

Curriculum Vitae

Datos Personales

- **Nombre:** Gonzalo Navarro Badino
- **Nacionalidad:** Argentina
- **Año de Nacimiento:** 1969
- **Dirección:** Beauchef 851 - Santiago - Chile
- **Teléfono:** +56-2-9784952
- **Estado Civil:** Casado
- **E-mail:** gnavarro@dcc.uchile.cl
- **Página web:** <http://www.dcc.uchile.cl/gnavarro>
- **Título:** Doctor en Ciencias de la Computación
- **Cargo:** Profesor Titular, Depto. de Ciencias de la Computación, Universidad de Chile
- **Areas de interés:** Diseño y Análisis de Algoritmos, Bases de Datos de Texto, Bases de Datos de Grafos, Compresión.

Formación

Estudios Cursados

- (1995-1998) Doctorado en Ciencias, Mención Computación, Facultad de Ciencias Físicas y Matemáticas, Universidad de Chile
Promedio: 7,0 (rango 1,0 – 7,0)
Tesis: “Búsqueda Aproximada en Texto”
Director: Ricardo Baeza Yates (Universidad de Chile).
- (1994-1995) Magíster en Ciencias, Mención Computación, Facultad de Ciencias Físicas y Matemáticas, Universidad de Chile
Promedio: 6,99 (rango 1,0 – 7,0)
Tesis: “Un Lenguaje de Consultas Sobre Estructura y Contenido en Bases de Datos de Texto”
Director: Ricardo Baeza Yates (Universidad de Chile).
- (1986-1993) Licenciatura en Informática, Facultad de Ciencias Exactas, Universidad Nacional de La Plata (UNLP, Argentina)
Promedio: 9,76 (rango 1 – 10)
Tesis de grado: “MediaCore: A Multimedia Interface Composition Toolkit”
Director: Jorge Sanz (IBM Argentina y Almaden Research Center).

- (1989-1992) Licenciatura en Informática, Escuela Superior Latinoamericana de Informática (ESLAI, Argentina)
Promedio: 9,83 (rango 1 – 10)
Tesis de grado: “Un Estudio Sobre Estructuras de Control”
Director: Jorge Aguirre (ESLAI y Universidad de Buenos Aires, Argentina).

Becas

- (1999) Beca de Fundación Andes (Chile), para realizar un Post-Doctorado en Helsinki y París durante el 2do semestre de 1999 (9 proyectos seleccionados entre 32). También financiado por la Academia de Finlandia y por el Proyecto ECOS/Conicyt 99/035.
- (1994) Beca de Arancel de la Universidad de Chile, para cursar el segundo semestre del Magíster en Ciencias de la Computación.
- (1991) Beca de preparación profesional de IBM Argentina, para investigación sobre Multimedia e Hipermedia, tema sobre el cual se desarrolló el trabajo de grado de la Universidad Nacional de La Plata (UNLP, Argentina).
- (1989-1992) Becado por la Escuela Superior Latinoamericana de Informática (ESLAI, Argentina) para cursar la carrera de Lic. en Informática. Beca obtenida por análisis de antecedentes y un selectivo examen de ingreso (2do. puesto entre unos 300 aspirantes).

Distinciones

- (1996) Primer premio en el III Concurso CLEI-UNESCO de Tesis de Maestría en Computación Latinoamericanas (para tesis realizadas durante 1995).
- (1992) Mejor promedio de la Facultad de Ciencias Exactas, Universidad Nacional de La Plata (UNLP), Argentina (9,76).

SPIRE Acapulco, Dagstuhl

Investigación

Estadías de Investigación

- (1999-2000) Estadía postdoctoral, University of Helsinki, Finlandia, e Institut Gaspard Monge (IGM), Université de Marne-la-Vallée, Francia. Areas: búsqueda en texto flexible y compresión. Profesores patrocinantes: Esko Ukkonen (Univ. Helsinki) y Maxime Crochemore (IGM).
- (1996-) Estadías cortas de investigación en diversos centros: Universitat Politècnica de Catalunya (UPC, España), Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG, Belo Horizonte, Brasil), Universidad de Valladolid (España), Universidad Michoacana (Morelia, Michoacán, México), Institut Gaspard Monge (IGM, Université de Marne-la-Vallée, Francia), University of Joensuu (Finlandia), Universidad Nacional de San Luis (Argentina), University of Helsinki (Finlandia), University of Tampere (Finlandia), Kyushu University

(Japón), Universidade da Coruña (España), Universidade Técnica de Lisboa (Portugal), University of Waterloo (Canadá).

Proyectos de Investigación

- (2023-2026) Investigador principal en el Proyecto Fondecyt 1-230755, *Compact Data Structures for Graph Databases*. El proyecto se ubicó en primer lugar entre 114 postulaciones.
- (2020-2023) Investigador principal en el Proyecto Fondecyt 1-200038, *Practical Indexes for Very Large Repetitive Text Collections*. El proyecto se ubicó en primer lugar entre 114 postulaciones.
- (2018-2023) Investigador asociado en el *Instituto Milenio Fundamentos de los Datos (IMFD)*, de la Iniciativa Científica Milenio. Director de Investigación desde 2021.
- (2017-2020) Investigador principal en el Proyecto Fondecyt 1-170048, *Compressed Data Structures for Highly Repetitive Datasets*. El proyecto se ubicó en primer lugar entre 120 postulaciones.
- (2016-2017, 2019-2022) Profesor guía en *Google Research Awards para América Latina*, asociados los alumnos Joshimar Córdova (2016, Magíster), Patricio Huepe (2017, Magíster) y Dustin Cobas (2019-2020, Doctorado).
- (2016-2019) Responsable por la Universidad de Chile en el proyecto *Bioinformatics and Information Retrieval Data Structures Analysis and Design (BIRDS)*, con financiamiento de la Unión Europea (proyectos RISE) y formado por 7 universidades.
- (2014-2024) Investigador clave del *Centro Basal de Biotecnología y Bioingeniería (CeBiB)*, con financiamiento basal de Conicyt, Chile.
- (2014-2017) Investigador principal en el Proyecto Fondecyt 1-140796, *Fundamental Data Structures for Managing Large Datasets*. El proyecto se ubicó en primer lugar entre 71 postulaciones.
- (2013-2017) Investigador asociado del Núcleo Milenio *Información y Coordinación en Redes*, Mideplan, Chile.
- (2011-2014) Investigador principal en el Proyecto Fondecyt 1-110066, *Compact Data Structures for Information Retrieval*. El proyecto se ubicó en quinto lugar entre 60 postulaciones.
- (2010) Responsable chileno del proyecto “Development of a data integration platform for pathway-analysis that incorporates compressed data structures and approximate pattern matching on biological sequences” de cooperación entre la Universidad de Chile y la Katholieke Universiteit Leuven, Bélgica.
- (2009-2012) Coinvestigador en el Proyecto Fondecyt 1-090037 (a cargo de Miguel Reyes), *The Monoaminergic Receptophore”. Similarities among the Active Sites of Monoaminergic Target Proteins, based on their Crystal Structures: Implications for the Development of Selective and Non-Selective Ligands*.

- (2008-2012) Investigador Clave del Instituto Milenio *Dinámica Celular y Biotecnología*, Mideplan, Chile.
- (2008-2011) Investigador principal en el Proyecto Fondecyt 1-080019, *Estructuras de Datos Conscientes de la Jerarquía de Memoria*. El proyecto se ubicó en primer lugar entre 69 postulaciones.
- (2006-2009) Investigador principal del Proyecto *Estructuras de Datos Compactas* financiado por Yahoo! Research Latin America. Desde 2008 el proyecto depende directamente de Yahoo! Research.
- (2003-2009) Director del proyecto de investigación *Tecnologías Avanzadas de Bases de Datos* de la Fac. de Cs. Fco-Mat y Nat. de la Universidad Nacional de San Luis, Argentina.
- (2002-2008) Coinvestigador (desde 2004 Subdirector y desde 2006 Director) en el Núcleo Milenio *Centro de Investigación de la Web*, Proyecto P01-029-F (2002-2004) y P04-067-F (2005-2008), Mideplan, Chile. Ver <http://www.ciw.cl>.
- (2005-2008) Investigador principal en el Proyecto Fondecyt 1-050493, *Bases de Datos Textuales Comprimidas*. El proyecto se ubicó en segundo lugar entre 90 postulaciones.
- (2003-2006) Coinvestigador en el proyecto *Herramientas Avanzadas para la Implementación de Bibliotecas Digitales*, financiado por CICYT (España), junto con la Universidad da Coruña y Universidad de Valladolid, España.
- (2001-2005) Coordinador del Proyecto CYTED VII.19 RIBIDI, *Recuperación de Información y Bibliotecas Digitales*, de alcance iberoamericano en el que participaron 20 instituciones de 7 países. Ver <http://www.dcc.uchile.cl/gnavarro/ribidi>.
- (2002-2005) Investigador principal en el Proyecto Fondecyt 1-020831, *Búsqueda Rápida, Flexible y Económica en Texto*. El proyecto se ubicó en octavo lugar entre 74 postulaciones.
- (2002) Director del proyecto de investigación *Bases de Datos y Teoría de Modelos*, en el sistema de Ciencia y Técnica de la Universidad Nacional de San Luis, Argentina.
- (1999-2002) Coinvestigador en el Proyecto ECOS/Conicyt 99/035 (Chile/Francia) (a cargo de Maxime Crochemore y Ricardo Baeza-Yates), *Búsqueda de Patrones y Aplicaciones*.
- (1998-2002) Coinvestigador en Proyecto SIAM (a cargo de Nivio Ziviani), *Sistemas de Información para Ambientes Móviles*.
- (2000-2002) Investigador principal en el Proyecto Fondecyt 1-000929, *Búsqueda de Objetos Similares*. El proyecto se ubicó en noveno lugar entre 63 postulaciones.
- (1999-2001) Coinvestigador en Proyecto Fondecyt 1-990627 (a cargo de Ricardo Baeza-Yates), *Diseño y Análisis de Algoritmos Secuenciales y Paralelos y sus Aplicaciones*.
- (1997-2000) Coinvestigador del Proyecto CYTED VII.13 AMYRI (a cargo de Ricardo Baeza Yates), *Ambiente para Manipulación y Recuperación de Información*.

- (1996-1999) Coinvestigador en Proyecto Fondef 96-1064 (a cargo de Eduardo Vera), *Infocomunicación en Redes de Banda Ancha*.
- (1995-1998) Coinvestigador en Proyecto Fondecyt 1-950622 (a cargo de Ricardo Baeza Yates), *Estructuras de Datos: Diseño, Análisis y Aplicaciones*.
- (1996-1997) Coinvestigador en Proyecto Fondecyt 1-960881 (a cargo de Patricio Poblete), *Búsqueda Exacta y de Similitud: Algoritmos, Métodos de Análisis y Visualización*.
- (1993-1995) Coinvestigador en Proyecto Fondecyt 1-93-0765 (a cargo de Ricardo Baeza Yates), *Bases de Datos de Texto: Algoritmos, Interfaces y Aplicaciones*.
- (1994) Alumno tesista en Proyecto Fondecyt 1-940271 (a cargo de Patricio Poblete), *Análisis y Visualización de Estructuras de Datos*.
- (1991-1993) Investigador Residente del Grupo de Investigación en Computación y Aplicaciones Avanzadas (CRAAG/GICAA), grupo de investigación de IBM Argentina, especializado en procesamiento de imágenes, paralelismo y multimedia, dirigido por Jorge Sanz (IBM Argentina y University of Illinois at Urbana-Champaign, USA).

Distinciones

- (2023-2026) ACM Distinguished Speaker.
- (2022) ACM Fellow, reconocimiento entregado por la Association for Computing Machinery a un máximo del 1 % de sus miembros por lograr un impacto significativo en Computación, en particular “por sus contribuciones teóricas y prácticas a las áreas de búsqueda en texto y estructuras de datos compactas”.
- (2022) Texto de presentación en *Technical Perspective* de las *Communications of the ACM* 65(6):90, “The Compression Power of the BWT”.
- (2021) Best Student Paper Award en el *28th International Symposium on String Processing and Information Retrieval (SPIRE)*, para el artículo con mi alumno Cristian Urbina.
- (2019-2021) *Google Research Award para América Latina*, con mi alumno Dustin Cobas.
- (2019) Capocelli Prize en la *29th Data Compression Conference (DCC)*, para el artículo con los alumnos Jarno Alanko y Louisa Seelbach.
- (2018) ACM Distinguished Member, reconocimiento entregado por la Association for Computing Machinery a un máximo de 10 % de sus miembros por lograr un impacto significativo en Computación.
- (2018) Capocelli Prize en la *28th Data Compression Conference (DCC)*, para el artículo con mi alumno Adrián Gómez-Brandón.
- (2017) *Google Research Award para América Latina*, con mi alumno Patricio Huepe.
- (2017) Alberto Apostolico Best Paper Award en el *28th Annual Symposium on Combinatorial Pattern Matching (CPM)*, para el artículo “Path queries on functions”, con Travis Gagie y Meng He.

- (2016) Artículo “On compressing and indexing repetitive sequences”, con Sebastian Kreft, incluido en el Virtual Special Issue “40th Anniversary of Theoretical Computer Science – Top Cited Articles: 1975-2014”, que incluye el artículo más citado de cada año.
- (2016) *Highest Cited Paper Award* de Elsevier, por los artículos “On compressing and indexing repetitive sequences” y “Colored range queries and document retrieval”, que resultaron entre los 5 artículos de 2013 más citados en *Theoretical Computer Science* en los dos años siguientes. Premio similar por el artículo “DACs: Bringing direct access to variable-length codes”, entre los 5 más citados en *Information Processing and Management*, y “Improved Compressed Indexes for Full-Text Document Retrieval”, entre los 5 más citados en el *Journal of Discrete Algorithms*.
- (2016) *Google Research Award para América Latina*, con mi alumno Joshimar Córdova.
- (2016) Capocelli Prize en la *26th Data Compression Conference (DCC)*, para el artículo con mi alumno Héctor Ferrada.
- (2013) Capocelli Prize en la *23rd Data Compression Conference (DCC)*, para el artículo con mi alumno Roberto Konow.
- (2012) Best Student Paper Award en el *19th International Symposium on String Processing and Information Retrieval (SPIRE)*, para el artículo con mi alumna Cecilia Hernández.
- (2008) Premio Scopus Chile 2008 en el área Ciencias de la Computación, Matemáticas e Ingeniería, entregado por la Editorial Elsevier, con el aval de Conicyt, a los investigadores destacados por su producción científica.
- (1997) Coautor de “Large Text Searching Allowing Errors” (Márcio Araújo, Gonzalo Navarro y Nivio Ziviani), primer premio a la mejor herramienta de software en *SBES'97* (Simpósio Brasileiro de Engenharia de Software) y el cuarto premio en el IV Concurso CLEI-UNESCO de Tesis de Maestría Latinoamericanas. El alumno es Márcio Araújo, y su director Nivio Ziviani.

Charlas Invitadas y Tutoriales

- (2024) Minicurso de 6 horas en la *Università di Verona*, Italia. Título: “Compressed Text Indexes”.
- (2023) Charla invitada en el *Data Storage Technologies Forum* de Huawei, San Petersburgo, Rusia (participación remota). Título: “Compact Data Structures”.
- (2023) Charla plenaria conjunta en la *26th International Conference on Database Theory (ICDT)* y la *26th International Conference on Extending Database Technology (EDBT)*, Ioannina, Grecia. Título: “Compact Data Structures meet Databases”.
- (2022) Charla invitada en el *Workshop on the 20 years after the FM-index*, parte de la *Lipari School on Computational Complex and Social Systems*, Lipari, Italia. Título: “The Ring: Worst-Case Optimal Graph Joins in Compressed Space”.

- (2022) Charla plenaria en la *33rd International Conference on Probabilistic, Combinatorial and Asymptotic Methods for the Analysis of Algorithms (AofA)*, Philadelphia, PA. Título: “Achieving Worst-Case-Optimal Multijoins on Databases through Geometric Data Structures”.
- (2022) Charla plenaria en la *32nd Data Compression Conference (DCC)*, Snowbird, AZ. Título: “On the Compressibility of Highly Repetitive Sequences”.
- (2022) Charla invitada en el *Workshop on Compression + Computation*, online. Título: “The Ring: Worst-Case Optimal Graph Joins in Compressed Space”.
- (2021) Charla invitada en el *Stanford Compression Workshop*, online. Título: “Repetitiveness and Indexability”.
- (2019) Charla plenaria en la *26th International Conference on String Processing and Information Retrieval (SPIRE)*, Segovia, Spain. Título: “Repetitiveness and Indexability”.
- (2016) Tutorial “Compact Data Structures” en el *12th Latin American Theoretical Informatics Symposium (LATIN)*, Ensenada, México.
- (2015) Charla plenaria en la *XLI Conferencia Latinoamericana de Informática (CLEI)*, Arequipa, Perú. Título: “Estructuras de Datos Compactas”.
- (2014) Charla plenaria en la *21st International Conference on String Processing and Information Retrieval (SPIRE)*, Ouro Preto, Brasil. Título: “Doing SP & IR on Repetitive Collections”.
- (2014) Charla plenaria en el *11th Latin American Theoretical Informatics Symposium (LATIN)*, Montevideo, Uruguay. Título: “Encoding Data Structures”.
- (2012) Tutorial “Space-Efficient Data Structures II”, junto con Francisco Claude, en la *19th International Conference on String Processing and Information Retrieval (SPIRE)*, Cartagena, Colombia.
- (2012) Charla plenaria en el *23rd International Workshop on Combinatorial Algorithms (IWOCA)*, Tamil Nadu, India. Título: “Indexing Highly Repetitive Collections”.
- (2012) Charla plenaria conjunta en el *23rd Annual Symposium on Combinatorial Pattern Matching (CPM)* y el *13th Scandinavian Symposium and Workshops on Algorithm Theory (SWAT)*, Helsinki, Finlandia. Título: “Wavelet Trees for All”.
- (2011) Tutorial “Space-Efficient Data Structures”, junto con Francisco Claude, en la *18th International Conference on String Processing and Information Retrieval (SPIRE)*, Pisa, Italia.
- (2011) Tutorial “El Milagro de la Autoindexación”, en el *1er Taller de Investigación y Escuela Temática* de la RedTIC de CONACyT, Puebla, México. Videoconferencia.
- (2010) Charla plenaria en la *17th International Conference on String Processing and Information Retrieval (SPIRE)*, Los Cabos, México. Título: “Compact Data Structures for IR: The Time Has Come”.

- (2010) Tutorial “Self-Indexing XML” en el *IV Alberto Mendelzon Workshop on Foundations of Data Management (AMW)*, Buenos Aires, Argentina.
- (2009) Charla plenaria en la *Prague Stringology Conference (PSC)*, Praga, República Checa. Título: “Combining Text Compression and String Matching: The Miracle of Self-Indexing”.
- (2009) Charla plenaria en el *2nd International Workshop on Similarity Search and Applications (SISAP)*, Praga, República Checa. Título: “Analyzing Metric Space Indexes: What For?”.
- (2009) Charla plenaria en el *14th International Conference on Implementation and Application of Automata (CIAA)*, Sydney, Australia. Título: “Implementation and Application of Automata in String Processing”.
- (2008) Charla invitada en el *Third Workshop on Compression, Text, and Algorithms*, evento satélite de *SPIRE 2008*. Título: “Indexing LZ77: The Next Step in Self-Indexing”.
- (2008) Charla invitada en el *Dagstuhl Seminar on Structure-Based Compression of Complex and Massive Data*, Alemania. Título: “Practical Search on Compressed Text”.
- (2007) Tutorial “Estructuras de Datos Compactas”, invitado al *Encuentro Nacional de Computación*, Morelia, México.
- (2006) Charla invitada en el *Bertinoro Meeting on Space-Conscious Algorithms*, Bertinoro, Italia. Título: “Dynamic Compressed Sequences and Applications”. Evento constituido por charlas invitadas.
- (2006) Charla invitada en el Workshop *The Web as a Database*, Santiago, Chile, organizado por el Centro de Investigación de la Web y el Yahoo! Research Center Latin America. Título: “Succinct Data Structures”. Evento constituido por charlas invitadas.
- (2005) Charla plenaria en el *12th International Symposium on String Processing and Information Retrieval (SPIRE 2005)*, Buenos Aires, Argentina (invitado por el Steering Committee). Título: “When music meets geometry: on algorithmic aspects of music retrieval”.
- (2003) Charla plenaria en el *Encuentro Mexicano de Computación*, Tlaxcala, México. Título: “Current challenges in textual databases”.
- (2001) Charla invitada en las *Jornadas Chilenas de Ciencia de la Computación*, Punta Arenas, Chile. Título: “Hacia la nueva base de datos textual: moderna, flexible y eficiente”.
- (1992-) Charlas invitadas en diversos centros de investigación: Stanford University (USA), Universidad Nacional de La Plata (UNLP, Argentina), Universidad Austral de Chile (Valdivia, Chile), Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG, Belo Horizonte, Brasil), Universidad de Valladolid (España), Universidad Michoacana (Morelia, México), Centro de Investigación en Matemáticas (CIMAT, Guanajuato, México), Instituto Gaspard Monge (IGM, Université de Marne-la-Vallée, Francia), Laboratorio de Investigación Informática (LRI, Université de Paris Sud, Francia), University of Helsinki (Finlandia), University of

Joensuu (Finlandia), University of Tampere (Finlandia), Helsinki University of Technology (Finlandia), Laboratorio de Informática Algorítmica: Fundamentos y Aplicaciones (LIAFA, Université de Paris 7, París, Francia), Kyushu University (Fukuoka, Japón), Universidade da Coruña (A Coruña, España), Universidad Nacional de San Luis (UNSL, Argentina), Universidad Católica de Chile, Universidad de Playa Ancha (Valparaíso, Chile), Universidad de Concepción (Concepción, Chile), Yahoo! Research Center Barcelona (España), Universidade Técnica de Lisboa (Portugal), University of Waterloo (Canadá), Universidad de Chile.

Comités Editoriales y Steering Committees

- (2022-) Miembro del Editorial Board de *ACM Transactions on Algorithms*.
- (2022-2024) Miembro pleno del Steering Committee del *International Symposium on Experimental Algorithms (SEA)*.
- (2022-2024) Miembro del Steering Committee del *European Symposium on Algorithms (ESA)*.
- (2016-2023) Editor en Jefe de *ACM Journal of Experimental Algorithmics*.
- (2012-2018) Miembro del Editorial Board de *Information Systems*.
- (2009-2016) Miembro del Editorial Board de *ACM Journal of Experimental Algorithmics*.
- (2008-2013) Miembro del Steering Committee de *Latin American Theoretical Informatics (LATIN)*.
- (2008-2014) Co-fundador y miembro del Steering Committee del *International Conference on Similarity Search and Applications (SISAP)*, con Edgar Chávez. Ver www.sisap.org.
- (2004-2019) Miembro del Editorial Board de *Information Retrieval*.
- (2002,2006-2008,2019-2021) Miembro del Steering Committee del *International Symposium on String Processing and Information Retrieval (SPIRE)*.

Chair de Comité de Programa y Editor Invitado

- (2023) PC Chair del *25th Workshop on Algorithm Engineering and Experiments (ALENEX)*, Florencia, Italia.
- (2022) PC Chair del *22nd Annual European Symposium on Algorithms (ESA B)*, Berlin/Postdam, Alemania.
- (2020) Editor invitado (junto con Travis Gagie) del Special Issue de *Information and Computation* dedicado a “Computation over Compressed Data”.
- (2018) PC Co-chair del *25th International Symposium on String Processing and Information Retrieval (SPIRE)*, Lima, Perú.

