

Índice

Ponencias Invitadas

Diseño y análisis de tareas para el desarrollo del conocimiento didáctico-matemático de profesores	Godino, Juan D.	1
Hacia una Cultura Estadística	Olguin Scherffig, Mario	17
Intuições de alunos do 9º ano em independência e probabilidade condicionada	Fernandes, José António y Ferreira Correia, Paulo	19
La cuantificación del azar: Una articulación de las definiciones subjetiva, frecuencial y clásica de probabilidad	Sánchez, Ernesto y Valdez, Julio	39
Los fenómenos de cambio	Estepa Castro, Antonio	47
Sentido estadístico: componentes y desarrollo	Batanero, Carmen	55

Comunicaciones

A aprendizagem dos conceitos de população, amostra e amostra representativa no 8.º ano de escolaridade	Roque, Cristina y Ponte, João Pedro	65
A capacidade de interpretação gráfica dos alunos do 5.º ano na exploração de notícias da comunicação social	Gregório, M., Henriques, A., Ponte, J. P.	73
A organização conceptual dos estudantes, dada através das Redes Associativas Pathfinder, do conceito de Probabilidade: Um estudo com alunos do 9.º ano de Escolaridade do Ensino Básico Português	Almeida, Cesário, Casas García, Luis y Luengo González, Ricardo	83
Actitudes, experiencia previa y nivel de logro en Estadística en la carrera de Psicología	Bologna, Eduardo León y Vaiman, Marcelo	91
Análisis de la presentación de la probabilidad condicionada en libros de texto de 2º de bachillerato	Cantero Tomás, Ángel	105

Aplicación de la Encuesta de Estructura Salarial en un grupo de alto rendimiento en Enseñanza Secundaria	López Iñesta, Emilia y Bolufer Costa, M ^a Dolores	113
Atividades de interpretação de gráficos de barras e linhas: o que sabem os alunos do 5º ano?	Evangelista, Maria Betânia	121
Auxiliando alunos do 4º ano do Ensino Fundamental no desenvolvimento do pensamento estatístico	Conti, Keli Cristina; Pereira, Eduardo L.; Carvalho, Dione L. de y Carvalho, Carolina	129
Comparación entre los contenidos del currículo chileno y español en el área de estadística y probabilidad	Morales Merino, Rodolfo y Ruiz Reyes, Karen	137
Compreensão de escalas representadas em gráficos por alunos adultos pouco escolarizados	Bezerra, Lucicleide y Guimarães, Gilda	143
Concepción de una competencia estadística para el estudiante de doctorado en Ciencias Pedagógicas	Gorina Sánchez, Alexander y Alonso Berenguer, Isabel	149
Conocimiento de contenido estadístico de los maestros	Sanoja de Ramírez, Julia y Ortiz Buitrago, José	157
Conocimiento matemático y didáctico en profesores de primaria para la enseñanza de las probabilidades	Vásquez Claudia y Alsina Angel	165
Desafíos de la enseñanza de la estadística basada en proyectos	Godino, Juan D.; Arteaga, Pedro; Estepa, Antonio y Rivas, Hernán	173
Desarrollo teórico del tema de combinatoria presente en algunos libros de texto de matemática de educación secundaria en España	Espinoza González, Jonathan y Roa Guzmán, Rafael	181
Descripción de la variabilidad estadística de datos en el contexto de una situación de tratamientos médicos	Orta Amaro, José Antonio y Fernández Delgado, Gilberto	189
Dificultades de estudiantes de psicología en relación al contraste de hipótesis	Vera, Osmar y Díaz, Carmen	197
Dificultades de estudiantes mexicanos que concluyeron el bachillerato para resolver problemas ternarios de probabilidad condicional	Inzuna Cazares, Santiago y Huerta Palau, Pedro	205
Educação estatística crítica no contexto da educação a	Zampieri, Maria Teresa y Javaroni,	213

