A., Perdomo-Díaz, J.	PRUEBA EXPLORATORIA SOBRE COMPETENCIAS DE FUTUROS MAESTROS DE PRIMARIA: CONOCIMIENTO DE CONCEPTOS BÁSICOS DE ESTADÍSTICA Anasagasti, J., Berciano, A.	COGNICIÓN, AFECTIVIDAD Y DIVERSIDAD. UNA PROPUESTA DE DETERMINACIÓN DE PERFILES MATEMÁTICOS EN LOS ESTUDIANTES Cauich, A. R., Hidalgo, S.	COMPRESIÓN DEL CONOCIMIENTO MATEMÁTICO PARA LA ENSEÑANZA QUE SUSTENTA EL DISEÑO DE UNA ACTIVIDAD SOBRE LAS ECUACIONES DE LA RECTA EN 1º DE BACHILLERATO Carmona, E., Climent, N.
9:30 10:00	VALORACIÓN DE RESPUESTAS A PROBLEMAS DE DIVISIÓN-MEDIDA CON FRACCIONES POR ESTUDIANTES PARA MAESTRO Fernández, C., Callejo, M.L., Márquez, M.	EL CASO DE LA CIRCUNFERENCIA TANGENTE A OTRAS DOS. ANÁLISIS DE LA ACTUACIÓN DE UNA PROFESORA DE MAGISTERIO Guillén, G., Siñérez, L.	LA ENCAPSULACIÓN DE PROCESOS EN OBJETOS ANALIZADA DESDE LA PERSPECTIVA DEL ENFOQUE ONTOSEMÍOTICO Font, V., Badillo, E., Trigueros, M., Rubio, N.	DISTINTOS NIVELES DE COMPETENCIA MATEMÁTICA EN RESOLUTORES DE PROBLEMAS DE CINEMÁTICA Matías, F., Gallardo, A.
10:00 10:30	ANÁLISIS DE INTERPRETACIONES ESCRITAS DEL PROFESORADO SOBRE LA ARGUMENTACIÓN EN CLASE DE MATEMÁTICAS Goizueta, M., Planas, N.	CONOCIMIENTO MATEMÁTICO DE FUTUROS MAESTROS SOBRE FRACCIONES. EL ROL DE LA UNIDAD Ribeiro, C.M.	PROPUESTA DE UN MODELO PARA LA CALIFICACIÓN DE EXÁMENES DE MATEMÁTICAS Gairín, J.M., Muñoz, J.M., Oller, A.M.	SOFTWARE DEMMATTOUL: UNA HERRAMIENTA PARA LA INVESTIGACIÓN SOBRE LA ESTRUCTURA ARGUMENTATIVA DE LA DEMOSTRACIÓN Rodríguez, F., Gutiérrez, A.
10:30 11:00	CONOCIMIENTO EN DIDÁCTICA DE LA MATEMÁTICA DE ESTUDIANTES ESPAÑOLES DE MAGISTERIO EN TEDS-M Gutiérrez, A., Gómez, P., Rico, L.	CARACTERÍSTICAS PARA IDENTIFICAR A PROFESORES DE MATEMÁTICAS EXPERTOS Rojas, N., Carrillo, J., Flores, P.	EL PROCESO DE DEFINIR EN MATEMÁTICAS DESDE UNA PERSPECTIVA COGNITIVA Gavián, J. M., Sánchez-Matamoros, G., Escudero, I.	



XVI Simposio de la SEIEM Investigación en Educación Matemática

20, 21 y 22 de septiembre de 2012
Sede UNIA en Baeza (Jaén)

Universidad de Jaén.
Departamento de Didáctica de las Ciencias.
Área de Didáctica de las Matemáticas.



UNIVERSIDAD DE JAÉN



PROGRAMA DEL XVI SIMPOSIO DE LA SOCIEDAD ESPAÑOLA DE INVESTIGACIÓN EN EDUCACIÓN MATEMÁTICA (SEIEM)

Programa Resumen

Miércoles 19

19:00- 20:00 horas
Entrega de documentación en la sede de la UNIA

Jueves 20

8:30 – 9:30 horas
Entrega de documentación en la sede de la UNIA

9:30 – 10:00 horas
Inauguración del Simposio
Salón de actos de la UNIA

10:00 – 11:00 horas
Comunicaciones

11:00 – 11:30 horas
Café

11:30 – 14:00 horas
SEMINARIO DE INVESTIGACIÓN I
(Salón de Actos de la UNIA)
APORTACIONES A LA INVESTIGACIÓN DESDE LA DIDÁCTICA DE LA MATEMÁTICA COMO DISCIPLINA CIENTÍFICA

Coordinador Gascón, J. (Universidad Autónoma de Barcelona).
LA REVOLUCIÓN BROUSSEAUNIANA COMO RAZÓN DE SER DEL GRUPO DMDC