- (2018) PC Co-chair del *29th Annual Symposium on Combinatorial Pattern Matching (CPM)*, Qingdao, China.
- (2018) Special Session Chair de la *28th Data Compression Conference (DCC)*, Snowbird, Utah. Tema: “Computation over Compressed Data”.
- (2018) Editor invitado (junto con Travis Gagie) del Special Issue de *Algorithmica* dedicado a artículos seleccionados de *DCC* y *SPIRE* recientes. Springer.
- (2018) Editor invitado (junto con Evangelos Kranakis) del Special Issue de *Algorithmica* dedicado a los mejores artículos de *LATIN 2016*. Springer.
- (2016) Special Session Chair de la *26th Data Compression Conference (DCC)*, Snowbird, Utah. Tema: “Compressed Data Structures”.
- (2016) PC Co-chair del *12th Latin American Theoretical Informatics Symposium (LATIN)*, Ensenada, México.
- (2015) Area Editor del *Encyclopedia of Algorithms*, 2nd edition, Springer. Ming-Yang Kao, editor.
- (2014) Editor invitado (junto con Vladimir Pestov) del Special Issue de *Information Systems* dedicado a los mejores artículos de *SISAP 2012*. Elsevier.
- (2014) Special Session Chair de la *24th Data Compression Conference (DCC)*, Snowbird, Utah. Tema: “Compressed Data Structures”.
- (2012) PC Co-chair del *5th International Workshop on Similarity Search and Applications (SISAP)*, Toronto, Canada.
- (2010) Editor invitado (junto con Edgar Chávez) del Special Issue de *ACM SIGSPATIAL* dedicado a *Metric Space Searching*. ACM Press.
- (2008) Editor invitado (junto con Edgar Chávez) del Special Issue del *Journal of Discrete Algorithms* dedicado a los mejores artículos de *SISAP 2008*. Elsevier.
- (2008) PC Co-chair del *1st International Workshop on Similarity Search and Applications (SISAP)*, Cancun, Mexico.
- (2007) PC Chair del track *Scalable Pattern Recognition* en el *8th Mexican International Conference on Computer Science (ENC 2007)*, Puebla, México.
- (2006) Area Editor del *Encyclopedia of Algorithms*, Springer. Ming-Yang Kao, editor.
- (2006) PC Co-chair del *4th IFIP International Conference on Theoretical Computer Science (IFIP TCS)*, track TC1 del *19th World Computer Congress (WCC 2006)*, Santiago, Chile.
- (2005) Posters PC Co-chair de la *28th Annual International ACM SIGIR Conference on Research and Development in Information Retrieval*, Salvador, Brasil.

- (2005) PC Co-chair del *12th International Symposium on String Processing and Information Retrieval (SPIRE)*, Buenos Aires, Argentina.
- (2004) PC Chair de la *XXIV Conferencia Internacional de la Sociedad Chilena de Ciencia de la Computación (SCCC)*, Arica, Chile.
- (2001) PC Chair del *8th International Symposium on String Processing and Information Retrieval (SPIRE)*, Laguna de San Rafael, Chile.

Organización de Workshops

- (2024) Co-organizador del *Dagstuhl Seminar 24472*, “*Regular Expressions: Matching and Indexing*”, Saarbrücken, Alemania.
- (2019) Co-organizador del *Dagstuhl Seminar 19241*, “*25 Years of the Burrows-Wheeler Transform*”, Saarbrücken, Alemania.
- (2017) Co-organizador del *Shonan Meeting “Computation over over Compressed Structured Data*”, Tokio, Japón.
- (2016) Co-organizador del *Dagstuhl Seminar 16431*, “*Computation over over Compressed Structured Data*”, Saarbrücken, Alemania.
- (2013) Co-organizador del *Dagstuhl Seminar 13232*, “*Indexes and Computation over Compressed Structured Data*”, Saarbrücken, Alemania.
- (2012) Workshops Chair de SPIRE 2012, Cartagena de Indias, Colombia.
- (2012) Organización del *7th Workshop on Compression, Text, and Algorithms*, satélite de SPIRE 2012, Cartagena, Colombia.
- (2011) Organización del *6th Workshop on Compression, Text, and Algorithms*, satélite de SPIRE 2011, Pisa, Italia.
- (2010) Organización del *5th Workshop on Compression, Text, and Algorithms*, satélite de SPIRE 2010, Los Cabos, México.
- (2007) Organización del *2nd Workshop on Compression, Text, and Algorithms*, interno al DCC con 50 % de participación internacional.
- (2005) Creación y organización del *1st Workshop on Compression, Text, and Algorithms*, interno al DCC, incluyendo charlas invitadas internacionales.

Referatos y Comités de Programa

- (1996-) Miembro del Comité de Programa de conferencias *7th, 9th, 10th, 13th–24th and 27th–29th International Symposium on String Processing and Information Retrieval (SPIRE)* 2000, 2002, 2003, 2006–2017 y 2020–2022; *International Database Engineering and Applications Symposium (IDEAS)* 2002 y 2003; *13th, 14th, 18th, 21st, 24th–26th, 28th,*

30th y 33rd-35th Combinatorial Pattern Matching (CPM) 2002, 2003, 2007, 2010, 2013–2015, 2017, 2019 y 2022–2024; 26th, 27th, 31st, 34th–36th y 38th–39th Annual International ACM SIGIR Conference on Research and Development in Information Retrieval 2002, 2003, 2007, 2010–2012 y 2014–2015; 3rd y 5th Conference Fun With Algorithms (FUN) 2004 y 2010; 7th y 14th-16th Latin American Theoretical Informatics (LATIN) 2006 y 2020–2022; 5th International Workshop on Efficient and Experimental Algorithms (WEA) 2006; 15th, 23rd y 24th ACM Conference on Information and Knowledge Management (CIKM) 2006, 2014 y 2015 (Seniors PC); 9th, 15th y 22nd Workshop on Algorithm Engineering and Experiments (ALENEX) 2007, 2013 y 2020; 16th y 17th International World Wide Web Conference (WWW), Search Track, 2007 y 2008; 18th, 19th, 26th y 29th International Workshop on Combinatorial Algorithms (IWOCA) 2007, 2008, 2015 y 2018; 24th IEEE International Conference on Data Engineering (ICDE) 2008; 18th a 33rd Data Compression Conference (DCC) 2008 a 2023; 2nd a 4th y 6th a 9th International Workshop on Similarity Search and Applications (SISAP) 2009–2011 y 2013–2016; 38th International Colloquium on Automata, Languages and Programming (ICALP), track A 2011; 5th Alberto Mendelzon International Workshop on Foundations of Data Management (AMW) 2011; 5th International Conference on Language and Automata Theory and Applications (LATA) 2011; 17th ACM SIGKDD Conference on Knowledge Discovery and Data Mining (KDD) 2011; 20th, 26th y 29th Annual European Symposium on Algorithms (ESA) 2012 (track B), 2018 (track B) y 2021 (track A); 18th Annual International Computing and Combinatorics Conference (COCOON) 2012; 31st International Symposium on Theoretical Aspects of Computer Science (STACS) 2014; 14th Algorithms and Data Structures Symposium (WADS) 2015; 15th Scandinavian Workshop on Algorithm Theory (SWAT) 2016; 16th, 19th–21th International Symposium on Experimental Algorithms (SEA) 2017, 2020–2022; 12th International Conference and Workshops on Algorithms and Computation (WALCOM) 2018; 23rd Workshop on Algorithms in Bioinformatics (WABI) 2023; 35th ACM-SIAM Symposium on Discrete Algorithms (SODA) 2024; y varias otras nacionales y regionales.

- (1998-) Referato de artículos para revistas (unos 15-20 al año): *Journal of Computational Biology (JCB)*, *Journal of Discrete Algorithms (JDA)*, *Journal of Automata, Complexity and Languages (JACL)*, *Information Processing Letters (IPL)*, *Journal of Algorithms*, *Acta Informatica*, *ACM Transactions on Database Systems (TODS)*, *ACM Transactions on Information Systems (TOIS)*, *ACM Computing Surveys*, *Discrete and Applied Mathematics (DAM)*, *Fundamenta Informaticae (FI)*, *Theoretical Computer Science (TCS)*, *Pattern Recognition Letters (PRL)*, *Bioinformatics*, *IEEE Transactions on Multimedia*, *Transactions on Data and Knowledge Engineering (TKDE)*, *Information Sciences*, *Information Retrieval*, *IEEE Systems, Man and Cybernetics*, *IEEE Transactions on Information Theory (TIT)*, *Pattern Recognition (PR)*, *IEEE Transactions on Pattern Analysis and Machine Intelligence (TPAMI)*, *International Journal on Foundations of Computer Science (IJFCS)*, *ACM Journal of Experimental Algorithmics (JEA)*, *Algorithmica*, *ACM Transactions on Algorithms (TALG)*, *Information Systems*, *The International Journal on Very Large Data Bases (VLDBJ)*, *Information and Computation (I&C)*, *Journal of Computer Systems Science & Engineering (JCSSE)*, *IEEE Computer Graphics and Applications (CGA)*, *Mathematics in Computer Science (MCS)*, *Algorithms*, *SIAM Journal on Computing*, *IET Image Processing*, *Journal of Computational Geometry (JoCG)*, *IEEE*

Transactions on Computational Biology and Bioinformatics (TBB), *Journal of the ACM (JACM)*, *Communications of the ACM (CACM)*, *Networks*, y otros menores.

Publicaciones

Sigue una lista de publicaciones ordenadas por categoría y año (abreviaturas de conferencias al final del currículum). Para dar una idea de su impacto, entrego algunas estadísticas válidas a Agosto de 2022.

- En el *Web of Science Core Collection (WoS)*, hay sobre 4.400 citas a mis papers WoS (excluyendo autocitas), y sobre 27.000 en *Google Scholar (GS)*, (<http://scholar.google.com>). Mis dos artículos más citados tienen 1.160 y 625 citas en WoS (3.453 y 1.757 en GS). Mis papers WoS recibieron en promedio 30.9 citas desde WoS.
- Mi número h (máximo valor tal que un investigador tiene h artículos citados al menos h veces) es 38 en WoS y 76 en GS. Eso me coloca en posición 574 en Computación en el mundo, según Guide2Research (<http://www.guide2research.com/scientists>), y primero en Chile (<https://research.com/scientists-rankings/computer-science/cl>).
- Estoy entre los 300 autores más prolíficos en DBLP (dblp.org/statistics/prolific6.html).

Libros

1. Gonzalo Navarro. *Compact Data Structures*. Cambridge University Press, 2016. 570 páginas. ISBN 978-1-107-15238-0. (Ver sitio en www.dcc.uchile.cl/gnavarro/CDSbook.)
2. Gonzalo Navarro y Mathieu Raffinot. *Flexible Pattern Matching in Strings*. (Practical online search algorithms for texts and biological sequences.) Cambridge University Press, 2002. 280 páginas. ISBN 0-521-81307-7. (Ver sitio y reviews en www.dcc.uchile.cl/gnavarro/FPMbook.) En el 2007 apareció la versión en chino de este libro, así como la edición en tapa blanda de la versión original.

Actas de Congresos

1. Gonzalo Navarro y Julian Shun (editores). *Proceedings of the 25th Symposium on Algorithm Engineering and Experiments (ALENEX)*, Florencia, Italia, Enero 2023. SIAM.
2. Shiri Chechik, Gonzalo Navarro, Eva Rotenberg y Grzegorz Herman (editores). *Proceedings of the 30th Annual European Symposium on Algorithms (ESA 2022)*, Postdam, Alemania, Septiembre 2022. LIPIcs Series, volumen 244.
3. Travis Gagie, Alistair Moffat, Gonzalo Navarro y Ernesto Cuadros (editores). *Proceedings of the 25th International Symposium on String Processing and Information Retrieval (SPIRE 2018)*, Lima, Perú, Octubre 2018. Springer-Verlag LNCS Series, volumen 11147.
4. Gonzalo Navarro, David Sankoff y Binhai Zhu (editores). *Proceedings of the 29th Annual Symposium on Combinatorial Pattern Matching (CPM 2018)*, Qingdao, China, Julio 2018. LIPIcs Series, volumen 105.

5. Evangelos Kranakis, Gonzalo Navarro y Edgar Chávez (editores). *Proceedings of the 12th Latin American Symposium on Theoretical Informatics (LATIN 2016)*, Ensenada, México, Abril 2016. Springer-Verlag LNCS Series, volumen 9644.
6. Gonzalo Navarro y Vladimir Pestov (editores). *Proceedings of the 5th International Conference on Similarity Search and Applications (SISAP 2012)*, Toronto, Canadá, Agosto 2012. Springer-Verlag LNCS Series, volumen 7404.
7. Edgar Chávez y Gonzalo Navarro (editores). *Proceedings of the 1st International Workshop on Similarity Search and Applications (SISAP 2008)*, Cancún, México, Abril 2008. IEEE Computer Society Press. ISBN 978-0-7695-3454-1.
8. Martin Farach-Colton, Jesus Favela, Genoveva Vargas, Vibhu Mittal, y Gonzalo Navarro (editores). *Proceedings of the 8th Mexican International Conference on Computer Science (ENC 2007)*, Morelia, México, Septiembre 2007. IEEE Computer Society Press.
9. Gonzalo Navarro, Leopoldo Bertossi y Yoshiharu Kohayakawa (editores). *Proceedings of the 4th IFIP International Conference on Theoretical Computer Science (TCS 2006)*, Santiago, Chile, Agosto 2006. Springer.
10. Mariano Consens y Gonzalo Navarro (editores). *Proceedings of the 12th International Symposium on String Processing and Information Retrieval (SPIRE 2005)*, Buenos Aires, Argentina, Noviembre 2005. Springer Lecture Notes in Computer Science, volumen 3772.
11. Gonzalo Navarro (editor). *Proceedings of the XXIV International Conference of the Chilean Computer Science Society (SCCC 2004)*, Arica, Chile, Noviembre 2004. IEEE Computer Society Press.
12. Gonzalo Navarro (editor). *Proceedings of the 8th International Symposium on String Processing and Information Retrieval (SPIRE 2001)*, Laguna de San Rafael, Chile, Octubre 2001. IEEE Computer Society Press.

Capítulos de Libros Internacionales

1. Travis Gagie y Gonzalo Navarro. Compressed Indexes for Repetitive Textual Datasets. *Encyclopedia of Big Data Technologies*, 2019, Springer. ISBN 978-3-319-77524-1.
2. Nieves Brisaboa, Ana Cerdeira y Gonzalo Navarro. Managing Compressed Structured Text. En *Encyclopedia of Database Systems*, 2nd edition, 2018. Springer. ISBN 978-1-4614-8266-6.
3. Roberto Konow y Gonzalo Navarro. Text Index Compression. En *Encyclopedia of Database Systems*, 2nd edition, 2018. Springer. ISBN 978-1-4614-8266-6.
4. Gonzalo Navarro y Kunihiko Sadakane. Compressed Tree Representations. En M. Kao (editor), *Encyclopedia of Algorithms*, 2nd edition, páginas 394–397, 2016. Springer. ISBN 978-3-642-27848-8.
5. Gonzalo Navarro. Approximate String Matching. En M. Kao (editor), *Encyclopedia of Algorithms*, 2nd edition, páginas 102–106, 2016. Springer. ISBN 978-3-642-27848-8.

6. Gonzalo Navarro. Approximate Regular Expression Matching. En M. Kao (editor), *Encyclopedia of Algorithms*, 2nd edition, páginas 99–102, 2016. Springer. ISBN 978-3-642-27848-8.
7. Veli Mäkinen y Gonzalo Navarro. Compressed Text Indexing. En M. Kao (editor), *Encyclopedia of Algorithms*, páginas 394–397, 2016. Springer. ISBN 978-3-642-27848-8.
8. Ricardo Baeza-Yates, Gonzalo Navarro y Nivio Ziviani. Documents: Languages and Properties. En Ricardo Baeza-Yates and Berthier Ribeiro-Neto, *Modern Information Retrieval* (2nd edition), capítulo 6, páginas 203–254. Addison-Wesley, 2011.
9. Ricardo Baeza-Yates y Gonzalo Navarro. Queries: Languages and Properties. En Ricardo Baeza-Yates and Berthier Ribeiro-Neto, *Modern Information Retrieval* (2nd edition), capítulo 7, páginas 255–280. Addison-Wesley, 2011.
10. Ricardo Baeza-Yates y Gonzalo Navarro. Indexing and Searching. En Ricardo Baeza-Yates and Berthier Ribeiro-Neto, *Modern Information Retrieval* (2nd edition), capítulo 9, páginas 337–398. Addison-Wesley, 2011.
11. Francisco Claude y Gonzalo Navarro. Extended Compact Web Graph Representations. En Tapio Elomaa, Heikki Mannila y Pekka Orponen (editores) *Algorithms and Applications (Ukkonen Festschrift)*, páginas 77–91, 2010. Springer, LNCS 6060.
12. Gonzalo Navarro. Text Index Compression. En Ling Liu y M. Tamer Özsu (editores) *Encyclopedia of Database Systems*, páginas 3051–3055, 2009. Springer. ISBN 978-0-387-49616-0.
13. Gonzalo Navarro. Managing Compressed Structured Text. En Ling Liu y M. Tamer Özsu (editores) *Encyclopedia of Database Systems*, páginas 1679–1684, 2009. Springer. ISBN 978-0-387-49616-0.
14. Gonzalo Navarro. Approximate Regular Expression Matching. En M. Kao (editor), *Encyclopedia of Algorithms*, páginas 46–48, 2008. Springer. ISBN 978-0-387-30162-4.
15. Veli Mäkinen y Gonzalo Navarro. Compressed Text Indexing. En M. Kao (editor), *Encyclopedia of Algorithms*, páginas 176–178, 2008. Springer. ISBN 978-0-387-30162-4.
16. Gonzalo Navarro. Sequential Approximate String Matching. En M. Kao (editor), *Encyclopedia of Algorithms*, páginas 818–820, 2008. Springer. ISBN 978-0-387-30162-4.
17. Gonzalo Navarro. Text Databases. En L. Rivero, J. Doorn y V. Ferragine (editores), *Encyclopedia of Database Technologies and Applications*, páginas 688–694, 2005. Idea Group Inc., Pennsylvania, USA. ISBN 1-59140-560-2.
18. Edgar Chávez y Gonzalo Navarro. Metric Databases. En L. Rivero, J. Doorn y V. Ferragine (editores), *Encyclopedia of Database Technologies and Applications*, páginas 367–372, 2005. Idea Group Inc., Pennsylvania, USA. ISBN 1-59140-560-2.
19. Ricardo Baeza-Yates y Gonzalo Navarro. Modeling Text Databases. En R. Baeza-Yates, J. Glaz, H. Gzyl, J. Hüsler y J.L. Palacios (editores), *Recent Advances in Applied Probability*, páginas 1–25, 2004. Springer.

20. Lucian Ilie, Gonzalo Navarro y Sheng Yu. On NFA Reductions. En J. Karhumaki, H. Maurer, G. Paun, G. Rozenberg (editores), *Theory is Forever (Salomaa Festschrift)*. Lecture Notes in Computer Science 3113, Springer-Verlag, Berlin, Heidelberg, 2004, páginas 112–124.
21. Ricardo Baeza-Yates y Gonzalo Navarro. Text Searching: Theory and Practice. En C. Martin-Vide, V. Mitrana y G. Paun (editores), *Formal Languages and Applications*. Springer, Berlin, 2004, páginas 565–597. ISBN 3-540-20907-7.
22. Ricardo Baeza-Yates, Benjamin Bustos, Edgar Chávez, Norma Herrera y Gonzalo Navarro. Clustering in Metric Spaces with Applications to Information Retrieval. En W. Wu, H. Xiong y S. Shekhar (editores), *Clustering and Information Retrieval*. Kluwer Academic Publishers, 2003, páginas 1–34. ISBN 1-4020-7682-7.
23. Kimmo Fredriksson, Gonzalo Navarro y Esko Ukkonen. Faster than FFT: Rotation Invariant Combinatorial Template Matching. En S. Pandalai (editor), *Recent Research Developments in Pattern Recognition*, vol. II. Transworld Research Network, 2002, páginas 75–112. ISBN 81-7895-050-2.
24. Ricardo Baeza-Yates, Alistair Moffat y Gonzalo Navarro. Searching Large Text Collections. En J. Abello, P. Pardalos and M. Resende (editores), *Handbook of Massive Data Sets*, Kluwer Academic Publishers, 2002, páginas 195–244. ISBN 1-4020-0489-3.
25. Ricardo Baeza-Yates y Gonzalo Navarro. Query Languages. En *Modern Information Retrieval*, Addison-Wesley, 1999, páginas 99–116. ISBN 0-201-39829-X.
26. Ricardo Baeza-Yates y Gonzalo Navarro. Indexing and Searching. En *Modern Information Retrieval*, Addison-Wesley, 1999, páginas 191–227. ISBN 0-201-39829-X.

Editor de Números Especiales de Revistas

1. Virgilio Almeida, Gonzalo Navarro y Sergio Rajsbaum, editores. Latin America Regional Special Section. *Communications of the ACM* 63(11):42–107, 2020
2. Travis Gagie y Gonzalo Navarro, editores. Special Issue on Computation over Compressed Data. *Information and Computation* 273, 2020.
3. Travis Gagie y Gonzalo Navarro, editores. Special Issue on Compact Data Structures. *Algorithmica* 80(7), 2018.
4. Evangelos Kranakis y Gonzalo Navarro, editores. Special Issue on Selected Papers from *LATIN 2016*, *Algorithmica* 80(3), 2018.
5. Gonzalo Navarro y Vladimir Pestov, editores. Special Issue on Selected Papers from *SISAP 2012*. *Information Systems* 45:35–68, 2014.
6. Edgar Chávez y Gonzalo Navarro, editores. Letters on Similarity Search in Metric Spaces. *ACM SIGSPATIAL Special* 2(2):1–39, 2010.
7. Edgar Chávez y Gonzalo Navarro, editores. Special Issue on Selected Papers from *SISAP 2008*. *Journal of Discrete Algorithms* 7(1):1–77, 2009.

Revistas Internacionales

1. Diego Arroyuelo, Aidan Hogan, Gonzalo Navarro, Juan Reutter y Domagoj Vrgoc. Tackling Challenges in Implementing Large-Scale Graph Databases. Por aparecer en *Communications of the ACM*.
2. Adrián Gómez-Brandón, Gonzalo Navarro, José Paramá, Nieves Brisaboa y Travis Gagie. Stronger Compact Representations of Object Trajectories. Por aparecer en *Geo-spatial Information Science*.
3. Diego Arroyuelo, Adrián Gómez-Brandón, Aidan Hogan, Gonzalo Navarro, Juan Reutter, Javiel Rojas-Ledesma y Adrián Soto. The Ring: Worst-Case Optimal Joins in Graph Databases using (Almost) No Extra Space. *ACM Transactions on Database Systems* 49(2):article 5, 2024.
4. Tomasz Kociumaka, Gonzalo Navarro y Francisco Olivares. Near-Optimal Search Time in δ -Optimal Space, and Vice Versa. *Algorithmica* 86:1031–1056, 2024.
5. Diego Arroyuelo, Adrián Gómez-Brandón, Aidan Hogan, Gonzalo Navarro y Javiel Rojas-Ledesma. Optimizing RPQs over a Compact Graph Representation. *The VLDB Journal* 33:349–374, 2024.
6. Nieves Brisaboa, Travis Gagie, Adrián Gómez-Brandón y Gonzalo Navarro. Two-Dimensional Block Trees. *The Computer Journal* 67(1):391–406, 2024.
7. Domagoj Vrgoc, Carlos Rojas, Renzo Angles, Marcelo Arenas, Diego Arroyuelo, Carlos Buil-Aranda, Aidan Hogan, Gonzalo Navarro, Cristian Riveros y Juan Romero. MillenniumDB: An Open-Source Graph Database System. *Data Intelligence* 5(3):560–610, 2023.
8. Diego Díaz-Domínguez y Gonzalo Navarro. Efficient Construction of the BWT for Repetitive Text using String Compression. *Information and Computation* 294:article 105088, 2023.
9. José Fuentes-Sepúlveda, Diego Gatica, Gonzalo Navarro, Andrea Rodríguez y Diego Seco. Compact Representations of Spatial Hierarchical Structures with Support for Topological Queries. *Information and Computation* 292:article 105029, 2023.
10. Tomasz Kociumaka, Gonzalo Navarro y Nicola Prezza. Toward a Definitive Compressibility Measure for Repetitive Sequences. *IEEE Transactions on Information Theory* 69(4):2074–2092, 2023.
11. Nieves Brisaboa, Ana Cerdeira-Pena, Guillermo de Bernardo, Antonio Fariña y Gonzalo Navarro. Space/time-Efficient RDF Stores based on Circular Suffix Sorting. *The Journal of Supercomputing* 79:5643–5683, 2023.
12. Guillermo de Bernardo, Travis Gagie, Susana Ladra, Gonzalo Navarro y Diego Seco. Faster Compressed Quadrees. *Journal of Computer and System Sciences* 131:86–104, 2023.
13. José Fuentes-Sepúlveda, Gonzalo Navarro y Diego Seco. Navigating Planar Topologies in Near-Optimal Space and Time. *Computational Geometry Theory and Applications* 109:101922, 2023.