distância	Sueli Liberatti	
El centro de recursos CRDM-Guy Brousseau y el análisis estadístico implicativo como herramienta en la formación de profesores	Orús Báguena, Pilar; Peydró Pons, Laura y Gregori Huerta, Pablo	221
El histograma como un instrumento para la comprensión de las funciones de densidad de probabilidad	Behar Gutiérrez, Roberto y Grima Cintas, Pere	229
El humor en el aula de Estadística	Guitart Coria, Mónica y Flores Martínez, Pablo	237
El uso de Geogebra como herramienta para el aprendizaje de las medidas de dispersión	Del Pino, Jesús	243
El uso de las situaciones aleatorias en la enseñanza de la probabilidad	Osorio Gonzales, Augusta	251
Estrategias y conflictos semióticos de estudiantes de psicología al evaluar un problema de independencia	Cañadas de la Fuente, Gustavo R. y Gea Serrano, M. Magdalena	257
Estudio comparativo de los currículos de probabilidad y estadística español y americano	Jaldo Ruiz, Pilar	265
Evaluación de errores de profesores de matemática en tareas de alfabetización estadística y de razonamiento estadístico	Tauber, Liliana Mabel; Cravero, Mariela y Redondo, Yanina	273
Evaluación de respuestas a una tarea de recuento	Wilhelmi, Miguel R.; Belletich, Olga; Lasa, Aitzol y Reina, Luis	285
Evolución del nivel competencial estadístico de los alumnos de Secundaria Obligatoria	Vega Quirós, María; Azcárate, Pilar Goded y Cardenoso Domingo, José María	293
Experiencia de implementación de múltiples estrategias de enseñanza en cursos de probabilidad y estadística para ingeniería	Giuliano, Monica; Pérez, Silvia N.; Sacerdoti, Aldo; Gil, Myrian; Bosio, Agustín y Fernández Ussher, Juan Manuel	301
Exploración de conceptos de probabilidad con Geogebra	Mercado Martínez, Miguel	309
Explorando compreensões sobre amostragem com uma professora utilizando o software TinkerPlots 2.0	Martins, Niedja Pereira; Monteiro, Carlos Eduardo Ferreira y Queiroz, Tamires Nogueira	319

Fases en la resolución de problemas de probabilidad condicional y variables de investigación	Huerta Palau, M. Pedro y Arnau Bresó, Joaquín	327
Formação estatística dos licenciandos em matemática no Brasil	Bezerra, Lucicleide y Gitirana, Verônica	335
Inferencias estadísticas informales en estudiantes mexicanos	García Ríos, V. Nozair	343
Formação estatística dos licenciandos em matemática no Brasil	Bezerra, Lucicleide y Gitirana, Verônica	359
La aleatoriedad desde la perspectiva de los estudiantes del profesorado de Matemática	Moreno, Amable; Cardeñoso, José María y González García, Francisco	367
La organización de datos bidimensionales en libros de texto de Bachillerato	Gea Serrano, M. Magdalena; Batanero Bernabeu, Carmen; Cañadas de la Fuente, Gustavo R. y Arteaga Cezón, Pedro	373
La relación entre la variable aleatoria y la variable estadística: un análisis epistemológico disciplinar	Ruiz Hernández, Blanca y Albert Huerta, José Armando	383
Las preguntas del examen de estadística descriptiva	Salcedo, Audy	391
Los gráficos estadísticos en las directrices curriculares para la Educación Primaria en España y Colombia	Castellanos Sánchez, María Teresa y Arteaga Cezón, Pedro	397
Metodologías activas en el análisis multivariante	Gutiérrez Jáimez, Ramón; Gutiérrez Sánchez, Ramón y Linares Pérez, Josefa	405
Niveles de razonamiento frente a problemas binomiales	Mayén Galicia, Silvia, Salazar Nájera, Ariana y Sánchez Sánchez, Ernesto	409
Niveles de razonamiento probabilístico de estudiantes de bachillerato frente a una situación básica de variable aleatoria y distribución	García, Jaime y Sánchez, Ernesto	417
Niveles de razonamiento probabilístico de estudiantes de bachillerato sobre problemas binomiales	Landín Vargas, Pedro Rubén	425
Nuevos métodos para la enseñanza de muestreo con R: el paquete 'TeachingSampling'	Arcos, Antonio; Rueda, María del Mar y Molina, David	433