Bosch, M. (Universidad Ramón Llull).
RECORRIDOS DE INVESTIGACIÓN EN DIDÁCTICA DE LAS MATEMÁTICAS: EL GRUPO TAD

Godino, J. D. (Universidad de Granada).
ORIGEN Y APORTACIONES DE LA PERSPECTIVA ONTOSEMIÓTICA DE INVESTIGACIÓN EN DIDÁCTICA DE LA MATEMÁTICA

14:00 -16:00 horas
Almuerzo

16: 00 – 17:30 horas
GRUPOS DE INVESTIGACIÓN II

Aula 1: Pensamiento Numérico y Algebraico
Aula 2: Didáctica del Análisis
Aula 3: Investigación en el aprendizaje de la Geometría
Aula 4: Investigación en Didáctica de la Estadística, Probabilidad y Combinatoria

17:00 – 17:30 horas
Café

18:00 – 19:30 horas
GRUPOS DE INVESTIGACIÓN I

Aula 1: Conocimiento y Desarrollo Profesional del Profesor de Matemáticas
Aula 2: Didáctica de la Matemática como Disciplina Científica
Aula 3: Investigación en Historia de la Educación Matemática
Aula 4: Investigación en Educación Matemática Infantil

8:30 horas
Recepción en el Ayuntamiento de Baeza y visita turística a la ciudad.

Viernes 21

9:00 – 11:00 horas
COMUNICACIONES

11:00 – 11:30 horas
Café

11:30 – 14:00 horas
SEMINARIO II
(Salón de Actos de la UNIA)
FINES DE LA INVESTIGACIÓN EN PENSAMIENTO ALGEBRAICO

Coordinadora M^a Mercedes Palarea (Universidad de la Laguna)
INTRODUCCIÓN AL SEMINARIO Encarnación Castro (Universidad de Granada)
DIFICULTADES EN EL APRENDIZAJE DEL ÁLGEBRA ESCOLAR
Luis Puig (Universidad de Valencia)
OBSERVACIONES ACERCA DEL PROPÓSITO DEL ÁLGEBRA EDUCATIVA

14:00 -16:00 horas
Almuerzo

16: 00 – 17:30 horas
GRUPOS DE INVESTIGACIÓN I

Aula 1: Conocimiento y Desarrollo Profesional del Profesor de Matemáticas
Aula 2: Didáctica de la Matemática como Disciplina Científica
Aula 3: Investigación en Historia de la Educación Matemática
Aula 4: Investigación en Educación Matemática Infantil

Sábado 22

9:30 – 11:00 horas
Comunicaciones

11:00 – 11:30 horas
Café

11:30 – 14:00 horas
Asamblea de la SEIEM

14:00 – 16:00
Almuerzo de clausura ofrecido por la SEIEM.

17:00 – 17:30 horas
Café

18:00 – 19:30 horas
GRUPOS DE INVESTIGACIÓN II

Aula 1: Pensamiento Numérico y Algebraico
Aula 2: Didáctica del Análisis
Aula 3: Investigación en el aprendizaje de la Geometría
Aula 4: Investigación en Didáctica de la Estadística, Probabilidad y Combinatoria

8:00 horas
Salida de autobuses a Úbeda

8:30 horas
Recepción en el Ayuntamiento de Úbeda y visita cultural a la ciudad.

HORA	MIÉRCOLES, 19	JUEVES, 20	VIERNES, 21	SÁBADO, 22
9:00 - 9:30		Entrega de documentación	Comunicaciones	Comunicaciones
9:30 – 10:00		Inauguración		
10:00 – 11:00		Comunicaciones		
11:00 – 11:30		CAFÉ	CAFÉ	CAFÉ
11:30 – 14:00		Seminario de Investigación I	Seminario de Investigación II	Asamblea de la SEIEM
14:00 - 16:00		ALMUERZO	ALMUERZO	ALMUERZO DE CLAUSURA (ofrecido por la SEIEM)
16:00 – 17:30		Grupos de investigación I	Grupos de investigación I	Grupos de investigación I HEM: Investigación en Historia de la Educación Matemática CDPP: Conocimiento y Desarrollo Profesional del Profesor de Matemáticas DMDC: Didáctica de la Matemática como Disciplina Científica IEMI: Investigación en Educación Matemática Infantil
17:30 – 18:00		CAFÉ	CAFÉ	
18:00 – 19:00		Grupos de investigación II	Grupos de investigación II	
19:00 – 19:30	Entrega de documentación			
19:30 - 20:00			Salida de autobuses a Úbeda	
20:00				Grupos de Investigación II DA: Didáctica del Análisis AG: Investigación en el aprendizaje de la Geometría PNA: Pensamiento Numérico y Algebraico DEPC: Investigación en Didáctica de la Estadística, Probabilidad y Combinatoria
20:30		Recepción en el Ayuntamiento de Baeza y visita cultural a la ciudad	Recepción en el Ayuntamiento de Úbeda y visita cultural a la ciudad	