14. Gonzalo Navarro. The Compression Power of the BWT. *Communications of the ACM* 65(6):90, 2022.
15. Daniel Nunes, Felipe Louza, Simon Gog, Mauricio Ayala-Rincón y Gonzalo Navarro. Grammar Compression by Induced Suffix Sorting. *ACM Journal of Experimental Algorithmics* 27:article 1.1, 2022.
16. Karen Y. Oróstica, Juan Saez Hidalgo, Pamela R. de Santiago, Solange Rivas, Sebastian Contreras, Gonzalo Navarro, Juan A. Asenjo, Álvaro Olivera-Nappa y Ricardo Armisen. Total Mutational Load and Clinical Features as Predictors of the Metastatic Status in Lung Adenocarcinoma and Squamous Cell Carcinoma Patients. *Journal of Translational Medicine* 20:373, 2022.
17. Manuel Cáceres y Gonzalo Navarro. Faster Repetition-Aware Compressed Suffix Trees based on Block Trees. *Information and Computation* 285B, artículo 104749, 2022.
18. Miguel E. Coimbra, Joana Hrotkó, Alexandre P. Francisco, Luís M. S. Russo, Guillermo de Bernardo, Susana Ladra y Gonzalo Navarro. A Practical Succinct Dynamic Graph Representation. *Information and Computation* 285B, artículo 104862, 2022.
19. Diego Arroyuelo, Gonzalo Navarro, Juan L. Reutter y Javiel Rojas-Ledesma. Optimal Joins using Compressed Quadrees. *ACM Transactions on Database Systems* 47(2):article 8, 2022.
20. Alexandre P. Francisco, Travis Gagie, Dominik Köppl, Susana Ladra y Gonzalo Navarro. Graph Compression for Adjacency-Matrix Multiplication. *SN Computer Science* 3:article 193, 2022.
21. Antonio Fariña, Travis Gagie, Szymon Grabowski, Giovanni Manzini, Gonzalo Navarro y Alberto Ordóñez. Efficient and Compact Representations of Some Non-Canonical Prefix-Free Codes. *Theoretical Computer Science* 907:11–25, 2022.
22. Diego Arroyuelo, Rodrigo Cánovas, Johannes Fischer, Dominik Köppl, Marvin Löbel, Gonzalo Navarro y Rajeev Raman. Engineering Practical Lempel-Ziv Tries. *ACM Journal of Experimental Algorithmics* 26(1):article 14, 2021.
23. Nieves Brisaboa, Travis Gagie, Adrián Gómez-Brandón, Gonzalo Navarro y José Paramá. An Index for Moving Objects with Constant-Time Access to their Compressed Trajectories. *International Journal of Geographical Information Science* 35(7):1392–1424, 2021.
24. Djamal Belazzougui, Travis Gagie, Ian Munro, Gonzalo Navarro y Yakov Nekrich. Range Majorities and Minorities in Arrays. *Algorithmica* 83:1707–1733, 2021.
25. Gonzalo Navarro. Indexing Highly Repetitive String Collections, Part I: Repetitiveness Measures. *ACM Computing Surveys* 54(2):article 29, 2021.
26. Gonzalo Navarro. Indexing Highly Repetitive String Collections, Part II: Compressed Indexes. *ACM Computing Surveys* 54(2):article 26, 2021.
27. Gonzalo Navarro, Carlos Ochoa y Nicola Prezza. On the Approximation Ratio of Ordered Parsings. *IEEE Transactions on Information Theory* 67(2):1008–1026, 2021.

28. Francisco Claude, Gonzalo Navarro y Alejandro Pacheco. Grammar-Compressed Indexes with Logarithmic Search Time. *Journal of Computer and System Sciences* 118:53–74, 2021.
29. Djamel Belazzougui, Manuel Cáceres, Travis Gagie, Pawel Gawrychowski, Juha Kärkkäinen, Gonzalo Navarro, Alberto Ordóñez, Simon J. Puglisi y Yasuo Tabei. Block Trees. *Journal of Computer and System Sciences* 117:1–22, 2021.
30. Felipe Glaria, Cecilia Hernandez, Susana Ladra, Gonzalo Navarro y Lilian Salinas. Compact Structure for Sparse Undirected Graphs based on a Clique Graph Partition. *Information Sciences* 544:485–499, 2021.
31. Anders Roy Christiansen, Mikko Berggren Ettiienne, Tomasz Kociumaka, Gonzalo Navarro y Nicola Prezza. Optimal-Time Dictionary-Compressed Indexes. *ACM Transactions on Algorithms* 17(1):article 8, 2020.
32. Daniel Valenzuela, Dmitry Kosolobov, Gonzalo Navarro y Simon J. Puglisi. Lempel-Ziv-like Parsing in Small Space. *Algorithmica* 82(11):3195–3215, 2020.
33. Gonzalo Navarro y Javiel Rojas. Predecessor Search. *ACM Computing Surveys* 53(5):artículo 105, 2020.
34. Travis Gagie, Meng He, Gonzalo Navarro y Carlos Ochoa. Tree Path Majority Data Structures. *Theoretical Computer Science* 833:107–119, 2020.
35. Travis Gagie, Meng He y Gonzalo Navarro. Compressed Dynamic Range Majority and Minority Data Structures. *Algorithmica* 82(7):2063–2086, 2020.
36. Leo Ferres, José Fuentes-Sepúlveda, Travis Gagie, Meng He y Gonzalo Navarro. Fast and Compact Planar Embeddings. *Computational Geometry Theory and Applications* 89, article 101630, 2020.
37. Ian Munro, Gonzalo Navarro, Rahul Shah y Sharma Thankachan. Ranked Document Selection. *Theoretical Computer Science* 812:149–159, 2020.
38. José Fuentes-Sepúlveda, Gonzalo Navarro y Yakov Nekrich. Parallel Computation of the Burrows Wheeler Transform in Compact Space. *Theoretical Computer Science* 812:123–136, 2020.
39. Ian Munro, Gonzalo Navarro y Yakov Nekrich. Fast Compressed Self-Indexes with Deterministic Linear-Time Construction. *Algorithmica* 82(2):316–337, 2020.
40. Travis Gagie, Gonzalo Navarro y Nicola Prezza. Fully-Functional Suffix Trees and Optimal Text Searching in BWT-runs Bounded Space. *Journal of the ACM* 67(1):article 2, 2020.
41. Gonzalo Navarro, Víctor Sepúlveda, Mauricio Marín y Senén González. Compressed Filesystem for Managing Large Genome Collections. *Bioinformatics* 35(20):4120–4128, 2020.
42. Nieves Brisaboa, Ana Cerdeira, Guillermo de Bernardo, Gonzalo Navarro y Oscar Pedreira. Extending General Compact Queriable Representations to GIS Applications. *Information Sciences* 506:196–216, 2020.

43. Carlos Ochoa y Gonzalo Navarro. RePair and All Irreducible Grammars are Upper Bounded by High-Order Empirical Entropy. *IEEE Transactions on Information Theory* 65(5):3160–3164, 2019.
44. Gonzalo Navarro. Document Listing on Repetitive Collections with Guaranteed Performance. *Theoretical Computer Science* 777:58–72, 2019.
45. Travis Gagie, Meng He y Gonzalo Navarro. Path Queries on Functions. *Theoretical Computer Science* 770:34–50, 2019.
46. Antonio Fariña, Miguel Martínez-Prieto, Francisco Claude, Gonzalo Navarro, Juan Lastra-Díaz, Nicola Prezza y Diego Seco. On the Reproducibility of Experiments of Indexing Repetitive Document Collections. *Information Systems* 83:181–194, 2019.
47. Daniel Inostroza, Cecilia Hernández, Diego Seco, Gonzalo Navarro y Alvaro Olivera. Cell Cycle and Protein Complex Dynamics in Discovering Signaling Pathways. *Journal of Bioinformatics and Computational Biology* 17(3):1950011, 2019.
48. Héctor Ferrada y Gonzalo Navarro. Lempel-Ziv Compressed Structures for Document Retrieval. *Information and Computation* 265:1–25, 2019.
49. Gonzalo Navarro y Nicola Prezza. Universal Compressed Text Indexing. *Theoretical Computer Science* 762:41–50, 2019.
50. Nieves Brisaboa, Adrián Gómez-Brandón, Gonzalo Navarro y José Paramá. GraCT: A Grammar-based Compressed Index for Trajectory Data. *Information Sciences* 483:106–135, 2019.
51. Andrea Farruggia, Travis Gagie, Gonzalo Navarro, Simon J. Puglisi y Jouni Sirén. Relative Suffix Trees. *The Computer Journal* 61(5), 773–788, 2018.
52. Cecilia Hernandez, Carlos Mella, Gonzalo Navarro, Alvaro Olivera-Napa y Jaime Araya. Protein Complex Prediction via Dense Subgraphs and False Positive Analysis. *Plos ONE* 12(9):e0183460, 2017.
53. Nieves Brisaboa, Ana Cerdeira-Pena, Guillermo de Bernardo y Gonzalo Navarro. Compressed Representation of Dynamic Binary Relations with Applications. *Information Systems* 69:106–123, 2017.
54. Travis Gagie, Aleksi Hartikainen, Kalle Karhu, Juha Kärkkäinen, Gonzalo Navarro, Simon J. Puglisi y Jouni Sirén. Document Retrieval on Repetitive Collections. *Information Retrieval* 20:253–291, 2017.
55. Ian Munro, Gonzalo Navarro, Jesper Sindahl Nielsen, Rahul Shah y Sharma Thankachan. Top- k Term-Proximity in Succinct Space. *Algorithmica* 78(2):379–393, 2017.
56. Sandra Alvarez-Garcia, Guillermo de Bernardo, Nieves Brisaboa y Gonzalo Navarro. A Succinct Data Structure for Self-indexing Ternary Relations. *Journal of Discrete Algorithms* 43:38–53, 2017.

57. Alberto Ordóñez, Gonzalo Navarro y Nieves Brisaboa. Grammar Compressed Sequences with Rank/Select Support. *Journal of Discrete Algorithms* 43:54–71, 2017.
58. Héctor Ferrada y Gonzalo Navarro. Improved Range Minimum Queries. *Journal of Discrete Algorithms* 43:72–80, 2017.
59. Simon Gog, Roberto Konow y Gonzalo Navarro. Practical Compact Indexes for Top- k Document Retrieval. *ACM Journal of Experimental Algorithmics* 22(1):article 1.2, 2017.
60. Roberto Grossi, John Iacono, Gonzalo Navarro, Rajeev Raman y S. Rao Satti. Asymptotically Optimal Encodings of Range Data Structures for Selection and Top- k Queries. *ACM Transactions on Algorithms* 13(2):article 28, 2017.
61. Gonzalo Navarro y Yakov Nekrich. Time-Optimal Top- k Document Retrieval. *SIAM Journal on Computing* 46(1):89–113, 2017.
62. Gonzalo Navarro, Rodrigo Paredes, Nora Reyes y Cristian Bustos. An Empirical Evaluation of Intrinsic Dimension Estimators. *Information Systems* 64:206–218, 2017.
63. Roberto Konow, Gonzalo Navarro, Charles Clarke y Alejandro López-Ortiz. Inverted Treaps. *ACM Transactions on Information Systems* 35(3):article 22, 2017.
64. Joshimar Córdova y Gonzalo Navarro. Simple and Efficient Fully-Functional Succinct Trees. *Theoretical Computer Science* 656PB:135–145, 2016.
65. Gonzalo Navarro y Sharma Thankachan. Reporting Consecutive Substring Occurrences Under Bounded Gap Constraints. *Theoretical Computer Science* 638:108–111, 2016.
66. Gonzalo Navarro y Nora Reyes. New Dynamic Metric Indices for Secondary Memory. *Information Systems* 59:48–78, 2016.
67. Francisco Claude, Antonio Fariña, Miguel A. Martínez y Gonzalo Navarro. Universal Indexes for Highly Repetitive Document Collections. *Information Systems* 61:1–23, 2016.
68. Nieves Brisaboa, Guillermo de Bernardo, Roberto Konow, Gonzalo Navarro y Diego Seco. Aggregated 2D Range Queries on Clustered Points. *Information Systems* 60:34–49, 2016.
69. Gonzalo Navarro y Sharma Thankachan. Optimal Encodings for Range Majority Queries. *Algorithmica* 74(3):1082–1098, 2016.
70. Gonzalo Navarro y Alberto Ordóñez. Faster Compressed Suffix Trees for Repetitive Collections. *ACM Journal of Experimental Algorithmics* 21(1):article 1.8, 2016.
71. Miguel A. Martínez-Prieto, Nieves Brisaboa, Rodrigo Cánovas, Francisco Claude y Gonzalo Navarro. Practical Compressed String Dictionaries. *Information Systems* 56:73–108, 2016.
72. Travis Gagie, Gonzalo Navarro, Yakov Nekrich y Alberto Ordóñez. Efficient and Compact Representations of Prefix Codes. *IEEE Transactions on Information Theory* 61(9):4999–5011, 2015.

73. Sandra Álvarez-García, Nieves Brisaboa, Javier Fernández, Miguel Ángel Martínez-Prieto y Gonzalo Navarro. Compressed Vertical Partitioning for Efficient RDF Management. *Knowledge and Information Systems* 44(2):439–474, 2015.
74. Djamal Belazzougui y Gonzalo Navarro. Optimal Lower and Upper Bounds for Representing Sequences. *ACM Transactions on Algorithms* 11(4):article 31, 2015.
75. Simon Gog, Gonzalo Navarro y Matthias Petri. Improved and Extended Locating Functionality on Compressed Suffix Arrays. *Journal of Discrete Algorithms* 32:53–63, 2015.
76. Gonzalo Navarro y Sharma Thankachan. Bottom- k Document Retrieval. *Journal of Discrete Algorithms* 32:69–74, 2015.
77. Edgar Chávez, Mario Graff, Gonzalo Navarro y Eric Sadit Téllez. Near Neighbor Searching with K Nearest References. *Information Systems* 51:43–61, 2015.
78. Young-Hwan Kim, Roberto Konow, Diego Dujovne, Thierry Turetletti, Walid Dabbous y Gonzalo Navarro, PcapWT: An Efficient Packet Extraction Tool for Large Volume Network Traces. *Computer Networks* 79:91–102, 2015.
79. Diego Arroyuelo, Francisco Claude, Sebastian Maneth, Veli Mäkinen, Gonzalo Navarro, Kim Nguyễn, Jouni Sirén y Niko Välimäki. Fast In-Memory XPath Search using Compressed Indexes. *Software Practice and Experience* 45(3):399–434, 2015.
80. Cristobal Navarro, Fabrizio Canfora, Nancy Hitschfeld y Gonzalo Navarro. Parallel Family Trees for Transfer Matrices in the Potts Model. *Computer Physics Communications* 187:55–71, 2015.
81. Francisco Claude, Gonzalo Navarro y Alberto Ordóñez. The Wavelet Matrix: An Efficient Wavelet Tree for Large Alphabets. *Information Systems* 47:15–32, 2015.
82. Gonzalo Navarro, Simon Puglisi y Daniel Valenzuela. General Document Retrieval in Compact Space. *ACM Journal of Experimental Algorithmics* 19(2):article 3, 2014. 46 páginas.
83. Gonzalo Navarro y Yakov Nekrich. Optimal Dynamic Sequence Representations. *SIAM Journal on Computing* 43(5):1781–1806, 2014.
84. Diego Arroyuelo, Carolina Bonacic, Veronica Gil-Costa, Mauricio Marin y Gonzalo Navarro. Distributed Text Search using Suffix Arrays. *Parallel Computing* 40(9):471–495, 2014.
85. Djamal Belazzougui y Gonzalo Navarro. Alphabet-Independent Compressed Text Indexing. *ACM Transactions on Algorithms* 10(4):article 23, 2014.
86. Gonzalo Navarro y Sharma Thankachan. New Space/Time Tradeoffs for Top- k Document Retrieval on Sequences. *Theoretical Computer Science* 542:83–97, 2014.
87. Nieves Brisaboa, Ana Cerdeira-Pena y Gonzalo Navarro. XXS: Efficient XPath Evaluation on Compressed XML Documents. *ACM Transactions on Information Systems* 32(3):article 13, 2014.

88. Cecilia Hernández y Gonzalo Navarro. Compressed Representations for Web and Social Graphs. *Knowledge and Information Systems* 40(2):279–313, 2014.
89. Jérémy Barbay, Timothy Chan, Gonzalo Navarro y Pablo Pérez-Lantero. Maximum-Weight Planar Boxes in $O(n^2)$ Time (and Better). *Information Processing Letters* 114(8):437–445, 2014.
90. Rodrigo González, Gonzalo Navarro y Héctor Ferrada. Locally Compressed Suffix Arrays. *ACM Journal of Experimental Algorithmics* 19(1):article 1, 2014.
91. Gonzalo Navarro y Kunihiro Sadakane. Fully-Functional Static and Dynamic Succinct Trees. *ACM Transactions on Algorithms* 10(3):article 16, 2014.
92. Pooya Davoodi, Gonzalo Navarro, Rajeev Raman y S. Srinivasa Rao. Encoding Range Minima and Range Top-2 Queries. *Philosophical Transactions of the Royal Society A* 372:20130131, 2014.
93. Gonzalo Navarro. Spaces, Trees and Colors: The Algorithmic Landscape of Document Retrieval on Sequences. *ACM Computing Surveys* 46(4):article 52, 2014.
94. Jérémy Barbay, Francisco Claude, Travis Gagie, Gonzalo Navarro y Yakov Nekrich. Efficient Fully-Compressed Sequence Representations. *Algorithmica* 69(1):232–268, 2014.
95. Gonzalo Navarro. Wavelet Trees for All. *Journal of Discrete Algorithms* 25:2–20, 2014.
96. Nieves Brisaboa, Susana Ladra y Gonzalo Navarro. Compact Representation of Web Graphs with Extended Functionality. *Information Systems* 39(1):152–174, 2014.
97. Arash Farzan, Travis Gagie y Gonzalo Navarro. Entropy-Bounded Representation of Point Grids. *Computational Geometry: Theory and Applications* 47(1):1–14, 2014.
98. Jérémy Barbay y Gonzalo Navarro. On Compressing Permutations and Adaptive Sorting. *Theoretical Computer Science* 513:109–123, 2013.
99. Jérémy Barbay, Francisco Claude y Gonzalo Navarro. Compact Binary Relation Representations with Rich Functionality. *Information and Computation* 232:19–37, 2013.
100. Andrés Abeliuk, Rodrigo Cánovas y Gonzalo Navarro. Practical Compressed Suffix Trees. *Algorithms* 6(2):319–351, 2013.
101. Eric Sadit Tellez, Edgar Chavez y Gonzalo Navarro. Succinct Nearest Neighbor Search. *Information Systems* 38(7):1019–1030, 2013.
102. Sebastian Kreft y Gonzalo Navarro. On Compressing and Indexing Repetitive Sequences. *Theoretical Computer Science* 483:115–133, 2013.
103. Travis Gagie, Juha Kärkkäinen, Gonzalo Navarro y Simon Puglisi. Colored Range Queries and Document Retrieval. *Theoretical Computer Science* 483:36–50, 2013.
104. Gonzalo Navarro, Yakov Nekrich y Luís Russo. Space-Efficient Data-Analysis Queries on Grids. *Theoretical Computer Science* 482:60–72, 2013.

105. Nieves Brisaboa, Miguel Luaces, Gonzalo Navarro y Diego Seco. Space-Efficient Representations of Rectangle Datasets Supporting Orthogonal Range Querying. *Information Systems* 38(5):635–655, 2013.
106. Djamal Belazzougui, Gonzalo Navarro y Daniel Valenzuela. Improved Compressed Indexes for Full-Text Document Retrieval. *Journal of Discrete Algorithms* 18:3–13, 2013.
107. Nieves Brisaboa, Susana Ladra y Gonzalo Navarro. DACs: Bringing Direct Access to Variable-Length Codes. *Information Processing and Management* 49(1):392–404, 2013.
108. Nieves Brisaboa, Antonio Fariña, Susana Ladra y Gonzalo Navarro. Implicit Indexing of Natural Language Text by Reorganizing Bytecodes. *Information Retrieval* 15(6):527–557, 2012.
109. Jérémy Barbay, Johannes Fischer y Gonzalo Navarro. LRM-Trees: Compressed Indices, Adaptive Sorting, and Compressed Permutations. *Theoretical Computer Science* 459:26–41, 2012.
110. Travis Gagie, Gonzalo Navarro y Simon Puglisi. New Algorithms on Wavelet Trees and Applications to Information Retrieval. *Theoretical Computer Science* 426-427:25–41, 2012.
111. Antonio Fariña, Nieves Brisaboa, Gonzalo Navarro, Francisco Claude, Ángeles Places y Eduardo Rodríguez. Word-based Self-Indexes for Natural Language Text. *ACM Transactions on Information Systems (TOIS)* 30(1):article 1, 2012.
112. Francisco Claude, Gonzalo Navarro, Hannu Peltola, Leena Salmela y Jorma Tarhio. String Matching with Alphabet Sampling. *Journal of Discrete Algorithms* 11:37–50, 2012.
113. Antonio Fariña, Gonzalo Navarro y José Paramá. Boosting Text Compression with Word-Based Statistical Encoding. *The Computer Journal* 55(1):111–131, 2012.
114. Diego Arroyuelo, Gonzalo Navarro y Kunihiko Sadakane. Stronger Lempel-Ziv Based Compressed Text Indexing. *Algorithmica* 62(1-2):54–101, 2012.
115. Francisco Claude y Gonzalo Navarro. Self-Indexed Grammar-Based Compression. *Fundamenta Informaticae* 111(3):313–337, 2011.
116. Marcos Kiwi, Gonzalo Navarro y Claudio Telha. On-line Approximate String Matching with Bounded Errors. *Theoretical Computer Science* 412(45):6359–6370, 2011.
117. Luís Russo, Gonzalo Navarro y Arlindo Oliveira. Fully-Compressed Suffix Trees. *ACM Transactions on Algorithms* 7(4): article 53, 2011.
118. Gonzalo Navarro, Rodrigo Paredes, Patricio Poblete y Peter Sanders. Stronger Quickheaps. *International Journal on Foundations of Computer Science* 22(4):945–969, 2011.
119. Nieves Brisaboa, Antonio Fariña, Gonzalo Navarro y José Paramá. Improving Semistatic Compression via Phrase-based Modeling. *Information Processing and Management* 47(4):545–559, 2011.