O conhecimento didático do professor no ensino da variação estatística	Quintas, Sandra; Tomás Ferreira, Rosa y Oliveira, Hélia	439
O conhecimento estatístico para ensinar de dois futuros professores a partir da análise de episódios de sala de aula	Henriques, A. y Oliveira, H.	447
O desenvolvimento de investigações estatísticas: Um estudo com futuros professores e educadores	Santos, Raquel y Ponte, João Pedro	455
O ensino da estatística no ensino superior em Portugal: o caso de uma professora	Felgueiras, Óscar	463
O ensino de estatística no ensino médio utilizando medidas biométricas	Oliveira Júnior, Ailton Paulo, Miziara, Eduardo Luiz y Amaral, Paloma Lima	473
O jogo MAX_MIN - Estatístico	Lopes, José Marcos	481
O que aprendem os professores uns com os outros? O trabalho colaborativo como forma de promover o desenvolvimento do conhecimento estatístico para o ensino	Caseiro, Ana; Ponte, João Pedro y Monteiro, Cecília	489
O uso de simulações para desenvolver a noção de probabilidade e a capacidade de resolução de problemas	Fernandes, Cláudia y Ponte, João Pedro	497
Pegada ecológica: tarefas estatísticas	Raposo, Sónia; Nascimento, Maria; Estrada, Assumpta y Martins, Alexandre	505
Potencialidades do uso da folha de cálculo na construção de tabelas e gráficos estatísticos	Fernandes, José António; Pereira de Vasconcelos, António y Vasconcelos Pereira Gonçalves, Catarina	515
Práticas profissionais dos professores do 1.º ciclo com representações estatísticas	Velez, Isabel y Ponte, João Pedro	523
Prueba exploratoria sobre competencias de futuros maestros de Primaria: Conocimiento del bloque relativo al tratamiento de la información, azar y probabilidad, en el currículo escolar de Matemáticas	Anasagasti Aguirre, Jon y Berciano Alcaraz, Ainhoa	531
Razonamiento Combinatorio y el currículo español	Fernández Millán, Elena	539

Reflexões de docentes sobre o ensino de combinatória: transitando entre conhecimento pedagógico e do conteúdo	Arimatéia Rocha, Cristiane de y Souza Rosa Borba Rute Elizabete de	555
Significado de la probabilidad frecuencial en futuros profesores	Ortiz de Haro, Juan J.; Mohamed Maanan, Nordin y Serrano Romero, Luis	563
Significados de la probabilidad en el currículo español para la educación primaria	Gómez, Emilse y Contreras, José Miguel	571
Técnicas Monte Carlo para la enseñanza de la estadística	Bueno Pérez, F.M. Alexander y Manzano Diosdado, Daniel	579
Un escenario de investigación para el desarrollo de una educación estadística crítica en el nivel medio	Magallanes, Adriana; Colaneri, Daríor y Rodríguez, María Inés	587
Una comparativa sobre la enseñanza virtual en asignaturas de muestreo en diversos niveles educativos	Arcos, Antonio; Rueda, María del Mar y Molina, David	595
Una propuesta para la enseñanza del teorema de Bayes a través de un juego de dados y de resolución de problemas	Lopes, José Marcos	601

Pósters Virtuales

Análisis de un Recurso para el Cálculo de Probabilidades en Experimentos Sencillos	Ruiz Reyes, Karen y Contreras García, José Miguel	603
Aplicaciones de la estadística a otras áreas: ¿Es necesaria la estadística en la historia del arte?	Contreras García, Javier	605
Aprendiendo Probabilidad en la Web	Lara Porras, Ana María; Román Montoya, Yolanda y Pérez Bueno, Fernando	607
Babelomics: una herramienta web para la enseñanza del análisis estadístico de datos genómicos	García-García, Francisco; Marbà Maya, Martina y Montaner González, David	609
Cálculo de la probabilidad condicional y de Bayes en hoja de cálculo	Anjo, Álvaro	611
Cognición situada y enfoque sociocultural Vigotskiano en la	Obando Bastidas, Jorge Alejandro y	613