120. Diego Arroyuelo y Gonzalo Navarro. Space-Efficient Construction of Lempel-Ziv Compressed Text Indexes. *Information and Computation* 209(7):1070-1102, 2011.
121. Gonzalo Navarro y Roberto Uribe. Fully Dynamic Metric Access Methods based on Hyperplane Partitioning. *Information Systems* 36(4):734-747, 2011.
122. Diego Arroyuelo y Gonzalo Navarro. Practical Approaches to Reduce the Space Requirement of Lempel-Ziv-Based Compressed Text Indices. *ACM Journal of Experimental Algorithmics* 15(1.5), 2010.
123. Lucian Ilie, Gonzalo Navarro y Liviu Tinta. The Longest Common Extension Problem Revisited and Applications to Approximate String Searching. *Journal of Discrete Algorithms* 8(4):418-428, 2010.
124. Francisco Claude y Gonzalo Navarro. Fast and Compact Web Graph Representations. *ACM Transactions on the Web* 4(4):article 16, 2010.
125. Edgar Chávez y Gonzalo Navarro. Fundamentals of the Problem. *ACM SIGSPATIAL Special* 2(2):2-7, 2010.
126. Gonzalo Navarro y Rodrigo Paredes. On Sorting, Heaps, and Minimum Spanning Trees. *Algorithmica* 57(4):585-620, 2010.
127. Nieves Brisaboa, Antonio Fariña, Gonzalo Navarro y José Paramá. Dynamic Lightweight Text Compression. *ACM Transactions on Information Systems* 28(3):article 1, 2010.
128. Veli Mäkinen, Gonzalo Navarro, Jouni Sirén y Niko Välimäki. Storage and Retrieval of Highly Repetitive Sequence Collections. *Journal of Computational Biology*. 17(3):281-308, 2010.
129. Rodrigo González y Gonzalo Navarro. A Compressed Text Index on Secondary Memory. *Journal of Combinatorial Mathematics and Combinatorial Computing (JCMCC)* 71:127-154, 2009.
130. Johannes Fischer, Veli Mäkinen y Gonzalo Navarro. Faster Entropy-Bounded Compressed Suffix Trees. *Theoretical Computer Science* 410(51):5354-5364, 2009.
131. Luís Russo, Gonzalo Navarro, Arlindo Oliveira y Pedro Morales. Approximate String Matching with Compressed Indexes. *Algorithms* 2(3), 1105-1136, 2009.
132. Rodrigo González y Gonzalo Navarro. Rank/Select on Dynamic Compressed Sequences and Applications. *Theoretical Computer Science* 410(43):4414-4422, 2009.
133. Karina Figueroa, Edgar Chávez, Gonzalo Navarro y Rodrigo Paredes. Speeding up Spatial Approximation Search in Metric Spaces. *ACM Journal of Experimental Algorithmics* 14:article 3.6, 2009. 21 páginas.
134. Amihood Amir y Gonzalo Navarro. Parameterized Matching on Non-linear Structures. *Information Processing Letters* 109(15):864-867, 2009.

135. Paolo Ferragina, Rodrigo González, Gonzalo Navarro y Rossano Venturini. Compressed Text Indexes: From Theory to Practice. *ACM Journal of Experimental Algorithmics* 13:article 12, 30 páginas, 2009
136. Benjamin Bustos y Gonzalo Navarro. Improving the Space Cost of k -NN Search in Metric Spaces by Using Distance Estimators. *Multimedia Tools and Applications (MTAP)* 41(2):215–233, 2009.
137. Gonzalo Navarro. Implementing the LZ-index: Theory versus Practice. *ACM Journal of Experimental Algorithmics* 13, article 2, 49 páginas, 2009.
138. Joaquín Adiego, Gonzalo Navarro y Pablo de la Fuente. A Prototype for Querying LZCS Transformed Documents. *IEEE Latin America Transactions* 7(3):353–360, 2009. En español.
139. Nieves Brisaboa, Antonio Fariña, Gonzalo Navarro y José Paramá. New Adaptive Compressors for Natural Language Text. *Software Practice and Experience* 38(13):1429–1450, 2008.
140. Veli Mäkinen y Gonzalo Navarro. Dynamic Entropy-Compressed Sequences and Full-Text Indexes. *ACM Transactions on Algorithms (TALG)* 4(3):article 32, 38 páginas, 2008.
141. Edgar Chávez, Karina Figueroa y Gonzalo Navarro. Effective Proximity Retrieval by Ordering Permutations. *IEEE Transactions on Pattern Analysis and Machine Intelligence (TPAMI)* 30(9):1647–1658, 2008.
142. Gonzalo Navarro y Nora Reyes. Dynamic Spatial Approximation Trees. *ACM Journal of Experimental Algorithmics* 12, article 1.5, 68 páginas, 2008.
143. Veli Mäkinen y Gonzalo Navarro. Rank and Select Revisited and Extended. *Theoretical Computer Science* 387(3):332–347, 2007. Special issue on “The Burrows-Wheeler Transform and its Applications”.
144. Gonzalo Navarro, Rodrigo Paredes y Edgar Chávez. t -Spanners for Metric Space Searching. *Data and Knowledge Engineering* 63(3):820–854, 2007.
145. Paolo Ferragina, Giovanni Manzini, Veli Mäkinen y Gonzalo Navarro. Compressed Representations of Sequences and Full-Text Indexes. *ACM Transactions on Algorithms (TALG)* 3(2), article 20, 24 pages, 2007.
146. Kimmo Fredriksson, Veli Mäkinen y Gonzalo Navarro. Rotation and Lighting Invariant Template Matching. *Information and Computation* 205(7):1096–1113, 2007.
147. Gonzalo Navarro y Veli Mäkinen. Compressed Full-Text Indexes. *ACM Computing Surveys* 39(1), article 2, 61 pages, 2007.
148. Joaquín Adiego, Gonzalo Navarro y Pablo de la Fuente. Lempel-Ziv Compression of Highly Structured Documents. *Journal of the American Society for Information Systems and Technology (JASIST)* 58(4):461–478, 2007.

149. Joaquín Adiego, Gonzalo Navarro y Pablo de la Fuente. Using Structural Contexts to Compress Semistructured Text Collections. *Information Processing and Management (IPM)* 43:769–790, 2007.
150. Nieves Brisaboa, Antonio Fariña, Gonzalo Navarro y José Paramá. Lightweight Natural Language Text Compression. *Information Retrieval* 10:1–33, 2007.
151. Kimmo Fredriksson, Veli Mäkinen y Gonzalo Navarro. Flexible Music Retrieval in Sublinear Time. *International Journal of Foundations of Computer Science (IJFCS)* 17(6):1345–1364, 2006.
152. Heikki Hyvrö y Gonzalo Navarro. Bit-Parallel Computation of Local Similarity Score Matrices with Unitary Weights. *International Journal of Foundations of Computer Science (IJFCS)* 17(6):1325–1344, 2006.
153. Szymon Grabowski, Gonzalo Navarro, Rafał Przywarski, Alejandro Salinger y Veli Mäkinen. A Simple Alphabet-Independent FM-Index. *International Journal of Foundations of Computer Science (IJFCS)* 17(6):1365–1384, 2006.
154. Gonzalo Navarro y Edgar Chávez. A Metric Index for Approximate String Matching. *Theoretical Computer Science (TCS)* 352 (1–3):266–279, 2006.
155. Heikki Hyvrö, Kimmo Fredriksson y Gonzalo Navarro. Increased Bit-Parallelism for Approximate and Multiple String Matching. *ACM Journal of Experimental Algorithmics* 10, article 2.6, 27 pages, 2005.
156. Kimmo Fredriksson, Gonzalo Navarro y Esko Ukkonen. Sequential and Indexed Two-Dimensional Combinatorial Template Matching Allowing Rotations. *Theoretical Computer Science (TCS)* 347(1–2):239–275, 2005.
157. Gonzalo Navarro y Jorma Tarhio. LZgrep: A Boyer-Moore String Matching Tool for Ziv-Lempel Compressed Text. *Software Practice and Experience (SPE)* 35(12):1107–1130, 2005.
158. Gonzalo Navarro y Nieves Brisaboa. New Bounds on D -ary Optimal Codes. *Information Processing Letters (IPL)* 96(5):178–184, 2005.
159. Veli Mäkinen y Gonzalo Navarro. Succinct Suffix Arrays based on Run-Length Encoding. *Nordic Journal of Computing (NJC)* 12(1):40–66, 2005.
160. Veli Mäkinen, Gonzalo Navarro y Esko Ukkonen. Transposition Invariant String Matching. *Journal of Algorithms* 56(2):124–153, 2005.
161. Kjell Lemström, Gonzalo Navarro y Yoan Pinzon. Practical Algorithms for Transposition-Invariant String-Matching. *Journal of Discrete Algorithms (JDA)* 3(2–4):267–292, 2005.
162. Gonzalo Navarro, Erkki Sutinen y Jorma Tarhio. Indexing Text with Approximate q -grams. *Journal of Discrete Algorithms (JDA)* 3(2–4):157–175, 2005.

163. Maxime Crochemore, Costas Iliopoulos, Gonzalo Navarro, Yoan Pinzon y Alejandro Salinger. Bit-parallel (δ, γ) -Matching Suffix Automata. *Journal of Discrete Algorithms (JDA)* 3(2–4):198–214, 2005.
164. Edgar Chávez y Gonzalo Navarro. A Compact Space Decomposition for Effective Metric Indexing. *Pattern Recognition Letters*, 26(9):1363–1376, 2005.
165. Heikki Hyyrö y Gonzalo Navarro. Bit-Parallel Witnesses and their Applications to Approximate String Matching. *Algorithmica* 41(3):203–231, 2005.
166. Gonzalo Navarro. Approximate Regular Expression Searching with Arbitrary Integer Weights. *Nordic Journal of Computing* 11(4): 356–373, 2004.
167. Gonzalo Navarro y Mathieu Raffinot. New Techniques for Regular Expression Searching. *Algorithmica* 41(2):89–116, 2004.
168. Kimmo Fredriksson y Gonzalo Navarro. Average-Optimal Single and Multiple Approximate String Matching. *ACM Journal of Experimental Algorithmics* 9, article 1.4, 45 pages, 2004.
169. Gonzalo Navarro. Pattern Matching. *Journal of Applied Statistics* 31(8):925–949, 2004. Special Issue on “Pattern Discovery”. Trabajo invitado.
170. Gonzalo Navarro y Mathieu Raffinot. Practical and Flexible Pattern Matching over Ziv-Lempel Compressed Text. *Journal of Discrete Algorithms (JDA)* 2(3):347–371, 2004.
171. Gonzalo Navarro y Kimmo Fredriksson. Average Complexity of Exact and Approximate Multiple String Matching. *Theoretical Computer Science (TCS)* 321(2–3):283–290, 2004.
172. Benjamin Bustos y Gonzalo Navarro. Probabilistic Proximity Search Algorithms Based on Compact Partitions. *Journal of Discrete Algorithms (JDA)* 2(1):115–134, 2004.
173. Gonzalo Navarro. Indexing Text using the Ziv-Lempel Trie. *Journal of Discrete Algorithms (JDA)* 2(1):87–114, 2004.
174. Gonzalo Navarro, Ricardo Baeza-Yates y João Marcelo Arcoverde. Matchsimile: A Flexible Approximate Matching Tool for Searching Proper Names. *Journal of the American Society for Information Systems and Technology (JASIST)* 54(1):3–15, 2003.
175. Gonzalo Navarro. Regular Expression Searching on Compressed Text. *Journal of Discrete Algorithms (JDA)* 1(5/6):423–443, 2003.
176. Gonzalo Navarro y Mathieu Raffinot. Fast and Simple Character Classes and Bounded Gaps Pattern Matching, with Applications to Protein Searching. *Journal of Computational Biology* 10(6):903–923, 2003.
177. Juha Kärkkäinen, Gonzalo Navarro y Esko Ukkonen. Approximate String Matching on Ziv-Lempel Compressed Text. *Journal of Discrete Algorithms (JDA)* 1(3/4): 313–338, 2003.

178. Josué Kuri, Gonzalo Navarro y Ludovic Mé. Fast Multipattern Search Algorithms for Intrusion Detection. *Fundamenta Informaticae* 56(1–2): 23–49, 2003.
179. Benjamin Bustos, Gonzalo Navarro y Edgar Chávez. Pivot Selection Techniques for Proximity Searching in Metric Spaces. *Pattern Recognition Letters (PRL)* 24(14):2357–2366, 2003.
180. Veli Mäkinen, Gonzalo Navarro y Esko Ukkonen. Approximate Matching of Run-Length Compressed Strings. *Algorithmica* 35:347–369, 2003.
181. Edgar Chávez y Gonzalo Navarro. Probabilistic Proximity Search: Fighting the Curse of Dimensionality in Metric Spaces. *Information Processing Letters (IPL)* 85:39–46, 2003.
182. Jayme Szwarcfiter, Gonzalo Navarro, Ricardo Baeza-Yates, Joísa de S. Oliveira, Walter Cunto y Nivio Ziviani. Optimal Binary Search Trees with Costs Depending on the Access Paths. *Theoretical Computer Science (TCS A)* 290(3):1799–1814, 2003.
183. Gonzalo Navarro. Searching in Metric Spaces by Spatial Approximation. *The VLDB Journal* 11(1):28–46, 2002.
184. Ricardo Baeza-Yates y Gonzalo Navarro. XQL and Proximal Nodes. *Journal of the American Society for Information Systems and Technology (JASIST)* 53(6):504–514, 2002. Edición especial sobre “XML and Information Retrieval”.
185. Ricardo Baeza-Yates y Gonzalo Navarro. New and Faster Filters for Multiple Approximate String Matching. *Random Structures and Algorithms (RSA)* 20:23–49, 2002.
186. Edgar Chávez, Gonzalo Navarro, Ricardo Baeza-Yates y José Luis Marroquín. Searching in Metric Spaces. *ACM Computing Surveys* 33(3):273–321, 2001.
187. Gonzalo Navarro, Ricardo Baeza-Yates, Erkki Sutinen y Jorma Tarhio. Indexing Methods for Approximate String Matching. *IEEE Data Engineering Bulletin* 24(4):19–27, 2001. Special issue on “Text and Databases”. Trabajo invitado.
188. Gonzalo Navarro. NR-grep: a Fast and Flexible Pattern Matching Tool. *Software Practice and Experience (SPE)* 31:1265–1312, 2001.
189. Gonzalo Navarro. A Guided Tour to Approximate String Matching. *ACM Computing Surveys* 33(1):31–88, 2001. (Ver un review en <http://portal.acm.org>).
190. Gonzalo Navarro y Ricardo Baeza-Yates. Improving an Algorithm for Approximate Pattern Matching. *Algorithmica* 30(4):473–502, 2001.
191. Edgar Chávez, José Luis Marroquín y Gonzalo Navarro. Fixed Queries Array: A Fast and Economical Data Structure for Proximity Searching. *Multimedia Tools and Applications (MTAP)* 14(2):113–135, 2001.
192. Nivio Ziviani, Edleno de Moura, Gonzalo Navarro y Ricardo Baeza-Yates. Compression: A Key for Next-Generation Text Retrieval Systems. *IEEE Computer* 33(11):37–44 (cover feature), Noviembre 2000.

193. Gonzalo Navarro, Edleno de Moura, Marden Neubert, Nivio Ziviani y Ricardo Baeza-Yates. Adding Compression to Block Addressing Inverted Indexes. *Information Retrieval* 3(1):49–77, 2000.
194. Gonzalo Navarro y Ricardo Baeza-Yates. A Hybrid Indexing Method for Approximate String Matching. *Journal of Discrete Algorithms (JDA)* 1(1):205–239, 2000.
195. Ricardo Baeza-Yates y Gonzalo Navarro. New Models and Algorithms for Multidimensional Approximate Pattern Matching. *Journal of Discrete Algorithms (JDA)* 1(1):21–49, 2000.
196. Gonzalo Navarro y Mathieu Raffinot. Fast and Flexible String Matching by Combining Bit-Parallelism and Suffix Automata. *ACM Journal of Experimental Algorithmics* 5, article 4, 36 pages, 2000.
197. Edleno de Moura, Gonzalo Navarro, Nivio Ziviani y Ricardo Baeza-Yates. Fast and Flexible Word Searching on Compressed Text. *ACM Transactions on Information Systems (TOIS)* 18(2):113–139, 2000. (Ver un review en <http://portal.acm.org>.)
198. Gonzalo Navarro. Improved Approximate Pattern Matching on Hypertext. *Theoretical Computer Science (TCS)* 237:455–463, 2000.
199. Gonzalo Navarro, Ricardo Baeza-Yates, Eduardo Barbosa, Nivio Ziviani y Walter Cunto. Binary Searching with Non-uniform Costs and Its Application to Text Retrieval. *Algorithmica* 27(2):145–169, 2000.
200. Ricardo Baeza-Yates y Gonzalo Navarro. Block Addressing Indices for Approximate Text Retrieval. *Journal of the American Society for Information Science (JASIS)* 51(1):69–82, 2000.
201. Gonzalo Navarro y Ricardo Baeza-Yates. Very Fast and Simple Approximate String Matching. *Information Processing Letters (IPL)* 72: 65–70, 1999.
202. Ricardo Baeza-Yates, Ricard Gavaldá, Gonzalo Navarro y Rodrigo Scheihing. Bounding the Expected Length of Longest Common Subsequences and Forests. *Theory of Computing Systems (TOCS)* 32(4):435–452, 1999.
203. Ricardo Baeza-Yates y Gonzalo Navarro. Faster Approximate String Matching. *Algorithmica* 23(2):127–158, 1999.
204. Gonzalo Navarro y Ricardo Baeza-Yates. A Practical q -Gram Index for Text Retrieval Allowing Errors. *CLEI Electronic Journal*, 1(2), 1998 (www.clei.cl).
205. Gonzalo Navarro y Ricardo Baeza-Yates. Proximal Nodes: A Model to Query Document Databases by Content and Structure. *ACM Transactions on Information Systems (TOIS)* 15(4):400–435, Oct 1997. (Ver un review en <http://www.reviews.com>).
206. Ricardo Baeza-Yates y Gonzalo Navarro. Integrating Contents and Structure in Text Retrieval. *ACM SIGMOD Record* 25(1):67–79, Mar 1996. Sin referato.

Conferencias Internacionales Sobresalientes

1. Diego Arroyuelo, Benjamin Bustos, Adrián Gómez-Brandón, Aidan Hogan, Gonzalo Navarro y Juan Reutter. Worst-Case Optimal Similarity Joins on Graph Databases. *Proc. SIGMOD'24*, publicado como *Proceedings of the ACM on Management of Data* 2(1):article 39, 2024.
2. Gonzalo Navarro. Compact Data Structures Meet Databases. *Proc. ICDT'23*, páginas 2:1–2:16.
3. Paolo Ferragina, Giovanni Manzini, Travis Gagie, Dominik Köppl, Gonzalo Navarro, Manuel Striani y Francesco Tosoni. Improving Matrix-vector Multiplication via Lossless Grammar-Compressed Matrices. *Proc. VLDB'22*, publicado como *Proceedings of the VLDB Endowment* 15(10):2175–2187, 2022.
4. Diego Arroyuelo, Aidan Hogan, Gonzalo Navarro y Javier Rojas-Ledesma. Time- and Space-Efficient Regular Path Queries. *Proc. ICDE'22*, páginas 3091–3105.
5. Diego Arroyuelo, Aidan Hogan, Gonzalo Navarro, Juan Reutter, Javiel Rojas-Ledesma y Adrián Soto. Worst-Case Optimal Graph Joins in Almost No Space. *Proc. SIGMOD'21*, páginas 102–114.
6. Gonzalo Navarro, Juan Reutter y Javiel Rojas. Optimal Joins using Compact Data Structures. *Proc. ICDT'20*, páginas 21:1–21:21.
7. Travis Gagie, Gonzalo Navarro y Nicola Prezza. Optimal-Time Text Indexing in BWT-runs Bounded Space. *Proc. SODA'18*, páginas 1459–1477.
8. Ian Munro, Gonzalo Navarro y Yakov Nekrich. Space-Efficient Construction of Compressed Indexes in Deterministic Linear Time. *Proc. SODA'17*, páginas 408–424.
9. Roberto Konow, Gonzalo Navarro, Charles Clarke y Alejandro López-Ortíz. Faster and Smaller Inverted Indices with Treaps. *Proc. SIGIR'13*, páginas 193–202.
10. Gonzalo Navarro y Yakov Nekrich. Optimal Dynamic Sequence Representations. *Proc. SODA'13*, pages 865–876.
11. Gonzalo Navarro y Yakov Nekrich. Top- k Document Retrieval in Optimal Time and Linear Space. *Proc. SODA'12*, páginas 1066–1078.
12. Diego Arroyuelo, Francisco Claude, Sebastian Maneth, Veli Mäkinen, Gonzalo Navarro, Kim Nguyễn, Jouni Sirén y Niko Välimäki. Fast In-Memory XPath Search over Compressed Text and Tree Indexes. *Proc. ICDE'10*, páginas 417–428.
13. Kunihiko Sadakane y Gonzalo Navarro. Fully-Functional Succinct Trees. *Proc. SODA'10*, páginas 134–149.
14. Jérémy Barbay y Gonzalo Navarro. Compressed Representations of Permutations, and Applications. *Proc. STACS'09*, páginas 111–122.

15. Nieves Brisaboa, Antonio Fariña, Susana Ladra y Gonzalo Navarro. Reorganizing Compressed Text. *Proc. SIGIR'08*, páginas 139–146.
16. Nieves Brisaboa, Antonio Fariña, Gonzalo Navarro y José Paramá. Efficiently Decodable and Searchable Natural Language Adaptive Compression. *Proc. SIGIR'05*, páginas 234–241.
17. Veli Mäkinen, Gonzalo Navarro y Esko Ukkonen. Algorithms for Transposition Invariant String Matching. *Proc. STACS'03*, páginas 191–202. LNCS 2607.
18. Edleno de Moura, Gonzalo Navarro, Nivio Ziviani y Ricardo Baeza-Yates. Fast Searching on Compressed Text Allowing Errors. *Proc. SIGIR'98*, páginas 298–306, 1998.
19. Gonzalo Navarro y Ricardo Baeza-Yates. A Language for Queries on Structure and Content of Textual Databases. *Proc. SIGIR'95*, páginas 93–101.

Otras Conferencias Internacionales de Primer Nivel

1. Zsuzsanna Lipták, Francesco Masillo y Gonzalo Navarro. BAT-LZ Out of Hell. *Proc. CPM'24*, artículo 17.
2. Adrián Goga, Lore Depuydt, Nathaniel Brown, Jan Fostier, Travis Gagie y Gonzalo Navarro. Faster Maximal Exact Matches with Lazy LCP Evaluation. *Proc. DCC'24*, páginas 132–132.
3. Travis Gagie, Adrián Goga, Artur Jeż y Gonzalo Navarro. Space-efficient Conversions from SLPs. *Proc. LATIN'24*, parte I, páginas 146–161.
4. Andrej Baláž, Travis Gagie, Adrián Goga, Simon Heumos, Gonzalo Navarro, Alessia Pettescia y Jouni Sirén. Wheeler Maps. *Proc. LATIN'24*, parte I, páginas 178–192.
5. Gonzalo Navarro and Cristian Urbina. Iterated Straight-Line Programs. *Proc. LATIN'24*, parte I, páginas 66–80.
6. Gonzalo Navarro. Computing MEMs on Repetitive Text Collections. *Proc. CPM'23*, artículo 22.
7. Gonzalo Navarro y Cristian Urbina. L-systems for Measuring Repetitiveness. *Proc. CPM'23*, artículo 14.
8. Tomasz Kociumaka, Gonzalo Navarro y Francisco Olivares. Near-Optimal Search Time in δ -Optimal Space. *Proc. LATIN'22*, páginas 88–103, LNCS 13568.
9. Yuma Arakawa, Gonzalo Navarro y Kunihiko Sadakane. Bidirectional r-indexes. *Proc. CPM'22*, artículo 11.
10. Diego Díaz y Gonzalo Navarro. Efficient Construction of the BWT for Repetitive Text Using String Compression. *Proc. CPM'22*, artículo 29.
11. Dominik Köppl, Gonzalo Navarro y Nicola Prezza. HOLZ: High-Order Entropy Encoding of Lempel-Ziv Factor Distances. *Proc. DCC'22*, páginas 83–92.

12. Dustin Cobas, Travis Gagie y Gonzalo Navarro. A Fast and Small Subsampled R-index. *Proc. CPM'21*, artículo 13.
13. Christina Boucher, Travis Gagie, Tomohiro I, Dominik Köppl, Ben Langmead, Giovanni Manzini, Gonzalo Navarro, Alejandro Pacheco y Massimiliano Rossi. PHONI: Streamed Matching Statistics with Multi-Genome References. *Proc. DCC'21*, páginas 193–202.
14. José Fuentes-Sepúlveda, Diego Gatica, Gonzalo Navarro, Andrea Rodríguez y Diego Seco. Compact Representation of Spatial Hierarchies and Topological Relationships. *Proc. DCC'21*, páginas 123–132.
15. Diego Díaz-Domínguez y Gonzalo Navarro. A Grammar Compressor for Collections of Reads with Applications to the Construction of the BWT. *Proc. DCC'21*, páginas 93–102.
16. Daniela Campos, Adrián Gómez-Brandón y Gonzalo Navarro. A Disk-Based Index for Trajectories with an In-Memory Compressed Cache. *Proc. DCC'21*, página 340 (poster).
17. Christina Boucher, Ondrej Cvacho, Travis Gagie, Jan Holub, Giovanni Manzini, Gonzalo Navarro y Massimiliano Rossi. PFP Compressed Suffix Trees. *Proc. ALENEX'21*, páginas 60–72.
18. Tomasz Kociumaka, Gonzalo Navarro y Nicola Prezza. Towards a Definitive Measure of Repetitiveness. *Proc. LATIN'20*, páginas 207–219. LNCS 12118.
19. J. Ian Munro, Gonzalo Navarro y Yakov Nekrich. Text Indexing and Searching in Sublinear Time. *Proc. CPM'20*, artículo 24.
20. Luís Russo, Ana Correia, Gonzalo Navarro y Alexandre Francisco. Approximating Optimal Bidirectional Macro Schemes. *Proc. DCC'20*, páginas 153–162.
21. Miguel Coimbra, Alexandre Francisco, Luís Russo, Guillermo de Bernardo, Susana Ladra y Gonzalo Navarro. On Dynamic Succinct Graph Representations. *Proc. DCC'20*, páginas 213–222.
22. Nieves Brisaboa, Antonio Fariña, Gonzalo Navarro y Tirso Rodeiro. Sematrix: A Compressed Semantic Matrix. *Proc. DCC'20*, páginas 113–122.
23. Nieves Brisaboa, Ana Cerdeira, Guillermo de Bernardo y Gonzalo Navarro. Improved Compressed String Dictionaries. *Proc. CIKM'19*, páginas 29–38.
24. Diego Díaz-Domínguez, Travis Gagie y Gonzalo Navarro. Simulating the DNA Overlap Graph in Succinct Space. *Proc. CPM'19*, páginas 27:1–27:20.
25. Gonzalo Navarro y Víctor Sepúlveda. Practical Indexing of Repetitive Collections using Relative Lempel-Ziv. *Proc. DCC'19*, páginas 201–210.
26. Jarno Alanko, Travis Gagie, Gonzalo Navarro y Louisa Seelbach Benkner. Tunneling on Wheeler Graphs. *Proc. DCC'19*, páginas 122–131.
27. José Fuentes-Sepúlveda, Gonzalo Navarro y Yakov Nekrich. Space-Efficient Computation of the Burrows-Wheeler Transform. *Proc. DCC'19*, páginas 132–141.

28. Nieves Brisaboa, Antonio Fariña, Adrián Gómez-Brandón, Gonzalo Navarro y Tirso Rodeiro. Dv2v: A Dynamic Variable-to-Variable Compressor. *Proc. DCC'19*, páginas 83–92.
29. Travs Gagie, Meng He y Gonzalo Navarro. Tree Path Majority Data Structures. *Proc. ISAAC'18*, article 68. LIPIcs 123.
30. Travis Gagie, Gonzalo Navarro y Nicola Prezza. On the Approximation Ratio of Lempel-Ziv Parsing. *Proc. LATIN'18*, páginas 490–503. LNCS 10807.
31. Alexandre Francisco, Travis Gagie, Susana Ladra y Gonzalo Navarro. Exploiting Computation-Friendly Graph Compression Methods for Adjacency-Matrix Multiplication. *Proc. DCC'18*, páginas 309–316.
32. Daniel Nunes, Felipe Louza, Simon Gog, Mauricio Ayala-Rincón y Gonzalo Navarro. A Grammar Compression Algorithm based on Induced Suffix Sorting. *Proc. DCC'18*, páginas 42–51.
33. Nieves Brisaboa, Guillermo de Bernardo, Gonzalo Navarro, Tirso Rodeiro y Diego Seco. Compact Representation of Event Sequences. *Proc. DCC'18*, páginas 239–248.
34. Nieves Brisaboa, Travis Gagie, Adrián Gómez-Brandón y Gonzalo Navarro. Two-Dimensional Block Trees. *Proc. DCC'18*, páginas 229–238.
35. Ian Munro, Gonzalo Navarro y Yakov Nekrich. Fast Compressed Self-Indexes with Deterministic Linear-Time Construction. *Proc. ISAAC'17*, article 57. LIPIcs 92.
36. Gonzalo Navarro. Document Listing on Repetitive Collections with Guaranteed Performance. *Proc. CPM'17*, article 4. LIPIcs 78.
37. Travis Gagie, Meng He y Gonzalo Navarro. Path Queries on Functions. *Proc. CPM'17*, article 5. LIPIcs 78.
38. Leo Ferres, José Fuentes, Travis Gagie, Meng He y Gonzalo Navarro. Fast and Compact Planar Embeddings. *Proc. WADS'17*, páginas 385–296. LNCS 10389.
39. Travis Gagie, Meng He y Gonzalo Navarro. Compressed Dynamic Range Majority Data Structures. *Proc. DCC'17*, páginas 260–269.
40. Héctor Ferrada y Gonzalo Navarro. Improved Range Minimum Queries. *Proc. DCC'16*, páginas 516–525.
41. Simon Gog y Gonzalo Navarro. Improved Single-Term Top- k Document Retrieval. *Proc. ALENEX'15*, páginas 24–32.
42. Gonzalo Navarro y Sharma Thankachan. Reporting Consecutive Substring Occurrences Under Bounded Gap Constraints. *Proc. CPM'15*, páginas 367–373. LNCS 9133.
43. Travis Gagie, Aleksi Hartikainen, Juha Kärkkäinen, Gonzalo Navarro, Simon Puglisi y Jouni Sirén. Document Counting in Compressed Space. *Proc. DCC'15*, páginas 103–112.
44. Travis Gagie, Javier González-Nova, Susana Ladra, Gonzalo Navarro y Diego Seco. Faster Compressed Quadrees. *Proc. DCC'15*, páginas 93–102.

45. Ian Munro, Gonzalo Navarro, Jesper Sindahl Nielsen, Rahul Shah y Sharma V. Thankachan. Top- k Term-Proximity in Succinct Space. *Proc. ISAAC'14*, páginas 169–180. LNCS 8889.
46. Gonzalo Navarro, Simon Puglisi y Jouni Sirén. Document Retrieval on Repetitive Collections. *Proc. ESA'14*, páginas 725–736. LNCS 8737.
47. Ian Munro, Gonzalo Navarro, Rahul Shah y Sharma Thankachan. Ranked Document Selection. *Proc. SWAT'14*, páginas 344–356. LNCS 8503.
48. Gonzalo Navarro y Sharma Thankachan. Encodings for Range Majority Queries. *Proc. CPM'14*, páginas 262–272. LNCS 8486.
49. Gonzalo Navarro, Rajeev Raman y Srinivasa Rao. Asymptotically Optimal Encodings for Range Selection. *Proc. FSTTCS'14*, páginas 291–302.
50. Gonzalo Navarro y Luís Russo. Fast Fully-Compressed Suffix Trees. *Proc. DCC'14*, páginas 283–291.
51. Sandra Álvarez-García, Nieves Brisaboa, Guillermo de Bernardo y Gonzalo Navarro. Interleaved K^2 -tree: Indexing and Navigating Ternary Relations. *Proc. DCC'14*, páginas 342–351.
52. Gonzalo Navarro y Sharma Thankachan. Top- k Document Retrieval in Compact Space and Near-Optimal Time. *Proc. ISAAC'13*, páginas 394–404. LNCS 8283.
53. Roberto Grossi, John Iacono, Gonzalo Navarro, Rajeev Raman y S. Srinivasa Rao. Encodings for Range Selection and Top- k Queries. *Proc. ESA'13*, páginas 553–564. LNCS 8125.
54. Djamel Belazzougui, Travis Gagie y Gonzalo Navarro. Better Space Bounds for Parameterized Range Majority and Minority. *Proc. WADS'13*, páginas 121–132. LNCS 8037.
55. Travis Gagie, Kalle Karhu, Gonzalo Navarro, Simon Puglisi y Jouni Sirén. Document Listing on Repetitive Collections. *Proc. CPM'13*, páginas 107–119. LNCS 7922.
56. Roberto Konow y Gonzalo Navarro. Faster Compact Top- k Document Retrieval. *Proc. DCC'13*, páginas 351–360.
57. Gonzalo Navarro y Alberto Ordóñez. Compressing Huffman Models on Large Alphabets. *Proc. DCC'13*, páginas 381–390.
58. Jérémy Barbay, Timothy Chan, Gonzalo Navarro y Pablo Pérez-Lantero. Maximum-Weight Planar Boxes in $O(n^2)$ Time (and Better). *Proc. CCCG'13*, páginas 151–156.
59. Djamel Belazzougui y Gonzalo Navarro. New Lower and Upper Bounds for Representing Sequences. *Proc. ESA'12*, páginas 181–192. LNCS 7501.
60. Gonzalo Navarro. Wavelet Trees for All. *Proc. CPM'12*, páginas 2–26. LNCS 7354. Paper invitado.

61. Yakov Nekrich y Gonzalo Navarro. Sorted Range Reporting. *Proc. SWAT'12*, páginas 271–282. LNCS 7357.
62. Nieves Brisaboa, Guillermo de Bernardo y Gonzalo Navarro. Compressed Dynamic Binary Relations. *Proc. DCC'12*, páginas 52–61.
63. Jérémy Barbay, Gonzalo Navarro y Pablo Pérez-Lantero. Adaptive Techniques to find Optimal Planar Boxes. *Proc. CCCG'12*, páginas 79–84.
64. Francisco Claude, Antonio Fariña, Miguel Martínez-Prieto y Gonzalo Navarro. Indexes for Highly Repetitive Document Collections. *Proc. CIKM'11*, páginas 463–468.
65. Gonzalo Navarro y Luís Russo. Space-Efficient Data-Analysis Queries on Grids. *Proc. ISAAC'11*, páginas 323–332. LNCS 7074.
66. Djamel Belazzougui y Gonzalo Navarro. Alphabet-Independent Compressed Text Indexing. *Proc. ESA'11*, páginas 748–759. LNCS 6942.
67. Sebastián Krefit y Gonzalo Navarro. Self-Indexing Based on LZ77. *Proc. CPM'11*, páginas 41–54. LNCS 6661.
68. Jérémy Barbay, Johannes Fischer y Gonzalo Navarro. LRM-Trees: Compressed Indices, Adaptive Sorting, and Compressed Permutations. *Proc. CPM'11*, páginas 285–298. LNCS 6661.
69. Francisco Claude, Antonio Fariña, Miguel Martínez-Prieto y Gonzalo Navarro. Compressed q -gram Indexing for Highly Repetitive Biological Sequences. *Proc. BIBE'10*, páginas 86–91.
70. Diego Arroyuelo, Rodrigo Cánovas, Gonzalo Navarro y Kunihiro Sadakane. Succinct Trees in Practice. *Proc. ALENEX'10*, páginas 84–97.
71. Jérémy Barbay, Travis Gagie, Gonzalo Navarro y Yakov Nekrich. Alphabet Partitioning for Compressed Rank/Select and Applications. *Proc. ISAAC'10*, part II, páginas 315–326. LNCS 6507.
72. Arash Farzan, Travis Gagie y Gonzalo Navarro. Entropy-Bounded Representation of Point Grids. *Proc. ISAAC'10*, part II, páginas 327–338. LNCS 6507.
73. Shane Culpepper, Gonzalo Navarro, Simon Puglisi y Andrew Turpin. Top- k Ranked Document Search in General Text Databases. *Proc. ESA'10*, parte II, páginas 194–205. LNCS 6347.
74. Luís Russo, Gonzalo Navarro y Arlindo Oliveira. Parallel and Distributed Compressed Indexes. *Proc. CPM'10*, páginas 348–360. LNCS 6129.
75. Jérémy Barbay, Francisco Claude y Gonzalo Navarro. Compact Rich-Functional Binary Relation Representations. *Proc. LATIN'10*, páginas 170–183. LNCS 6034.
76. Travis Gagie, Gonzalo Navarro y Yakov Nekrich. Fast and Compact Prefix Codes. *Proc. SOFSEM'10*, páginas 419–427. LNCS 5901.

77. Sebastián Kreft y Gonzalo Navarro. LZ77-like Compression with Fast Random Access. *Proc. DCC'10*, páginas 239–248.
78. Nieves Brisaboa, Antonio Fariña, Juan López, Gonzalo Navarro y Eduardo López. A New Searchable Variable-to-Variable Compressor. *Proc. DCC'10*, páginas 199–208.
79. Francisco Claude y Gonzalo Navarro. Self-Indexed Text Compression using Straight-Line Programs. *Proc. MFCS'09*, páginas 235–246. LNCS 5734.
80. Veli Mäkinen, Gonzalo Navarro, Jouni Sirén y Niko Välimäki. Storage and Retrieval of Individual Genomes. *Proc. RECOMB'09*, páginas 121–137. LNCS 5541.
81. Johannes Fischer, Veli Mäkinen y Gonzalo Navarro. An(other) Entropy-Bounded Compressed Suffix Tree. *Proc. CPM'08*, páginas 152–165. LNCS 5029.
82. Luís Russo, Gonzalo Navarro y Arlindo Oliveira. Dynamic Fully-Compressed Suffix Trees. *Proc. CPM'08*, páginas 191–203. LNCS 5029.
83. Marcos Kiwi, Gonzalo Navarro y Claudio Telha. On-line Approximate String Matching with Bounded Errors. *Proc. CPM'08*, páginas 130–142. LNCS 5029.
84. Luís Russo, Gonzalo Navarro y Arlindo Oliveira. Fully-Compressed Suffix Trees. *Proc. LATIN'08*, páginas 362–373. LNCS 4957.
85. Rodrigo González y Gonzalo Navarro. Improved Dynamic Rank-Select Entropy-Bound Structures. *Proc. LATIN'08*, páginas 374–386. LNCS 4957.
86. Antonio Fariña, Gonzalo Navarro y José Paramá. Word-based Statistical Compressors as Natural Language Compression Boosters. *Proc. DCC'08*, páginas 162–171.
87. Veli Mäkinen y Gonzalo Navarro. On Self-Indexing Images — Image Compression with Added Value. *Proc. DCC'08*, páginas 422–431.
88. Gonzalo Navarro y Luís Russo. Re-Pair Achieves High-Order Entropy. *Proc. DCC'08*, página 537 (poster).
89. Rodrigo González y Gonzalo Navarro. Compressed Text Indexes with Fast Locate. *Proc. CPM'07*, páginas 216–227. LNCS 4580.
90. Diego Arroyuelo y Gonzalo Navarro. A Lempel-Ziv Text Index on Secondary Storage. *Proc. CPM'07*, páginas 83–94. LNCS 4580.
91. Veli Mäkinen y Gonzalo Navarro. Dynamic Entropy-Compressed Sequences and Full-Text Indexes. *Proc. CPM'06*, páginas 307–318. LNCS 4009.
92. Diego Arroyuelo, Gonzalo Navarro y Kunihiko Sadakane. Reducing the Space Requirement of LZ-index. *Proc. CPM'06*, páginas 319–330. LNCS 4009.
93. Rodrigo González y Gonzalo Navarro. Statistical Encoding of Succinct Data Structures. *Proc. CPM'06*, páginas 295–306. LNCS 4009.

94. Rodrigo Paredes y Gonzalo Navarro. Optimal Incremental Sorting. *Proc. ALENEX'06*, páginas 171–182. SIAM Press.
95. Veli Mäkinen y Gonzalo Navarro. Position-Restricted Substring Searching. *Proc. LATIN'06*, páginas 703–714. LNCS 3887.
96. Diego Arroyuelo y Gonzalo Navarro. Space-Efficient Construction of LZ-index. *Proc. ISAAC'05*, páginas 1143–1152. LNCS 3827.
97. Gilberto Gutiérrez, Gonzalo Navarro, Andrea Rodríguez, Alejandro González y José Orellana. A Spatio-Temporal Access Method based on Snapshots and Events. *Proc. GIS'05*, páginas 115–124.
98. Veli Mäkinen y Gonzalo Navarro. Succinct Suffix Arrays based on Run-Length Encoding. *Proc. CPM'05*, páginas 45–56. LNCS 3537.
99. Veli Mäkinen, Gonzalo Navarro y Kunihiro Sadakane. Advantages of Backward Searching — Efficient Secondary Memory and Distributed Implementation of Compressed Suffix Arrays. *Proc. ISAAC'04*, páginas 681–692. LNCS 3341.
100. Kimmo Fredriksson y Gonzalo Navarro. Improved Single and Multiple Approximate String Matching. *Proc. CPM'04*, páginas 457–471. LNCS 3109.
101. Veli Mäkinen y Gonzalo Navarro. Compressed Compact Suffix Arrays. *Proc. CPM'04*, páginas 420–433. LNCS 3109.
102. Kimmo Fredriksson, Veli Mäkinen y Gonzalo Navarro. Rotation and Lighting Invariant Template Matching. *Proc. LATIN'04*, páginas 39–48. LNCS 2976.
103. Joaquín Adiego, Gonzalo Navarro y Pablo de la Fuente. Lempel-Ziv Compression of Structured Text. *Proc. DCC'04*, páginas 112–121.
104. Joaquín Adiego, Pablo de la Fuente y Gonzalo Navarro. Merging Prediction by Partial Matching with Structural Contexts Model. *Proc. DCC'04*, página 522 (poster).
105. Gonzalo Navarro. Approximate Regular Expression Searching with Arbitrary Integer Weights. *Proc. ISAAC'03*, páginas 230–239. LNCS 2906.
106. Kjell Lemström y Gonzalo Navarro.
107. Gonzalo Navarro y Rodrigo Paredes. Practical Construction of Metric t -Spanners. *Proc. ALENEX'03*, páginas 69–81. SIAM Press.
108. Mauricio Marín y Gonzalo Navarro. Suffix Arrays in Parallel. *Proc. EuroPar'03*, páginas 338–341 (short paper). LNCS 2790.
109. Kimmo Fredriksson y Gonzalo Navarro. Average-Optimal Multiple Approximate String Matching. *Proc. CPM'03*, páginas 109–128. LNCS 2676.
110. Kimmo Fredriksson, Gonzalo Navarro y Esko Ukkonen. Optimal Exact and Fast Approximate Two Dimensional Pattern Matching Allowing Rotations. *Proc. CPM'02*, páginas 235–248. LNCS 2373.

111. Heikki Hyyrö y Gonzalo Navarro. Faster Bit-parallel Approximate String Matching. *Proc. CPM'02*, páginas 203–224. LNCS 2373.
112. Edgar Chávez y Gonzalo Navarro. A Metric Index for Approximate String Matching. *Proc. LATIN'02*, páginas 181–195. LNCS 2286.
113. Gonzalo Navarro. Regular Expression Searching over Ziv-Lempel Compressed Text. *Proc. CPM'01*, páginas 1–17. LNCS 2089.
114. Veli Mäkinen, Gonzalo Navarro y Esko Ukkonen. Approximate Matching of Run-length Compressed Strings. *Proc. CPM'01*, páginas 31–49. LNCS 2089.
115. Edgar Chávez y Gonzalo Navarro. A Probabilistic Spell for the Curse of Dimensionality. *Proc. ALNEX'01*, páginas 147–160. LNCS 2153.
116. Gonzalo Navarro y Mathieu Raffinot. Fast and Simple Character Classes and Bounded Gaps Pattern Matching, with Application to Protein Searching. *Proc. RECOMB'01*, páginas 231–240.
117. Gonzalo Navarro, Takuya Kida, Masayuki Takeda, Ayumi Shinohara y Setsuo Arikawa. Faster Approximate String Matching over Compressed Text. *Proc. DCC'01*, páginas 459–468.
118. Ricardo Baeza-Yates y Gonzalo Navarro. XQL and Proximal Nodes (Preliminary Version). *XML Workshop of ACM SIGIR'00*.
119. Juha Kärkkäinen, Gonzalo Navarro y Esko Ukkonen. Approximate String Matching over Ziv-Lempel Compressed Text. *Proc. CPM'00*, páginas 195–209. LNCS 1848.
120. Gonzalo Navarro y Jorma Tarhio. Boyer-Moore String Matching over Ziv-Lempel Compressed Text. *Proc. CPM'00*, páginas 166–180. LNCS 1848.
121. Gonzalo Navarro, Erkki Sutinen, Jani Tanninen y Jorma Tarhio. Indexing Text with Approximate q -grams. *Proc. CPM'00*, páginas 350–363. LNCS 1848.
122. Gonzalo Navarro y Ricardo Baeza Yates. Fast Multi-dimensional Approximate Pattern Matching. *Proc. CPM'99*, páginas 243–257. LNCS 1645.
123. Gonzalo Navarro y Ricardo Baeza Yates. A New Indexing Method for Approximate String Matching. *Proc. CPM'99*, páginas 163–185. LNCS 1645.
124. Gonzalo Navarro y Mathieu Raffinot. A General Practical Approach to Pattern Matching over Ziv-Lempel Compressed Text. *Proc. CPM'99*, páginas 14–36. LNCS 1645.
125. Gonzalo Navarro y Mathieu Raffinot. A Bit-parallel Approach to Suffix Automata: Fast Extended String Matching. *Proc. CPM'98*, páginas 14–33. LNCS 1448.
126. Ricardo Baeza-Yates y Gonzalo Navarro. Fast Two-Dimensional Approximate String Matching. *Proc. LATIN'98*, páginas 341–351. LNCS 1380.
127. Gonzalo Navarro. Improved Approximate Pattern Matching on Hypertext. *Proc. LATIN'98*, páginas 352–357. LNCS 1380.

128. Ricardo Baeza-Yates y Gonzalo Navarro. Multiple Approximate String Matching. *Proc. WADS'97*, páginas 174–184. LNCS 1272.
129. Gonzalo Navarro, João Paulo Kitajima, Berthier Ribeiro y Nivio Ziviani. Distributed Generation of Suffix Arrays. *Proc. CPM'97*, páginas 102–115. LNCS 1264.
130. Ricardo Baeza-Yates y Gonzalo Navarro. Block Addressing Indices for Approximate Text Retrieval. *Proc. CIKM'97*, páginas 1–8.
131. Ricardo Baeza-Yates y Gonzalo Navarro. A Faster Algorithm for Approximate String Matching. *Proc. CPM'96*, páginas 1–23. LNCS 1075.
132. Eduardo Barbosa, Gonzalo Navarro, Ricardo Baeza-Yates, Chris Perleberg y Nivio Ziviani. Optimized Binary Search and Text Retrieval. *Proc. ESA'95*, páginas 311–326. LNCS 979.