enseñanza de la estadística	Sanchez Castellanos, Maria Teresa	
Diseño de herramientas interactivas orientadas a la resolución de problemas de estadística en el ámbito de las ciencias del deporte	López-Iñesta, Emilia y Zacarés González, Mario	615
Educação Estatística e uso de software educativo para análise de dados	Campêlo, Siquele R. Carvalho y Liliane, M. T. Lima	617
El blog como medio de difusión de la Estadística	Salmerón, R. y Ocaña-Peinado, F. M.	619
El uso de software libre en la enseñanza de la Estadística	García Rubio, Noelia; Gámez Martínez, Matías; Alfaro Navarro, José Luis y Alfaro Cortés, Esteban	621
Empleo de OCW-UPM en la docencia de Estadística aplicada para estudiantes de posgrado	Ayuga Téllez, Esperanza y González García, Concepción	623
Enseñanza de la Estadística en la formación de matronas de la Comunidad Valenciana	García García, Francisco	625
Enseñanza no presencial de la estadística a través del uso de herramientas web	Tarazona Campos, Sonia	627
Estadística en una Tablet: APPES	Ruiz Castro, J.E.; Aguilera, A.M.; Escabias, M.; García Montero, J. y Raya Miranda, R.	629
Evaluación de competencias en la asignatura Cálculo de Probabilidades I	Rosales Moreno, María Jesús; Huete Morales, María Dolores; Quesada Rubio, José Manuel; Del Moral Ávila, María José y Navarrete Álvarez, Esteban	631
Formación permanente del profesorado de matemática en la enseñanza de la estadística Caso: l.b. pbro. Manuel Arocha	Santamaría L., María B, Sanoja de Ramírez, Julia	633
La aventura del azar: aprender estadística experimentando	Torrado Robles, Nuria y Huertas Cejudo, Edmundo José	635
O Ensinar e o Aprender Estatística em uma Ação Pedagógica Fundamentada na Teoria da Biologia do Conhecer	Samá Pinto, Suzi; Porciúncula da Silva, Mauren Moreira y Pereira Laurino, Débora	637
O ensino da Inferência Estatística em cursos de graduação: um	Henning, Elisa; Konrath, Andréa Cristina y Ramos, Marcelo Sávio	639

estudo de caso		
Olimpíada de Estadística: un recurso para fomentar el desarrollo de la cultura estadística	Rodríguez, María Inés y Herrera, María Inés	641
Probabilidades e cidadania nas aulas de matemática: uma combinação impossível?	Mourinha, Carlos	643
Problemas que involucran probabilidad en las pruebas de acceso a la Universidad en el Distrito Andaluz	Carretero Rivas, Magdalena S. y Contreras García, José Miguel	645
Recursos didácticos para la enseñanza del paquete estadístico SPSS en el Grado de Logopedia	Vargas, Cristina; Cañadas, Gustavo R.; Aguayo, Raimundo; Cañadas, Guillermo A.; Pérez, José M. y De la Fuente, Emilia I.	647
¿Se plantea una necesidad de formación estadística en el Grado de Maestro?	Arteaga Martínez, Blanca y Navarro Asencio, Enrique	649
Uma visão da Educação Estatística no Extremo Sul da Costa do Brasil	Samá Pinto, Suzi y Porciúncula da Silva, Mauren Moreira	651
Un recurso para la enseñanza de la Estadística: video tutoriales para las prácticas de ordenador	Caballero Águila, Raquel; Martínez Rodríguez, Ana María y Oya Lechuga, Antonia	653
Una experiencia didáctica en la enseñanza de los modelos Binomial y Poisson para el estudio de patrones de dispersión espacial	Nóbrega Suárez, José Renato	655
Wonderland... attitudes towards statistics of portuguese university students	Nascimento, Maria; Estrada Roca, Assumpta y Martins, J. Alexandre	657