Otras Conferencias Internacionales

1. Diego Arroyuelo, Daniela Campos, Adrián Gómez-Brandón, Gonzalo Navarro, Carlos Rojas y Domagoj Vrgoc. Space & Time Efficient Leapfrog Triejoin. Por aparecer en *Proc. GRADES-DNA '24*.
2. Domagoj Vrgoc, Carlos Rojas, Renzo Angles, Marcelo Arenas, Vicente Calisto, Benjamín Farías, Sebastián Ferrada, Tristan Heuer, Aidan Hogan, Gonzalo Navarro, Alexander Pinto, Juan Reutter, Henry Rosales y Etienne Toussiant. MillenniumDB: A Multi-modal, Multi-model Graph Database Engine. Por aparecer en *Proc. SIGMOD'24 (Demo Track)*.
3. Dominika Draesslerova, Omar Ahmed, Travis Gagie, Jan Holub, Benjamin Langmead, Giovanni Manzini y Gonzalo Navarro. Taxonomic Classification with Maximal Exact Matches in KATKA Kernels and Minimizer Digests. *Proc. SEA '24*, artículo 9, LIPIcs 301.
4. Diego Arroyuelo, Adrián Gómez-Brandón y Gonzalo Navarro. Evaluating Regular Path Queries on Compressed Adjacency Matrices. *Proc. SPIRE'23*, páginas 35–48, LNCS 14240.
5. Zsuzsanna Lipták, Francesco Masillo, Gonzalo Navarro y Aaron Williams. Constant Time and Space Updates for the Sigma-Tau Problem. *Proc. SPIRE'23*, páginas 323–330, LNCS 14240.
6. Travis Gagie, Sana Kashgouli y Gonzalo Navarro. A Simple Grammar-based Index for Finding Approximately Longest Common Substrings. *Proc. SPIRE'23*, páginas 246–252, LNCS 14240.
7. Gonzalo Navarro, Francisco Olivares y Cristian Urbina. Balancing Run-Length Straight-Line Programs. *Proc. SPIRE'22*, páginas 117–131, LNCS 13617.
8. Gonzalo Navarro y Cristian Urbina. On Stricter Reachable Repetitiveness Measures. *Proc. SPIRE'21*, páginas 193–206, LNCS 12944.
9. Diego Díaz-Domínguez, Gonzalo Navarro y Alejandro Pacheco. An LMS-based Grammar Self-index with Local Consistency Properties. *Proc. SPIRE'21*, páginas 100–113, LNCS 12944.

10. Gonzalo Navarro. Contextual Pattern Matching. *Proc. SPIRE'20*, artículo 1. LNCS 12303.
11. Travis Gagie, Tomohiro I, Giovanni Manzini, Gonzalo Navarro, Hiroshi Sakamoto, Louisa Seelbach Benkner y Yoshimasa Takabatake. Practical Random Access to SLP-Compressed Texts. *Proc. SPIRE'20*, artículo 16. LNCS 12303.
12. Manuel Cáceres y Gonzalo Navarro. Faster Repetition-Aware Compressed Suffix Trees based on Block Trees. *Proc. SPIRE'19*, páginas 434–451. LNCS 11811.
13. Dustin Cobas y Gonzalo Navarro. Fast, Small, and Simple Document Listing on Repetitive Text Collections. *Proc. SPIRE'19*, páginas 482–498. LNCS 11811.
14. José Fuentes, Gonzalo Navarro y Diego Seco. Implementing the Topological Model Succinctly. *Proc. SPIRE'19*, páginas 499–512. LNCS 11811.
15. Diego Arroyuelo, Guillermo de Bernardo, Travis Gagie y Gonzalo Navarro. Faster Dynamic Compressed d -ary Relations. *Proc. SPIRE'19*, páginas 419–433. LNCS 11811.
16. Travis Gagie, Tomohiro I, Giovanni Manzini, Gonzalo Navarro, Hiroshi Sakamoto y Yoshimasa Takabatake. Rpair: Scaling up RePair with Rsync. *Proc. SPIRE'19*, páginas 35–44. LNCS 11811.
17. Gonzalo Navarro. A Self-Index on Block Trees. En *Proc. SPIRE'17*, páginas 278–289. LNCS 10508.
18. Diego Arroyuelo, Rodrigo Canovas, Gonzalo Navarro y Rajeev Raman. LZ78 Compression in Low Main Memory Space. En *Proc. SPIRE'17*, páginas 38–50. LNCS 10508.
19. Nieves Brisaboa, Travis Gagie, Adrián Gómez-Brandón, Gonzalo Navarro y Jose Parama. Efficient Compression and Indexing of Trajectories. En *Proc. SPIRE'17*, páginas 103–115. LNCS 10508.
20. Antonio Fariña, Travis Gagie, Giovanni Manzini, Gonzalo Navarro y Alberto Ordóñez. Efficient and Compact Representations of Some Non-Canonical Prefix-Free Codes. En *Proc. SPIRE'16*, páginas 50–60. LNCS 9954.
21. Nieves Brisaboa, Ana Cerdeira-Pena, Narciso López-López, Gonzalo Navarro, Miguel Penabad y Fernando Silva-Coira. Efficient Representation of Multidimensional Data over Hierarchical Domains. En *Proc. SPIRE'16*, páginas 191–203. LNCS 9954.
22. Nieves Brisaboa, Adrián Gómez-Brandón, Gonzalo Navarro y José Paramá. GraCT: A Grammar based Compressed Representation of Trajectories. En *Proc. SPIRE'16*, páginas 218–230. LNCS 9954.
23. Joshimar Córdova y Gonzalo Navarro. Practical Dynamic Entropy-Compressed Bitvectors with Applications. *Proc. SEA'16*, páginas 105–117. LNCS 9685.
24. Cristian Bustos, Gonzalo Navarro, Nora Reyes y Rodrigo Paredes. An Empirical Evaluation of Intrinsic Dimensionality Estimators. *Proc. SISAP'15*, páginas 125–137. LNCS 9371.

25. Nieves Brisaboa, Ana Cerdeira, Antonio Fariña y Gonzalo Navarro. A Compact RDF Store using Suffix Arrays. *Proc. SPIRE'15*, páginas 103–115. LNCS 9309.
26. Gonzalo Navarro y Nora Reyes. Dynamic List of Clusters in Secondary Memory. *Proc. SISAP'14*, páginas 94–105. LNCS 8821.
27. Gonzalo Navarro y Alberto Ordóñez. Grammar Compressed Sequences with Rank/Select Support. *Proc. SPIRE'14*, páginas 31–44. LNCS 8799.
28. Nieves Brisaboa, Guillermo de Bernardo, Roberto Konow y Gonzalo Navarro. K^2 -Treaps: Range Top- k Queries in Compact Space. *Proc. SPIRE'14*, páginas 215–226. LNCS 8799.
29. Héctor Ferrada y Gonzalo Navarro. Efficient Compressed Indexing for Approximate Top- k String Retrieval. *Proc. SPIRE'14*, páginas 18–30. LNCS 8799.
30. Francisco Claude, Roberto Konow y Gonzalo Navarro. Efficient Representation of Web Access Logs. *Proc. SPIRE'14*, páginas 65–76. LNCS 8799.
31. Simon Gog y Gonzalo Navarro. Improved and Extended Locating Functionality on Compressed Suffix Arrays. *Proc. SEA'14*, páginas 436–447. LNCS 8504.
32. Gonzalo Navarro y Alberto Ordóñez. Faster Compressed Suffix Trees for Repetitive Text Collections. *Proc. SEA'14*, páginas 424–435. LNCS 8504.
33. Gonzalo Navarro y Sharma Thankachan. Faster Top- k Document Retrieval in Optimal Space. *Proc. SPIRE'13*, páginas 255–262. LNCS 8214.
34. Héctor Ferrada y Gonzalo Navarro. A Lempel-Ziv Compressed Structure for Document Listing. *Proc. SPIRE'13*, páginas 116–128. LNCS 8214.
35. Guillermo De Bernardo, Sandra Alvarez-García, Nieves Brisaboa, Gonzalo Navarro y Oscar Pedreira. Compact Queriable Representations of Raster Data. *Proc. SPIRE'13*, páginas 96–108. LNCS 8214.
36. Francisco Claude y Gonzalo Navarro. Improved Grammar-Based Compressed Indexes. *Proc. SPIRE'12*, páginas 180–192. LNCS 7608.
37. Andrés Abeliuk y Gonzalo Navarro. Compressed Suffix Trees for Repetitive Texts. *Proc. SPIRE'12*, páginas 30–41. LNCS 7608.
38. Cecilia Hernández y Gonzalo Navarro. Compressed Representation of Web and Social Networks via Dense Subgraphs. *Proc. SPIRE'12*, páginas 264–276. LNCS 7608.
39. Francisco Claude y Gonzalo Navarro. The Wavelet Matrix. *Proc. SPIRE'12*, páginas 167–179. LNCS 7608.
40. Roberto Konow y Gonzalo Navarro. Dual-Sorted Inverted Lists in Practice. *Proc. SPIRE'12*, páginas 295–306. LNCS 7608.
41. Nieves Brisaboa, Gonzalo Navarro y Alberto Ordóñez. Smaller Self-Indexes for Natural Language. *Proc. SPIRE'12*, páginas 372–378. LNCS 7608.

42. Nieves Brisaboa, Ana Cerdeira, Gonzalo Navarro y Oscar Pedreira. Ranked Document Retrieval in (Almost) No Space. *Proc. SPIRE'12*, páginas 155–160. LNCS 7608.
43. Gonzalo Navarro y Eliana Provedel. Fast, Small, Simple Rank/Select on Bitmaps. *Proc. SEA '12*, páginas 295–306. LNCS 7276.
44. Gonzalo Navarro y Daniel Valenzuela. Space-Efficient Top-k Document Retrieval. *Proc. SEA '12*, páginas 307–319. LNCS 7276.
45. Gonzalo Navarro. Indexing Highly Repetitive Collections. *Proc. IWOCA '12*, páginas 274–279. LNCS 7643. Paper invitado.
46. Djamal Belazzougui y Gonzalo Navarro. Improved Compressed Indexes for Full-Text Document Retrieval. *Proc. SPIRE'11*, páginas 386–397. LNCS 7024.
47. Nieves Brisaboa, Rodrigo Cánovas, Francisco Claude, Miguel Martínez-Prieto y Gonzalo Navarro. Compressed String Dictionaries. *Proc. SEA '11*, páginas 136–147. LNCS 6630.
48. Gonzalo Navarro, Simon Puglisi y Daniel Valenzuela. Practical Compressed Document Retrieval. *Proc. SEA '11*, páginas 193–205. LNCS 6630.
49. Cecilia Hernández y Gonzalo Navarro. Compression of Web and Social Graphs supporting Neighbor and Community Queries. *Proc. SNA-KDD'11*. ACM Press.
50. Matthias Petri, Gonzalo Navarro, Shane Culpepper y Simon Puglisi. Backwards Search in Context Bound Text Transformations. *Proc. CCP'11*, páginas 82–91. IEEE CS Press.
51. Eric Sadit, Edgar Chávez y Gonzalo Navarro. Succinct Nearest Neighbor Search. *Proc. SISAP'11*, páginas 33–40. ACM Press.
52. Nieves Brisaboa, Ana Cerdeira, Gonzalo Navarro y Gabriella Pasi. An Efficient Implementation of a Flexible XPath Extension. *Proc. RIAO'10*.
53. Nieves Brisaboa, Miguel Luaces, Gonzalo Navarro y Diego Seco. Range Queries over a Compact Representation of Minimum Bounding Rectangles. *Proc. SeCoGIS'10*, páginas 33–42. LNCS 6413.
54. Travis Gagie, Gonzalo Navarro y Simon Puglisi. Colored Range Queries and Document Retrieval. *Proc. SPIRE'10*, páginas 67–81. LNCS 6393.
55. Gonzalo Navarro y Simon Puglisi. Dual-Sorted Inverted Lists. *Proc. SPIRE'10*, páginas 310–322. LNCS 6393.
56. Rodrigo Cánovas y Gonzalo Navarro. Practical Compressed Suffix Trees. *Proc. SEA '10*, páginas 94–104. LNCS 6049.
57. Nieves Brisaboa, Miguel Luaces, Gonzalo Navarro y Diego Seco. A Fun Application of Compact Data Structures to Indexing Geographic Data. *Proc. FUN'10*, páginas 77–88. LNCS 6099.
58. Nieves Brisaboa, Miguel Luaces, Gonzalo Navarro y Diego Seco. A New Point Access Method based on Wavelet Trees. *Proc. SeCoGIS'09*, páginas 297–306. LNCS 5833.

59. Nieves Brisaboa, Ana Cerdeira y Gonzalo Navarro. A Compressed Self-Indexed Representation of XML Documents. *Proc. ECDL'09*, páginas 273–284. LNCS 5714.
60. Nieves Brisaboa, Susana Ladra y Gonzalo Navarro. k^2 -trees for Compact Web Graph Representation. *Proc. SPIRE'09*, páginas 18–30. LNCS 5721.
61. Gonzalo Navarro y Leena Salmela. Indexing Variable Length Substrings for Exact and Approximate Matching. *Proc. SPIRE'09*, páginas 214–221. LNCS 5721.
62. Nieves Brisaboa, Susana Ladra y Gonzalo Navarro. Directly Addressable Variable-Length Codes. *Proc. SPIRE'09*, páginas 122–130. LNCS 5721.
63. Gonzalo Navarro. Implementation and Application of Automata in String Processing. *Proc. CIAA'09*, página 1. LNCS 5642. Abstract de charla invitada.
64. Gonzalo Navarro. Combining Text Compression and String Matching: The Miracle of Self-Indexing. *Proc. PSC'09*, página 1. Abstract de charla invitada.
65. Gonzalo Navarro. Analyzing Metric Space Indexes: What For? *Proc. SISAP'09*, páginas 3–10. IEEE CS Press. Paper invitado.
66. Gonzalo Navarro y Nora Reyes. Dynamic Spatial Approximation Trees for Massive Data. *Proc. SISAP'09*, páginas 81–88. IEEE CS Press.
67. Roberto Uribe and Gonzalo Navarro. EGNAT: A Fully Dynamic Metric Access Method for Secondary Memory. *Proc. SISAP'09*, páginas 57–64. IEEE CS Press.
68. Francisco Claude and Gonzalo Navarro. Practical Rank/Select Queries over Arbitrary Sequences. *Proc. SPIRE'08*, páginas 176–187. LNCS 5280.
69. Nieves Brisaboa, Antonio Fariña, Gonzalo Navarro, Ángeles Places, y Eduardo Rodríguez. Self-Indexing Natural Language. *Proc. SPIRE'08*, páginas 121–132. LNCS 5280.
70. Jouni Sirén, Niko Välimäki, Veli Mäkinen y Gonzalo Navarro. Run-Length Compressed Indexes Are Superior for Highly Repetitive Sequence Collections. *Proc. SPIRE'08*, páginas 164–175. LNCS 5280.
71. Francisco Claude, Gonzalo Navarro, Hannu Peltola, Leena Salmela y Jorma Tarhio. Speeding Up Pattern Matching by Text Sampling. *Proc. SPIRE'08*, páginas 87–98. LNCS 5280.
72. Luís Russo, Gonzalo Navarro y Arlindo Oliveira. Indexed Hierarchical Approximate String Matching. *Proc. SPIRE'08*, páginas 144–154. LNCS 5280.
73. Francisco Claude y Gonzalo Navarro. A Fast and Compact Web Graph Representation. *Proc. SPIRE'07*, páginas 105–116. LNCS 4726.
74. Luís Russo, Gonzalo Navarro y Arlindo Oliveira. Approximate String Matching with Lempel-Ziv Compressed Indexes. *Proc. SPIRE'07*, páginas 264–275. LNCS 4726.
75. Veli Mäkinen y Gonzalo Navarro. Implicit Compression Boosting with Applications to Self-Indexing. *Proc. SPIRE'07*, páginas 214–226. LNCS 4726.

76. Rodrigo González y Gonzalo Navarro. A Compressed Text Index on Secondary Memory. *Proc. IWOCA'07*, páginas 80–91. College Publications, UK.
77. Diego Arroyuelo y Gonzalo Navarro. Smaller and Faster Lempel-Ziv Indices. *Proc. IWOCA'07*, páginas 11–20. College Publications, UK.
78. Rafał Przywarski, Szymon Grabowski, Gonzalo Navarro y Alejandro Salinger. FM-KZ: An Even Simpler Alphabet-Independent FM-Index. *Proc. PSC'06*, páginas 226–240. Prague Stringology Club, Czech Republic.
79. Nieves Brisaboa, Antonio Fariña, Gonzalo Navarro, y José Paramá. Improving Semistatic Compression via Pair-Based Coding. *Proc. PSI'06*, páginas 124–134. LNCS 4378.
80. Rodrigo Paredes, Edgar Chávez, Karina Figueroa y Gonzalo Navarro. Practical Construction of k -Nearest Neighbor Graphs in Metric Spaces. *Proc. WEA'06*, páginas 85–97. LNCS 4007.
81. Karina Figueroa, Edgar Chávez, Gonzalo Navarro y Rodrigo Paredes. On the Least Cost For Proximity Searching in Metric Spaces. *Proc. WEA'06*, páginas 279–290. LNCS 4007.
82. Roberto Uribe, Gonzalo Navarro, Ricardo Barrientos y Mauricio Marín. An Index Data Structure for Searching in Metric Space Databases. *Proc. ICCS'06*, páginas 611–617. LNCS 3991.
83. Edgar Chávez, Karina Figueroa, y Gonzalo Navarro. Proximity Searching in High Dimensional Spaces with a Proximity Preserving Order. *Proc. MICAI'05*, páginas 405–414. LNAI 3789. Este trabajo ganó el tercer premio al mejor paper de la conferencia.
84. Nieves Brisaboa, Antonio Fariña, Gonzalo Navarro, y José Paramá. Compressing Dynamic Text Collections via Phrase-Based Coding. *Proc. ECDL'05*, páginas 462–474. LNCS 3652.
85. Rodrigo González, Szymon Grabowski, Veli Mäkinen, y Gonzalo Navarro. Practical Implementation of Rank and Select Queries (poster). *Poster Proceedings Volume of WEA'05*, páginas 27–38. CTI Press y Ellinika Grammata (Greece).
86. Kimmo Fredriksson, Veli Mäkinen, y Gonzalo Navarro. Flexible Music Retrieval in Sublinear Time. *Proc. PSC'05*, páginas 174–188. Prague Stringology Club, Czech Republic.
87. Heikki Hyvrö y Gonzalo Navarro. Bit-Parallel Computation of Local Similarity Score Matrices with Unitary Weights. *Proc. PSC'05*, páginas 95–108. Prague Stringology Club, Czech Republic.
88. Szymon Grabowski, Veli Mäkinen, Gonzalo Navarro, y Alejandro Salinger. A Simple Alphabet-Independent FM-Index. *Proc. PSC'05*, páginas 230–244. Prague Stringology Club, Czech Republic.
89. Joaquín Adiego, Pablo de la Fuente y Gonzalo Navarro. Combining Structural and Textual Contexts for Compressing Semistructured Databases. *Proc. ENC'05*, páginas 68–73. IEEE CS Press.

90. Carlos Avendaño, Claudia Feregrino y Gonzalo Navarro. Approximate Searching on Compressed Text. *Proc. CONIELECOMP'05*, páginas 258–261. IEEE CS Press.
91. Veli Mäkinen y Gonzalo Navarro. Run-length FM-index (abstract). *Proc. DIMACS Workshop: "The Burrows-Wheeler Transform: Ten Years Later"*, 2004, páginas 17–19. Artículo invitado. Actas informales.
92. Paolo Ferragina, Giovanni Manzini, Veli Mäkinen y Gonzalo Navarro. An Alphabet-Friendly FM-index. *Proc. SPIRE'04*, páginas 150–160. LNCS 3246.
93. Szymon Grabowski, Veli Mäkinen y Gonzalo Navarro. First Huffman, then Burrows-Wheeler: A Simple Alphabet-Independent FM-Index. *Proc. SPIRE'04* (abstract), páginas 210–211. LNCS 3246.
94. Nieves Brisaboa, Antonio Fariña, Gonzalo Navarro y José Paramá. Simple, Fast, and Efficient Natural Language Adaptive Compression. *Proc. SPIRE'04*, pages 230–241. LNCS 3246.
95. Kjell Lemström, Gonzalo Navarro y Yoan Pinzon. Bit-Parallel Branch and Bound Algorithm for Transposition Invariant LCS. *Proc. SPIRE'04* (abstract), páginas 74–75. LNCS 3246.
96. Heikki Hyrö, Kimmo Fredriksson y Gonzalo Navarro. Increased Bit-Parallelism for Approximate String Matching. *Proc. WEA'04*, páginas 285–298. LNCS 3059.
Flexible and Efficient Bit-Parallel Techniques for Transposition Invariant Approximate Matching in Music Retrieval. *Proc. SPIRE'03*, páginas 224–237. LNCS 2857.
97. Maxime Crochemore, Costas Iliopoulos, Gonzalo Navarro y Yoan Pinzon. A Bit-parallel Suffix Automaton Approach for (δ, γ) -Matching in Music Retrieval. *Proc. SPIRE'03*, páginas 211–223. LNCS 2857.
98. Joaquín Adiego, Gonzalo Navarro y Pablo de la Fuente. SCM: Structural Contexts Model for Improving Compression in Semistructured Text Databases. *Proc. SPIRE'03*, páginas 153–167. LNCS 2857.
99. Nieves Brisaboa, Antonio Fariña, Gonzalo Navarro y María Esteller. (S,C)-Dense Coding: An Optimized Compression Code for Natural Language Text Databases. *Proc. SPIRE'03*, páginas 122–136. LNCS 2857.
100. Mauricio Marín y Gonzalo Navarro Distributed Query Processing using Suffix Arrays. *Proc. SPIRE'03*, páginas 311–325. LNCS 2857.
101. Diego Arroyuelo, Francisca Muñoz, Gonzalo Navarro y Nora Reyes. Memory-Adaptative Dynamic Spatial Approximation Trees. *Proc. SPIRE'03*, páginas 360–368. LNCS 2857 (short paper).
102. Heikki Hyrö y Gonzalo Navarro. A Practical Index for Genome Searching. *Proc. SPIRE'03*, páginas 341–349. LNCS 2857 (short paper).

103. Nieves Brisaboa, Eva Iglesias, Gonzalo Navarro y José Paramá. An Efficient Compression Code for Text Databases. *Proc. ECIR'03*, páginas 468–481. LNCS 2633.
104. Joaquín Adiego, Gonzalo Navarro y Pablo de la Fuente. Compressing Semistructured Text Databases. *Proc. ECIR'03*, páginas 482–490 (short paper). LNCS 2633.
105. Gonzalo Navarro y Nora Reyes. Improved Deletions in Dynamic Spatial Approximation Trees. *Proc. SCCC'03*, páginas 13–22. IEEE CS Press.
106. Veli Mäkinen, Gonzalo Navarro y Esko Ukkonen. Matching Numeric Strings under Noise. *Proc. PSC'03*, páginas 99–110. Prague Stringology Club, Czech Republic.
107. Maxime Crochemore y Gonzalo Navarro. Improved Antidictionary Based Compression. *Proc. SCCC'02*, páginas 7–13. IEEE CS Press.
108. Gonzalo Navarro. Indexing Text using the Ziv-Lempel Trie. *Proc. SPIRE'02*, páginas 325–336. LNCS 2476.
109. Benjamin Bustos y Gonzalo Navarro. Probabilistic Proximity Searching Algorithms Based on Compact Partitions. *Proc. SPIRE'02*, páginas 284–297. LNCS 2476.
110. Gonzalo Navarro, Rodrigo Paredes y Edgar Chávez. *t*-Spanners as a Data Structure for Metric Space Searching. *Proc. SPIRE'02*, páginas 298–309. LNCS 2476.
111. Gonzalo Navarro y Nora Reyes. Fully Dynamic Spatial Approximation Trees. *Proc. SPIRE'02*, páginas 254–270. LNCS 2476.
112. Gonzalo Navarro y Mathieu Raffinot. Compact DFA Representation for Fast Regular Expression Search. *Proc. WAE'01*, páginas 1–12. LNCS 2141.
113. Benjamin Bustos, Gonzalo Navarro y Edgar Chávez. Pivot Selection Techniques for Proximity Searching in Metric Spaces. *Proc. SCCC'01*, páginas 33–40. IEEE CS Press.
114. Gonzalo Navarro y Nora Reyes. Dynamic Spatial Approximation Trees. *Proc. SCCC'01*, páginas 213–222. IEEE CS Press.
115. Josué Kuri y Gonzalo Navarro. Fast Multipattern Search Algorithms for Intrusion Detection. *Proc. SPIRE'00*, páginas 169–180. IEEE CS Press.
116. Edgar Chávez y Gonzalo Navarro. An Effective Clustering Algorithm to Index High Dimensional Metric Spaces. *Proc. SPIRE'00*, páginas 75–86. IEEE CS Press.
117. Nancy Hitschfeld, Gonzalo Navarro y Rodrigo Farías. Tessellations of Cuboids with Steiner Points. *Proc. 9th International Meshing Roundtable*, 2000, páginas 275–282.
118. Josué Kuri, Gonzalo Navarro, Ludovic Mé y Laurent Heye. A Pattern Matching Based Filter for Audit Reduction and Fast Detection of Potential Intrusions. *Proc. RAID'00*, páginas 17–27. LNCS 1907.
119. Kimmo Fredriksson, Gonzalo Navarro y Esko Ukkonen. An Index for Two Dimensional String Matching Allowing Rotations. *Proc. IFIP TCS 2000*, páginas 59–75, LNCS 1872.

120. Gonzalo Navarro y Mathieu Raffinot. Fast Regular Expression Search. *Proc. WAE'99*, páginas 198–212. LNCS 1668.
121. Gonzalo Navarro. Searching in Metric Spaces by Spatial Approximation. *Proc. SPIRE'99*, páginas 141–148. IEEE CS Press.
122. Edleno de Moura, Gonzalo Navarro y Nivio Ziviani. Linear Time Sorting of Skewed Distributions. *Proc. SPIRE'99*, páginas 135–140. IEEE CS Press.
123. João Paulo Kitajima y Gonzalo Navarro. A Fast Distributed Suffix Array Generation Algorithm. *Proc. SPIRE'99*, páginas 97–104. IEEE CS Press.
124. Edgar Chávez, José Luis Marroquín y Gonzalo Navarro. Overcoming the Curse of Dimensionality. *Proc. CBMI'99*, páginas 57–64.
125. Ricardo Baeza-Yates y Gonzalo Navarro. Fast Approximate String Matching in a Dictionary. *Proc. SPIRE'98*, IEEE CS Press, páginas 14–22.
126. Edleno de Moura, Gonzalo Navarro, Nivio Ziviani y Ricardo Baeza-Yates. Direct Pattern Matching on Compressed Text. *Proc. SPIRE'98*, IEEE CS Press, páginas 90–95.
127. Ricardo Baeza-Yates, Gonzalo Navarro, Jesús Vegas y Pablo de la Fuente. A Model and a Visual Query Language for Structured Text. *Proc. SPIRE'98*, IEEE CS Press, páginas 7–13.
128. Berthier Ribeiro, João Paulo Kitajima, Gonzalo Navarro, Cláudio Sant'Ana y Nivio Ziviani. Parallel Generation of Inverted Lists for Distributed Text Collections. *Proc. SCCC'98*, IEEE CS Press, páginas 149–157.
129. Autran MacÃ^ado, Marco Cristo, Elaine Silva, Denilson Barbosa, João Paulo Kitajima, Berthier Ribeiro, Gonzalo Navarro y Nivio Ziviani. Experimental Analysis of a Parallel Quicksort-Based Algorithm for Suffix Array Generation. *Proc. VECPAR'98*, páginas 1049–1062.
130. Gonzalo Navarro. Multiple Approximate String Matching by Counting. *Proc. WSP'97*, Carleton University Press, páginas 125–139.
131. Gonzalo Navarro. A Partial Deterministic Automaton for Approximate String Matching. *Proc. WSP'97*, Carleton University Press, páginas 112–124.
132. Márcio Araújo, Gonzalo Navarro y Nivio Ziviani. Large Text Searching Allowing Errors. *Proc. WSP'97*, Carleton University Press, páginas 2–20. Este trabajo ganó el premio a la mejor herramienta de software en SBES'97 (Simposio Brasileiro de Engenharia de Software) y el 4to premio en el IV Concurso CLEI-UNESCO de Tesis de Maestría Latinoamericanas.
133. Edleno de Moura, Gonzalo Navarro y Nivio Ziviani. Indexing Compressed Text. *Proc. WSP'97*, Carleton University Press, páginas 95–111.

134. João Paulo Kitajima, Gonzalo Navarro, Berthier Ribeiro y Nivio Ziviani. Distributed Generation of Suffix Arrays: a Quicksort-Based Approach. *Proc. WSP'97*, Carleton University Press, páginas 53–69.
135. Gonzalo Navarro. An Optimal Index for PAT Arrays. *Proc. WSP'96*, Carleton University Press, páginas 214–227.
136. Ricardo Baeza-Yates y Gonzalo Navarro. A Fast Heuristic for Approximate String Matching. *Proc. WSP'96*, Carleton University Press, páginas 47–63.
137. Ricardo Baeza-Yates, Ricard Gavaldá y Gonzalo Navarro. Bounding the Expected Length of Longest Common Subsequences and Forests. Trabajo invitado. *Proc. WSP'96*, Carleton University Press, páginas 1–15.
138. Gonzalo Navarro, Eduardo Barbosa, Chris Perleberg, Ricardo Baeza-Yates y Nivio Ziviani. Optimized Indirect Binary Search and Text Retrieval (Preliminary Version). *Proc. WSP'95*, páginas 53–67.
139. Gonzalo Navarro y Jorge Sanz. MediaCore: a Multimedia Interface Composition Toolkit. *Proc. SCCC'94*, páginas 191–201.

Tesis

1. Gonzalo Navarro. Approximate Text Searching. Tesis de doctorado. Reporte Técnico TR/DCC-98-14, DCC, Diciembre 1998. Abstract en *European Annals of Theoretical Computer Science (EATCS) Bulletin* 67, páginas 278–282, Febrero 1999.
2. Gonzalo Navarro. A Language for Queries on Structure and Content of Textual Databases. Tesis de Magíster, DCC, Abril 1995. Resumen en español en R. Cardoso (editor), *Proc. CLEI'96*, volumen 2, páginas 1125–1144. Primer premio en el III Concurso CLEI-UNESCO de Tesis de Maestría en Computación Latinoamericanas.
3. Gonzalo Navarro. MediaCore: a Multimedia Interface Composition Toolkit. Tesis de Licenciatura, UNLP, 1993.
4. Gonzalo Navarro. Un Estudio sobre Estructuras de Control. Tesis de Licenciatura, ESLAI, 1992.

Extensión y Administración Académica

Sociedades Profesionales

- Miembro de ACM.
- Miembro de IEEE Computer Society (hasta 2011).
- Miembro de la Sociedad Chilena de Ciencia de la Computación (SCCC).

Coordinación de Proyectos y Asesorías Académicas

- (2023-2024) Evaluador de postulaciones al 10th y 11th Heidelberg Laureate Forum (ACM).
- (2020-2023) Evaluador de proyectos para el Natural Sciences and Engineering Research Council of Canada (NSERC).
- (2019) Evaluador externo de académicos del PEDECIBA, Uruguay.
- (2019) Evaluador externo para el National Science Center, Polonia.
- (2018) Miembro de comité de promoción en la Charles University of Prague, República Checa.
- (2017-2018) Evaluador externo de promociones en la Universidad Técnica Federico Santa María.
- (2017) Miembro de comité de promoción en la University of Haifa, Israel.
- (2015-2020) Miembro de la Comisión de Jerarquización Académica de la Facultad de Ingeniería y Ciencias, Universidad Diego Portales.
- (2014) Evaluador externo de proyectos para el Danish Council for Independent Research.
- (2013) Evaluador externo de investigadores para la National Research Foundation de Sudáfrica.
- (2012-2015) Evaluador externo de proyectos para la German-Israeli Foundation for Scientific Research and Development, y para la Israeli Science Foundation.
- (2011) Evaluador externo de proyectos para Innova Chile – CORFO.
- (2010-2012) Miembro del Consejo Superior de Desarrollo Científico y Tecnológico del Programa Fondecyt, Conicyt, Chile.
- (2008) Evaluador externo de proyectos para la Czech Science Foundation y la Academy of Sciences, República Checa.
- (2006) Evaluador de proyectos para el Fondo de Innovación Académica (MECESUP).
- (2006-2007) Evaluador externo de proyectos para la City University of Hong Kong, y para el Research Grants Council of Hong Kong, China.
- (2005-2006) Evaluador externo de proyectos para CONICYT (Chile).
- (2004-2008) Subdirector del Núcleo Milenio *Centro de Investigación de la Web*, Director desde 2006. Proyecto P01-029-F (2004) y P04-067-F (2005-2007), Mideplan, Chile. Ver <http://www.ciw.cl>.
- (2004-2006) Profesor Visitante de la Universidad Nacional de San Luis, Argentina.

- (2004-2016) Evaluador de proyectos para organismos científicos argentinos: FONCyT (Fondo para la Investigación Científica y Tecnológica, Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología), y Agencia Nacional de Promoción Científica y Tecnológica.
- (2003) Evaluador de proyectos para el Fondo Competitivo del Programa de Mejoramiento de la Calidad y Equidad de la Educación Superior (MECESUP).
- (2002-2005) Coordinador del Proyecto de Investigación VII.19 “RIBIDI: Recuperación de Información y Bibliotecas Digitales”, del Programa CYTED (Iberoamérica).
- (2001-2004) Integrante del Grupo de Estudio Ingeniería 1, para asesorar a CONICYT (Chile) en la evaluación de proyectos e informes del área.

Administración

Todas dentro del Departamento de Ciencias de la Computación, Universidad de Chile.

- (2016-2017) Presidente del Comité Departamental para la Acreditación del Doctorado en Computación.
- (2016-) Coordinador del Programa de Doctorado.
- (2014-2017) Miembro de la Comisión de Contrataciones Académicas de la Facultad.
- (2014-2016) Presidente de la Comisión de Evaluación Departamental.
- (2014) Presidente del Comité Departamental para la Acreditación de la carrera de Ingeniería Civil en Computación.
- (2011-2014) Miembro de la Comisión de Evaluación Académica de la Facultad.
- (2009-) Coordinador de Investigación.
- (2009-) Consejero de Departamento.
- (2009-) Miembro del Comité de Postgrado.
- (2009-2011) Miembro de la Comisión de Apelaciones de la Facultad.
- (2009-2010) Miembro de la Comisión de Evaluación Departamental.
- (2007-2008) Director de Departamento.
- (2005-2006) Presidente de la Comisión de Evaluación Departamental.
- (2005-2006) Subdirector de Departamento.
- (2004) Miembro de la Comisión de Evaluación Departamental.
- (2003-2006) Coordinador Docente.
- (2003-2006) Miembro del Comité de Postgrado.

- (2002-2006) Miembro del Consejo de Departamento.
- (2000-2006) Miembro del Comité de Docencia.
- (1999-2002) Coordinador de Titulación.
- (1995-1999) Coordinador de Biblioteca.

Divulgación

- “El Doctorado en Computación de la Universidad de Chile”, revista *Bits de Ciencia*, número 25, páginas 56–58, segundo semestre 2023. <https://www.dcc.uchile.cl/difusion/revista/25>
- Entrevistado como “Featured ACM Member” en *People of the ACM* del 22 de Agosto de 2023. <https://www.acm.org/articles/people-of-acm/2023/gonzalo-navarro/>.
- Entrevistado en el programa “Exploradores del Átomo al Cosmos” transmitido por el canal *24 Horas* a partir del 2 de Noviembre de 2022.
- “Alfred V. Aho y Jeffrey D. Ullman, ACM Turing Award 2020”, revista *Bits de Ciencia*, número 22, páginas 9–14, primer semestre 2022. <https://www.dcc.uchile.cl/difusion/revista/22>
- “Estructuras de datos compactas: comprime (bien) y vencerás”, revista *Palabra Pública*, 9 de noviembre de 2021, <http://palabrapublica.uchile.cl/2021/11/09/>.
- “Las conferencias científicas en la era de la pandemia”, revista *Bits de Ciencia*, número 20, páginas 44–47, segundo semestre de 2020.
- Co-editor del Latin America Regional Special Section, de las Communications of the ACM, CACM 63(11), 2020.
- Entrevista en calidad de ganador de un Google Award Latinoamérica, en Radio Pauta, 100.5 FM, 26 de noviembre de 2019, 17:00 a 17:30. Junto con Bárbara Poblete.
- “Bioinformática: La amenaza y la promesa del diluvio de datos”, charla de divulgación dictada a las alumnas de 4to medio del Liceo 1, Septiembre de 2016, y a los alumnos de 7mo básico a 4to medio del Colegio Montague de Peñalolén, Abril de 2017.
- “El diluvio de datos y la repetitividad: Nuestro mejor enemigo”, revista *Bits de Ciencia*, número 13, páginas 8–15, primer semestre de 2016. <https://www.dcc.uchile.cl/difusion/revista/13>
- “Bioinformática: La amenaza y la promesa del diluvio de datos”, charla de divulgación en la Academia Chilena de Ciencias, Agosto de 2016.
- Spots de un minuto sobre investigación en bioinformática, aparecidos en el canal informativo de TV “TVN 24 Horas” durante Agosto de 2016.
- “Teoría de la Información”, revista *Bits de Ciencia*, número 9, páginas 28–33, Noviembre 2013. <https://www.dcc.uchile.cl/difusion/revista/9>
- Entrevista en la revista *Bits de Ciencia*, número 5, páginas 40–42 y 78–81, Abril 2011. <https://www.dcc.uchile.cl/difusion/revista/5>

- “Estructuras de Datos Compactas”, revista *Bits de Ciencia*, número 3, páginas 2–8, Noviembre 2009. <https://www.dcc.uchile.cl/difusion/revista/3>
- Diversos artículos de divulgación en la columna *Bits, Ciencia y Sociedad* de Terra.cl, desde Julio 2009.
- Entrevista a Ricardo Baeza-Yates, revista *Bits de Ciencia*, número 2, páginas 30–31, Abril 2009. <https://www.dcc.uchile.cl/difusion/revista/2>
- Co-creador y miembro del Comité Editorial de la revista *Bits de Ciencia*, editada por el DCC. Participación con un artículo en el primer número, Agosto de 2008.
- “Buscando en la Web”, capítulo 4 (páginas 51–62) del libro *Cómo Funciona La Web*, editada por el Centro de Investigación de la Web, Santiago, Chile, 2008. Asimismo, participación como panelista, en calidad de director del Centro y del DCC, en el lanzamiento del libro, Casa Central, Universidad de Chile, Agosto de 2008. El evento tuvo difusión en varios medios de prensa y radiales.
- Entrevista en calidad de Director del DCC, en *El Mercurio*, 24 de marzo de 2008, página A14 (ciencia y tecnología), sobre la posición del Departamento frente a la propuesta de estándar OOXML.
- Artículo de opinión “Estándares de Datos y OOXML: la votación de hoy”, en calidad de Director del DCC y en representación de él, en *La Nación*, 19 de marzo de 2008, página 13.
- Entrevista en calidad de Director del Centro de Investigación de la Web, en la Radio Universidad de Chile, 102.5 FM, 18 de marzo de 2008, 19:30 a 20:00. Junto con Claudio Gutierrez.
- Entrevista, junto con otros 3 académicos de la Facultad con un alto número de publicaciones ISI, en la *Revista FCFM* (revista de la Facultad de Ciencias Físicas y Matemáticas), número 41, Verano 2008, “Pasión por Investigar”, páginas 22–25.
- Entrevista corta, en calidad de Director del Departamento, en el diario *La Tercera*, 12 de enero de 2007, página 7 del suplemento “Vida Universitaria”.
- Entrevista en calidad de Director del Centro de Investigación de la Web, en la Radio Universidad de Chile, 102.5 FM, 15 de noviembre de 2006, 19:00 a 19:30.
- Entrevista en calidad de Director del Centro de Investigación de la Web, en la revista *Bioplanet*, año 6 número 42, Septiembre 2006, “Centro de Investigación de la Web: La Ciencia de Encontrarlo Todo”, páginas 15–17. Junto con Ricardo Baeza-Yates.
- Entrevista en calidad de Coordinador Docente del DCC, en el diario *Publmetro*, 17 de Agosto de 2006, sección Admisión 2006, página 6.

Distinciones

- (2009) Incluido en el libro “70 Historias exitosas de Innovación y Ciencia”, editado por el Ministerio de Economía, CONICYT, CORFO, ICM y FIA, Chile, 2009. Capítulo “Exploradores del universo virtual”, páginas 62–63.

Docencia

Dirección de Tesis y Memorias

- Dirigiendo actualmente a 4 alumnos de Doctorado, 9 de Magíster y 2 de Ingeniería, en la Universidad de Chile.
- (1997-) Director de 10 Postdocs, 22 Doctores (16 en codirección), 17 Magísteres (6 en codirección) y 30 Ingenieros (14 en codirección) en la Universidad de Chile, Universidad de A Coruña (España), Universidad de Valladolid (España), Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG, Belo Horizonte, Brasil), Universidade de Brasília (Brasil), Universidad Nacional de San Luis (Argentina), Universidad de La Habana (Cuba), INAOEP (Mexico), y Universidad de Concepción (Chile).
- (1999-) Evaluador externo en 20 defensas de Tesis Doctorales: Centro de Investigación en Matemáticas (1999, CIMAT, Guanajuato, México), Universitat Politècnica de Catalunya (2003, Barcelona, España), University of Melbourne (2003 y 2008, Australia), Universität Konstanz (2006, Alemania), INRIA (2006, Sophia Antipolis, Francia), Universidade Técnica de Lisboa (2007, Portugal), Charles University in Prague (2010, República Checa), Università di Milano (2011, Italia), Università di Pisa (2012, 2017 y 2021, Italia), farruggia, giorgio vinciguerra Universidade da Coruña (2014, España), Universidad de Concepción (2015 y 2016, Chile), University of Helsinki (2015, Finlandia), Universidad de Buenos Aires (2016, Argentina), Università di Udine (2017, Italia), PEDECIBA, Universidad de la República (2021, Uruguay), y Universidad Católica de Chile (2023, Chile). Evaluador externo de cuatro tesis de magíster, en PEDECIBA (Uruguay), RMIT (Australia), Universidad Católica de Chile (Chile), y Universidade Federal de Uberlandia (Brasil). Arbitro suplente en dos defensas de Tesis Doctoral en el RMIT (Australia). Miembro del comité de tesis de 7 defensas doctorales y 12 de magíster en el DCC. Arbitro externo en un proceso de habilitación en la Charles University Prague (2007, Rep. Checa) y otro en la Masaryk University (2011, Rep. Checa).
- (2005-) Organización de los *Miércoles de Algoritmos!*, reunión periódica con mis alumnos tesistas y memoristas para discutir ideas relacionadas con sus temas de investigación. Asimismo sirve para que realicen allí sus charlas de tesis, practiquen sus presentaciones a congresos, tengamos alguna charla invitada, etc. Las reuniones son abiertas y ocasionalmente tenemos asistencia de otros interesados. El grupo de alumnos bajo mi tutela también se llama *Grupo Miércoles de Algoritmos*. Ver <http://www.dcc.uchile.cl/gnavarro/algoritmos>.

Algunos de los magísteres son actualmente académicos en la Universidad de Chile (Benjamin Bustos, doctorado en Konstanz, Alemania) y Universidad de Magallanes (Chile, Roberto Uribe). Lo mismo ocurre con la mayoría de los doctores: Universidad de A Coruña (España, Antonio Fariña, Susana Ladra y Ana Cerdeira), Universidad de Valladolid (España, Joaquín Adiego), Universidade Federal do Amazonas (Brasil, Edleno de Moura), Universidad del Bío-Bío (Gilberto Gutiérrez), Universidad de Concepción (Cecilia Hernández), Universidad Michoacana (México, Karina Figueroa), Universidad Técnica Federico Santa María (Diego Arroyuelo), Universidad Andrés Bello (Carlos Gómez), Universidad de Talca (Rodrigo Paredes) y Universidad Nacional de San Luis (Argentina, Nora Reyes).

Distinciones

- (2013-2021) Director (y coautor) de cinco alumnos que obtuvieron el premio al mejor artículo de estudiante en conferencias: Cecilia Hernández (SPIRE 2012), Roberto Konow (DCC 2013), Héctor Ferrada (DCC 2016), Adrián Gómez-Brandón (DCC 2018), y Cristian Urbina (SPIRE 2021).
- (2016-2017, 2019) Google Research Award para financiar las tesis de magíster de Joshimar Córdova (2016) y Patricio Huepe (2017) y la de doctorado de Dustin Cobas (2019).
- (2008) Elegido como mejor docente del DCC.
- (2003-2020) Director de seis tesis de magíster premiadas en el Concurso CLEI-UNESCO de Tesis de Maestría en Computación Latinoamericanas: Rodrigo Paredes (2do premio, 2003), Nora Reyes (5to premio, 2003), Benjamin Bustos (7mo premio, 2003), Roberto Uribe (2do premio, 2006), Sebastián Kreft (1er premio, 2011), Manuel Cáceres (3er premio, 2020). Asimismo, director de la tesis de doctorado con el primer premio en el Consorcio Doctoral del Encuentro Mexicano de Computación (ENC) 2006 (Karina Figueroa), y de la que obtuvo el I Premio a la Mejor Tesis Doctoral en el campo de Recuperación de Información, ofrecido por la Sociedad Española de Recuperación de Información, SERI (Susana Ladra).

Material Docente

- (2018) Apunte de 150 páginas para el curso de Diseño y Análisis de Algoritmos, Departamento de Ciencia de la Computación, Universidad de Chile (DCC). Ver <http://www.dcc.uchile.cl/gnavarro/apunte2.html>.
- (2006) Apunte de 175 páginas para el curso de Fundamentos de la Ciencia de la Computación, Departamento de Ciencia de la Computación, Universidad de Chile (DCC). Ver <http://www.dcc.uchile.cl/gnavarro/apunte.html>.
- (2000) Apunte para el curso de Recuperación de la Información, DCC.
- (1996) Guías de Ejercicios para el curso de Fundamentos de la Ciencia de la Computación, DCC.

Cursos Creados o Reformados

- (2007) Creación del curso “Estructuras de Datos Compactas” para el Doctorado en Ciencias, Mención Computación, DCC.
- (2003-2006) Dirección del proceso de reformulación de la malla docente de la Ing. Civil en Computación, Depto. de Ciencia de la Computación, Universidad de Chile (DCC), como parte de la revisión global de los planes de estudio de la Escuela de Ingeniería.
- (2005) Adaptación del curso de Diseño y Análisis de Algoritmos, de la Ing. Civil y del Magíster en Computación, DCC.
- (2002) Reformulación completa, junto con Claudio Gutiérrez, del curso de Bases de Datos, de la Ing. Civil y del Magíster en Computación, DCC.

- (2001) Creación de los cursos “Búsqueda Flexible y Eficiente en Texto”, y “Búsqueda en Espacios Métricos”, del Doctorado en Ciencias de la Computación, DCC.
- (1999) Reestructuración del curso de Fundamentos de la Ciencia de la Computación, de la Ing. Civil en Computación, DCC.
- (1996-1998) Reformulación de las tareas del curso de Diseño y Análisis de Algoritmos, DCC. Las tareas pasaron a ser todas distintas y se ayudó a los alumnos a publicar las mejores en el Encuentro Chileno de Computación.
- (1993) Colaboración en la reestructuración del curso “Estructuras de Datos”, de la Lic. en Informática, Universidad Nacional de La Plata, Argentina.

Cursos Regulares

- (2002-2004) Profesor del curso de Bases de Datos, de la Ing. Civil y del Magíster en Computación, Depto. de Ciencia de la Computación, Universidad de Chile (DCC).
- (2001-2005) Profesor del curso de doctorado “Búsqueda Flexible y Eficiente en Texto”, para el Depto. de Ciencia de la Computación, Universidad de Chile (DCC).
- (2001-2003) Profesor del curso de doctorado “Búsqueda en Espacios Métricos”, para el Depto. de Ciencia de la Computación, Universidad de Chile (DCC).
- (2000-2001) Profesor del curso de Recuperación de la Información, de la Ing. Civil y del Magíster en Computación, Depto. de Ciencia de la Computación, Universidad de Chile (DCC).
- (2000-2001) Profesor del curso de Algoritmos y Estructuras de Datos, de la Ing. Civil y del Magíster en Computación, Depto. de Ciencia de la Computación, Universidad de Chile (DCC).
- (1996-1998,2005-) Profesor del curso de Diseño y Análisis de Algoritmos, de la Ing. Civil y del Magíster en Computación, DCC.
- (1996-) Profesor del curso de Fundamentos de la Ciencia de la Computación, de la Ing. Civil y del Magíster en Computación, DCC.
- (1995) Profesor del curso de Computación I, de la Ing. Civil, DCC.
- (1988-95) Profesor auxiliar o ayudante de diversos cursos de grado: “Algoritmos” (1994-95, DCC), “Compiladores” (1994, DCC), “Estructuras de Datos” (1993, Universidad Nacional de La Plata (UNLP), Argentina), y “Algebra I” (1988, UNLP).

Cursos Intensivos

- (2024) Minicurso “Indexación usando la BWT”, en la Universidad de Verona, Italia.
- (2015) Tutorial “Estructuras de Datos Compactas”, en la *X Escuela de Verano en Matemáticas Discretas*, Valparaíso, Chile.

- (2009) Charla “Autoíndices Comprimidos para Texto”, dictado en las JCC 2009 como parte del Curso-Taller “Tópicos Emergentes en la Web” organizado por Yahoo! Research Chile.
- (2008) Charla “Búsqueda Secuencial en Texto” dictada en la Universidad Nacional de San Luis, Argentina, y en la Universidad de Pinar del Río, Cuba, como parte del curso “Fundamentos Algorítmicos de la Web”, financiado por AECI.
- (2008) Responsable iberoamericano del proyecto *Educación para el Nuevo Milenio: Fundamentos Algorítmicos de la Red*, financiado por la Agencia Española de Cooperación Internacional (AECI), con el objetivo de dictar cursos intensivos en universidades latinoamericanas.
- (2007) Curso intensivo de 15 horas sobre “Estructuras de Datos Compactas”, dictado en la Universidad Nacional de San Luis, Argentina.
- (2007) Tutorial de 8 horas “Estructuras de Datos Compactas”, dictado en el *Encuentro Nacional de Computación*, Morelia, México.
- (2007) Charla “Compresión de Grafos de la Web”, dictado en el DCC como parte del Curso-Taller “Tópicos Emergentes en la Web” organizado por el Centro de Investigación de la Web.
- (2006) Charla “Nuevas Técnicas de Compresión de Texto”, dictado en el DCC como parte del Curso-Taller “Tópicos Emergentes en la Web” organizado por el Centro de Investigación de la Web.
- (2005) Charla “Efficient Searchable Natural Language Adaptive Compression”, dictado en el DCC como parte del Curso-Taller “Workshop on Web Information Retrieval” organizado por el Centro de Investigación de la Web.
- (2005) Charla “Implementación de Máquinas de Búsqueda I: Índices y Compresión”, dictado en el DCC como parte del Curso-Taller “Tópicos Emergentes en la Web” organizado por el Centro de Investigación de la Web.
- (2000) Curso intensivo de 15 horas sobre “Recuperación de la información: algoritmos, estructuras de datos y aplicaciones en la Web”, dictado en la Escuela de Ciencias Informáticas (ECI), Buenos Aires, Argentina.
- (1998) Curso intensivo de 45 horas sobre “Algoritmos Avanzados” dictado para el Magíster en Computación de la Universidad Mayor de San Simón (UMSS, Cochabamba, Bolivia).
- (1997) Charla “Índices para Búsqueda Aproximada en Texto”, dictada en las *VI Jornadas Iberoamericanas de Informática*, Santa Cruz de la Sierra, Bolivia, como parte de un curso de Recuperación de Información.
- (1997) Charla “Búsqueda en Texto”, dictada en las *VI Jornadas Iberoamericanas de Informática*, Santa Cruz de la Sierra, Bolivia, como parte de un curso de Recuperación de Información.
- (1983-1985) Cursos de computación en diversas instituciones privadas.

Desarrollos

- (2013) Servicios de limpieza de padrones electorales para el Servicio de Registro Civil e Identificación (Gobierno de Chile) procesando datos de términos de condenas y de defunciones.
- (2007) Desarrollo, junto con Karina Figueroa y Edgar Chávez (Universidad Michoacana, México), de una biblioteca de uso público para búsqueda en espacios métricos, asociada al congreso *SISAP*. Se puede bajar de <http://www.sisap.org>.
- (2006) Desarrollo, junto con Paolo Ferragina (Università di Pisa, Italia) y estudiantes, del sitio *PizzaChili* (<http://pizzachili.dcc.uchile.cl>, <http://pizzachili.di.unipi.it>), conteniendo implementaciones y textos de prueba para índices de texto comprimidos.
- (2005 y 2007) Servicios de búsqueda aproximada para calces de direcciones en registros Mideplan (Gobierno de Chile) contra clientes de empresas eléctricas, para todo el país.
- (2005) Servicios de búsqueda aproximada para calces de publicaciones usando títulos de artículos e instituciones, para *Conicyt* (Chile).
- (2004) Desarrollo de un sistema de búsqueda multipatrón aproximada de cadenas de texto, utilizado por la compañía *WordTracker* (UK), www.wordtracker.com.
- (2003-2004) Desarrollo de un sistema de búsqueda aproximada sobre texto estructurado para *Reuna* (Chile), utilizado para *Buscademia* (<http://www.uportal.cl/buscademia>), un portal de información sobre carreras universitarias. Jefe del proyecto.
- (2002) Servicios de búsqueda aproximada para calces de nombres de empresas, para *DI-COM* (Chile).
- (2001-2002) Desarrollo de fórmulas y programas para estimar la cantidad de cajeros necesarios para garantizar tiempos de espera máximos para *Banco del Estado* (Chile).
- (2000-) Desarrollo y mantención de un sistema de búsqueda multipatrón aproximada de nombres, utilizado por la compañía *Matchsimile* (Brasil), www.matchsimile.com.
- (2000) Desarrollo, como parte de mi estadía postdoctoral, de un software de búsqueda de patrones en línea (*nrgrep*). El software puede accederse públicamente desde mi página Web. Ha sido aceptado por la Free Software Foundation para formar parte importante de la próxima versión de *Gnu Grep*.
- (1999) Desarrollo, como parte de mi estadía postdoctoral, de un algoritmo de búsqueda de patrones PROSITE en proteínas. Este algoritmo fue patentado en Francia por el CNRS en Agosto de 2000 bajo el número B00011093.
- (1995-1998) Desarrollo de sistemas de indización para bases de datos de texto plano y estructurado, basado en índices parcialmente invertidos. Estos sistemas han sido utilizados por diversas compañías como *Hypernet* (Chile), *Mercantil* (Chile), *TodoBR* (Brasil) y *TodoCL* (Chile), y forman parte de portales como www.reuna.cl, www.mercantil.com, www.todobr.com.br y www.todocl.cl.

- (1995-1998) Desarrollo, como parte de la tesis de doctorado, de un prototipo para búsqueda secuencial en texto permitiendo errores. El software puede accederse públicamente desde mi página Web.
- (1996) Colaboración en el desarrollo de un software para programación semidefinida, sobre Maple, en la Universitat Politècnica de Catalunya (UPC, España).
- (1994) Desarrollo, como parte de la tesis de magíster, de un prototipo para indizar y consultar bases de datos de texto estructuradas jerárquicamente.
- (1992-1994) Contratado (desde 1993, empleado) por IBM Argentina para desarrollo de aplicaciones de avanzada para reconocimiento, almacenamiento, consulta e interfaces relacionadas con imágenes y bases de datos. Esto incluyó participación en el desarrollo de productos para reconocimiento óptico de medidores telefónicos (para *Telefónica* y *Telecom*, Argentina) y de órdenes de pedido manuscritas (para *Avon*, Argentina).
- (1983-1994) Sistemas comerciales y servicios de consultoría diversos.
- (1993) Desarrollo, como parte de la tesis de licenciatura en la Universidad Nacional de La Plata (UNLP, Argentina), de un prototipo para componer interfaces multimedia sobre AIX, incluyendo un script language para describir las interfaces, servidores de audio e imágenes, etc.
- (1986-1993) Desarrollo de diversos sistemas, como parte de la Lic. en Informática de la Universidad Nacional de La Plata (UNLP, Argentina), y la Escuela Superior Latinoamericana de Informática (ESLAI, Argentina).
- (1991) Presentaciones multimedia sobre OS/2, usando herramientas de composición de alto nivel, y hardware de audio y video.

Idiomas

Inglés: Expresión y comprensión oral y escrita (TOEFL 1998: 650, rango 310–677).

Portugués, Italiano y Francés: Comprensión de textos técnicos.

Referencias

- Prof. Ricardo Baeza Yates, Universidad de Chile, rbaeza@dcc.uchile.cl
- Prof. Nivio Ziviani, Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG), Belo Horizonte, Brasil, nivio@dcc.ufmg.br
- Prof. Esko Ukkonen, University of Helsinki, Finlandia, ukkonen@cs.helsinki.fi
- Prof. Gene Myers, Celera Genomics, Washington DC, USA, gene.myers@celera.com
- Prof. Maxime Crochemore, Instituto Gaspard Monge, Université de Marne-la-Vallée, Francia, mac@univ-mlv.fr

- Prof. Paolo Ferragina, Università di Pisa, Italia, ferragin@di.unipi.it.
- Prof. Amihoud Amir, Bar-Ilan University, Israel, amir@macs.biu.ac.il.

Abreviaturas

ALENEX: Workshop on Algorithm Engineering and Experiments
ALENEX'01: 3rd ALENEX, Washington DC
ALENEX'03: 5th ALENEX, Baltimore, Maryland
ALENEX'06: 8th ALENEX, Miami, Florida
ALENEX'07: 9th ALENEX, New Orleans, Louisiana
ALENEX'10: 12th ALENEX, Austin, Texas
ALENEX'15: 17th ALENEX, San Diego, California
ALENEX'21: 23rd ALENEX, Alexandria, Virginia
BIBE: IEEE Conference on Bioinformatics and Bioengineering
BIBE'10: 10th BIBE, Philadelphia, USA
CBMI: European Workshop on Content-Based Multimedia Indexing
CBMI'99: CBMI 1999, Toulouse, France
CCCG: Canadian Conference on Computational Geometry
CCCG'12: 24th CCCG, Charlottetown, Prince Edward Island, Canada
CCCG'13: 25th CCCG, Waterloo, Ontario, Canada
CCP: International Conference on Data Compression, Communications and Processing
CCP'11: 1st CCP, Palinuro, Italy
CIAA: International Conference on Implementation and Application of Automata
CIAA'09: 14th CIAA, Sydney, Australia
CIKM: ACM International Conference on Information and Knowledge Management
CIKM'97: 6th CIKM, Las Vegas, Nevada
CIKM'06: 15th CIKM, Arlington, Virginia
CIKM'11: 20th CIKM, Glasgow, Scotland
CIKM'19: 28th CIKM, Beijing, China
CONIELECOMP: International Conference on Electronics, Communications, and Computers
CONIELECOMP'05: 15th CONIELECOMP, Puebla, Mexico
CPM: Annual Symposium on Combinatorial Pattern Matching
CPM'96: 7th CPM, Laguna Beach, USA
CPM'97: 8th CPM, Aarhus, Denmark
CPM'98: 9th CPM, New Jersey, USA
CPM'99: 10th CPM, Warwick, UK
CPM'00: 11th CPM, Montreal, Canada
CPM'01: 12th CPM, Jerusalem, Israel
CPM'02: 13th CPM, Fukuoka, Japan
CPM'03: 14th CPM, Morelia, Mexico
CPM'04: 15th CPM, Istanbul, Turkey
CPM'05: 16th CPM, Jeju Island, Korea
CPM'06: 17th CPM, Barcelona, Spain
CPM'07: 18th CPM, London, Canada
CPM'08: 19th CPM, Pisa, Italy
CPM'10: 21st CPM, New York, USA
CPM'11: 22nd CPM, Palermo, Italy
CPM'12: 23rd CPM, Helsinki, Finland
CPM'13: 24th CPM, Karlsruhe, Germany
CPM'14: 25th CPM, Moscow, Russia
CPM'15: 26th CPM, Ischia Island, Italy

CPM'17: 28th CPM, Warsaw, Poland
CPM'19: 30th CPM, Pisa, Italy
CPM'20: 31st CPM, Copenhagen, Denmark
CPM'21: 32nd CPM, Wroclaw, Poland
CPM'22: 33rd CPM, Prague, Czech Republic
CPM'23: 34th CPM, Marne-la-Valée, France
CPM'24: 35th CPM, Fukuoka, Japan
DCC: Data Compression Conference
DCC'01: 11th DCC, Snowbird, USA
DCC'04: 14th DCC, Snowbird, USA
DCC'08: 18th DCC, Snowbird, USA
DCC'10: 20th DCC, Snowbird, USA
DCC'12: 22nd DCC, Snowbird, USA
DCC'13: 23rd DCC, Snowbird, USA
DCC'14: 24th DCC, Snowbird, USA
DCC'15: 25th DCC, Snowbird, USA
DCC'16: 26th DCC, Snowbird, USA
DCC'17: 27th DCC, Snowbird, USA
DCC'18: 28th DCC, Snowbird, USA
DCC'19: 29th DCC, Snowbird, USA
DCC'20: 30th DCC, Snowbird, USA
DCC'21: 31st DCC, Snowbird, USA
DCC'22: 32nd DCC, Snowbird, USA
DCC'24: 34th DCC, Snowbird, USA
ECDL: European Conference on Research and Advanced Technology for Digital Libraries
ECDL'05: 9th ECDL, Vienna, Austria
ECDL'09: 13th ECDL, Corfu, Greece
ECIR: European Conference on Information Retrieval Research
ECIR'03: 25th ECIR, Pisa, Italy
ESA: Annual European Symposium on Algorithms
ESA'95: 3rd ESA, Corfu, Greece
ESA'10: 18th ESA, Liverpool, UK
ESA'11: 19th ESA, Saarbrücken, Germany
ESA'12: 20th ESA, Ljubljana, Slovenia
ESA'13: 21st ESA, Sophia-Antipolis, France
ESA'14: 22nd ESA, Wroclaw, Poland
EuroPar: International Conference on Parallel and Distributed Computing
EuroPar'03: 9th EuroPar, Klagenfurt, Austria
FSTTCS: Annual Conference on Foundations of Software Technology and Theoretical Computer Science
FSTTCS'14: 34th FSTTCS, New Delhi, India
FUN: Conference on Fun with Algorithms
FUN'04: 3rd FUN, Isola d'Elba, Italy
FUN'10: 5th FUN, Ischia Island, Italy
GIS: ACM International Symposium on Advances in Geographic Information Systems
GIS'05: 13th ACM GIS, Bremen, Germany
GRADES-NDA: Joint Workshop on Graph Data Management Experiences & Systems (GRADES) and Network Data Analytics (NDA)
GRADES-NDA'24: 7th GRADES-NDA, Santiago, Chile
ICCS: International Conference on Computational Science
ICCS'06: 6th ICCS, Reading, UK
ICDE: International Workshop on Data Engineering
ICDE'08: 24th ICDE, Cancun, Mexico

ICDE'10: 26th ICDE, Long Beach, California, USA
ICDE'22: 38th ICDE, Kuala Lumpur, Malaysia
ICDT: International Conference on Database Theory
ICDT'20: 23rd ICDT, Copenhagen, Denmark
IFIP TCS: IFIP International Conference on Theoretical Computer Science
IFIP TCS'00: 1st IFIP TCS, Sendai, Japan
IFIP TCS'06: 4th IFIP TCS, Santiago, Chile
ISAAC: International Symposium on Algorithms and Computation
ISAAC'03: 14th ISAAC, Kyoto, Japan
ISAAC'04: 15th ISAAC, Hong Kong, China
ISAAC'05: 16th ISAAC, Hainan, China
ISAAC'10: 21st ISAAC, Jeju Island, Korea
ISAAC'11: 22nd ISAAC, Yokohama, Japan
ISAAC'13: 24th ISAAC, Hong Kong, China
ISAAC'14: 25th ISAAC, Jeonju, Korea
ISAAC'17: 28th ISAAC, Phuket, Thailand
ISAAC'18: 29th ISAAC, Jiaoxi, Taiwan
IWOCA: International Workshop on Combinatorial Algorithms
IWOCA'07: 18th IWOCA, Newcastle, Australia
IWOCA'12: 23rd IWOCA, Madurai, India
LATIN: International Symposium of Latin American Theoretical Informatics
LATIN'95: 2nd LATIN, Valparaíso, Chile
LATIN'98: 3rd LATIN, Campinas, Brazil
LATIN'02: 5th LATIN, Cancun, Mexico
LATIN'04: 6th LATIN, Buenos Aires, Argentina
LATIN'06: 7th LATIN, Valdivia, Chile
LATIN'08: 8th LATIN, Buzios, Brazil
LATIN'10: 9th LATIN, Oaxaca, Mexico
LATIN'18: 13th LATIN, Montevideo, Uruguay
LATIN'20: 14th LATIN, São Paulo, Brazil
LATIN'22: 15th LATIN, Guanajuato, Mexico
LATIN'24: 16th LATIN, Puerto Varas, Chile
MFCS: International Symposium on Mathematical Foundations of Computer Science
MFCS'09: 34th MFCS, Vysoké Tatry, Slovakia
MICAI: Mexican International Conference on Artificial Intelligence
MICAI'05: 4th MICAI, Monterrey, Mexico
PSC: Prague Stringology Conference
PSC'03: 8th PSC, Prague, Czech Republic
PSC'05: 10th PSC, Prague, Czech Republic
PSC'06: 11th PSC, Prague, Czech Republic
PSC'09: 14th PSC, Prague, Czech Republic
PSI: International Conference on Perspectives of System Informatics
PSI'06: 6th PSI, Novosibirsk, Russia
RAID: International Workshop on the Recent Advances in Intrusion Detection
RAID'00: 3rd RAID, Toulouse, France
RECOMB: International Conference on Computational Molecular Biology
RECOMB'01: 5th RECOMB, Montreal, Canada
RECOMB'09: 13th RECOMB, Tucson, Arizona, USA
RIAO: RIAO International Conference
RIAO'10: 9th RIAO, Paris, France
SBBB: Brazilian Symposium on Databases
SBBB 2001: XVI SBBB, Rio de Janeiro, Brazil

SCCC: International Conference of the Chilean Computer Science Society
SCCC'94: XIV SCCC, Concepción, Chile
SCCC'98: XVIII SCCC, Antofagasta, Chile
SCCC'01: XXI SCCC, Punta Arenas, Chile
SCCC'02: XXII SCCC, Copiapó, Chile
SCCC'03: XXIII SCCC, Talca, Chile
SCCC'04: XXIV SCCC, Arica, Chile
SCCC'12: XXXII SCCC, Valparaíso, Chile
SEA: International Symposium on Experimental Algorithms
SEA'10: 9th SEA, Ischia Island, Italy
SEA'11: 10th SEA, Colimpari Chania, Greece
SEA'12: 11th SEA, Bordeaux, France
SEA'14: 13th SEA, Copenhagen, Denmark
SEA'16: 15th SEA, Saint Petersburg, Russia
SEA'24: 13rd SEA, Vienna, Austria
SeCoGIS: International Workshop on Semantic and Conceptual Issues in GIS
SeCoGIS'09: 3rd SeCoGIS, Gramado, Brazil
SeCoGIS'10: 4th SeCoGIS, Vancouver, Canada
SIGIR: Annual International ACM SIGIR Conference on Research and Development in Information Retrieval
SIGIR'95: 18th SIGIR, Seattle, Washington, USA
SIGIR'98: 21th SIGIR, Melbourne, Australia
SIGIR'00: 23rd SIGIR, Athens, Greece
SIGIR'05: 28th SIGIR, Salvador, Brazil
SIGIR'07: 30th SIGIR, Amsterdam, The Netherlands
SIGIR'08: 31st SIGIR, Singapore
SIGIR'13: 36th SIGIR, Dublin, Ireland
SIGMOD: ACM International Conference on Management of Data
SIGMOD'21: 47th SIGMOD, Xi'an, Shaanxi, China
SIGMOD'24: 50th SIGMOD, Santiago, Chile
SISAP: International Workshop on Similarity Search and Applications
SISAP'09: 2nd SISAP, Prague, Czech Republic
SISAP'11: 4th SISAP, Lipari, Italy
SISAP'14: 7th SISAP, Los Cabos, Mexico
SISAP'15: 8th SISAP, Glasgow, Scotland
SNA-KDD: ACM Workshop on Social Network Mining and Analysis
SNA-KDD'11: 5th SNA-KDD, San Diego, USA
SODA: Annual ACM-SIAM Symposium on Discrete Algorithms
SODA'10: 21st SODA, Austin, USA
SODA'12: 23rd SODA, Kyoto, Japan
SODA'13: 24th SODA, New Orleans, USA
SODA'17: 28th SODA, Barcelona, Spain
SODA'18: 29th SODA, New Orleans, USA
SOFSEM: International Conference on Current Trends in Theory and Practice of Computer Science
SOFSEM'10: 36th SOFSEM, Spindleruv Mlyn, Czech Republ
SPIRE: International Symposium on String Processing and Information Retrieval
SPIRE'98: 5th SPIRE, Santa Cruz de la Sierra, Bolivia
SPIRE'99: 6th SPIRE, Cancun, Mexico
SPIRE'00: 7th SPIRE, A Coruña, Spain
SPIRE'01: 8th SPIRE, Laguna de San Rafael, Chile
SPIRE'02: 9th SPIRE, Lisboa, Portugal
SPIRE'03: 10th SPIRE, Manaus, Brazil
SPIRE'04: 11th SPIRE, Padova, Italy

SPIRE'05: 12th SPIRE, Buenos Aires, Argentina
SPIRE'06: 13th SPIRE, Glasgow, Scotland, UK
SPIRE'07: 14th SPIRE, Santiago, Chile
SPIRE'08: 15th SPIRE, Melbourne, Australia
SPIRE'09: 16th SPIRE, Saariselkä, Finland
SPIRE'10: 17th SPIRE, Los Cabos, Mexico
SPIRE'11: 18th SPIRE, Pisa, Italy
SPIRE'12: 19th SPIRE, Cartagena, Colombia
SPIRE'13: 20th SPIRE, Jerusalem, Israel
SPIRE'14: 21st SPIRE, Ouro Preto, Brazil
SPIRE'15: 22nd SPIRE, London, UK
SPIRE'16: 23rd SPIRE, Beppu, Japan
SPIRE'17: 24th SPIRE, Palermo, Italy
SPIRE'19: 26th SPIRE, Segovia, Spain
SPIRE'20: 27th SPIRE, Orlando, Florida, US
SPIRE'21: 28th SPIRE, Lille, France
SPIRE'22: 29th SPIRE, Concepción, Chile
SPIRE'23: 30th SPIRE, Pisa, Italy
STACS: International Symposium on Theoretical Aspects of Computer Science
STACS'03: 20th STACS, Berlin, Germany
STACS'09: 26th STACS, Freiburg, Germany
SWAT: Scandinavian Symposium on Algorithmic Theory
SWAT'12: 13th SWAT, Helsinki, Finland
SWAT'14: 15th SWAT, Copenhagen, Denmark
VECPAR: International Meeting on Vector and Parallel Processing
VECPAR'98: 3rd VECPar, Porto, Portugal
WADS: International Workshop on Algorithms and Data Structures
WADS'97: 5th WADS, Halifax, Nova Scotia, Canada
WADS'13: 12th WADS, London, Ontario, Canada
WADS'17: 16th WADS, St. John's, Newfoundland, Canada
WAE: Workshop on Algorithm Engineering
WAE'99: 3rd WAE, London, UK
WAE'01: 5th WAE, Aarhus, Denmark
WEA: Workshop on Efficient and Experimental Algorithms
WEA'04: 3rd WEA, Angra dos Reis, Brazil
WEA'05: 4th WEA, Santorini, Greece
WEA'06: 5th WEA, Menorca, Spain
WSP: South American Workshop on String Processing
WSP'95: 2nd WSP, Valparaíso, Chile
WSP'96: 3rd WSP, Recife, Brazil
WSP'97: 4th WSP, Valparaíso, Chile
WWW: International World Wide Web Conference
WWW'07: 16th WWW, Banff, Alberta, Canada