

**PUBLICACIONES RAMÓN BRUZUAL**  
**ACTUALIZADO EN OCTUBRE DE 2017**

1. LIBROS, CAPÍTULOS DE LIBROS Y MONOGRAFÍAS.

- (1) **Autor:** Ramón Bruzual.  
**Título:** Aproximación Unitaria e Isométrica de Operadores.  
**Tipo de trabajo:** Tesis de Maestría. Instituto Venezolano de Investigaciones Científicas.  
Dirigida por José Barría. (41 páginas) 1980.
- (2) **Autor:** Ramón Bruzual.  
**Título:** Generalización de un Teorema de Krein y Matrices de Sucesiones. Operadores Subnormales, Casinormales y Núcleos de Toeplitz.  
**Tipo de trabajo:** Trabajo de Ascenso a Profesor Asistente, dirigido por el Profesor Mischa Cotlar (33 páginas) 1984.
- (3) **Autor:** Ramón Bruzual.  
**Título:** Teoría de Semigrupos locales de isometrías y algunas aplicaciones.  
**Tipo de trabajo:** Tesis Doctoral. Universidad Central de Venezuela. Dirigida por el profesor Rodrigo Arocena (50 páginas) 1986.  
**Distinción:** Aprobada con Mención Honorífica.
- (4) **Autores:** Mischa Cotlar, Ramón Bruzual, Pedro Alegría, Marisela Domínguez, José Giménez y Stefania Marcantognini.  
**Título:** Extensión y Representación de Formas Invariantes en la Teoría de Interpolación, Predicción y Dilatación.  
**Tipo de trabajo:** Libro editado para la Tercera Escuela Venezolana de Matemáticas, 1990.  
**ISBN:** 980-261-011-9.
- (5) **Autor:** Ramón Bruzual.  
**Título:** Semigrupos Locales Biparamétricos de Operadores Isométricos y Teorema de Krein-Berezanski.  
**Tipo de trabajo:** Trabajo de Ascenso a Profesor Asociado. (34 páginas) 1992.  
**Distinción:** Premio al mejor trabajo de ascenso, que otorga anualmente la Asociación de Profesores de la Universidad Central de Venezuela

- (6) **Autor:** Ramón Bruzual.  
**Título:** Representación de Núcleos de Toeplitz Generalizados Medibles y Definidos Positivos en R.  
**Tipo de trabajo:** Trabajo de Ascenso a Profesor Titular. (21 páginas) 1997.  
**Distinción:** Aprobado con Mención Honorífica.
- (7) **Autores:** Ramón Bruzual y Marisela Domínguez.  
**Título:** A dilation theorem and a version of the commutant lifting theorem on some ordered groups through extensions of multiplicative families of isometries.  
**Tipo de trabajo:** Serie Investigación y Desarrollo, Escuela de Mat., Fac. Ciencias, U.C.V.  
**Año:** 1998.  
**ISBN:** 980-00-1431-4.
- (8) **Autores:** Ramón Bruzual y Marisela Domínguez.  
**Título:** Extensions of operator valued positive definite functions on ordered groups through multiplicative families of isometries and the case of  $\mathbb{Z}^2$  with the lexicographic order.  
**Tipo de trabajo:** Serie Investigación y Desarrollo, Escuela de Mat., Fac. Ciencias, U.C.V.  
**Año:** 1998.  
**ISBN:** 980-00-1432-2.
- (9) **Autores:** Ramón Bruzual y Marisela Domínguez.  
**Título:** Equivalence between the dilation and lifting properties of an ordered group through multiplicative families of isometries. A version of the commutant lifting theorem on the lexicographic discrete plane.  
**Tipo de trabajo:** Serie Investigación y Desarrollo, Escuela de Mat., Fac. Ciencias, U.C.V.  
**Año:** 1998.  
**ISBN:** 980-00-1433-2.
- (10) **Autores:** Ramón Bruzual y Marisela Domínguez.  
**Título:** On the local operator commutation relations and extensions of locally defined positive definite functions on the Heisenberg group.  
**Tipo de trabajo:** Serie Investigación y Desarrollo, Escuela de Mat., Fac. Ciencias, U.C.V.  
**Año:** 1998.  
**ISBN:** 980-00-1474-8.

- (11) **Autores:** Ramón Bruzual y Marisela Domínguez.  
**Título:** Series de Fourier.  
**Tipo de trabajo:** Libro elaborado para el III y IV Taller de Formación Matemática.  
**Año:** 2003.
- (12) **Autores:** Ramón Bruzual y Marisela Domínguez.  
**Título:** Dilatación, extensión y representación de formas definidas positivas.  
**Tipo de trabajo:** Libro elaborado para el 30 Aniversario del Postgrado de Matemática de la Universidad Central de Venezuela.  
**Año:** 2006.

## 2. ARTÍCULOS EN REVISTAS ARBITRADAS.

- (1) **Autores:** José Barría y Ramón Bruzual.  
**Título:** On approximation by unitary operators.  
**Revista:** Acta Scientiarum Mathematicarum 1981 (pags 239-242).  
**Código en MathSciNet (Mathematical Reviews):** MR640299.
- (2) **Autor:** Ramón Bruzual.  
**Título:** Local semigroups of isometric operators.  
**Revista:** Acta Científica Venezolana. Vol 37, No 1, 1986 (pags 96-97).  
**Código en MathSciNet (Mathematical Reviews):** MR856968.
- (3) **Autor:** Ramón Bruzual.  
**Título:** Local semigroups of contractions and some applications to Fourier representation theorems.  
**Revista:** Integral equations and operator theory. Vol. 10, 1987 (pags 780-801).  
**Código en MathSciNet (Mathematical Reviews):** MR911991.
- (4) **Autor:** Ramón Bruzual.  
**Título:** Integral representation of kernels invariant with respect to local semigroups of isometries and generalization of the Krein - Schwartz theorem.  
**Revista:** Acta Científica Venezolana. Vol 38 No 5-6 1987 (pags 544-549).  
**Código en MathSciNet (Mathematical Reviews):** MR1122433.
- (5) **Autores:** Ramón Bruzual y Stefania Marcantognini.  
**Título:** Local semigroups of isometries in  $\Pi_\kappa$  spaces and related continuation problems for  $\kappa$ -indefinite Toeplitz kernels.  
**Revista:** Integral equations and operator theory. Vol. 15, 1992 (pags 527-550).  
**Código en MathSciNet (Mathematical Reviews):** MR1166706.

- (6) **Autor:** Ramón Bruzual.  
**Título:** Unitary extensions of two-parameter local semigroups of isometric operators and the Krein extension theorem.  
**Revista:** Integral equations and operator theory. Vol. 17, 1993(pags 301-321).  
**Distinción:** Premio Anual de CONICIT al Mejor Trabajo Científico 1994 en el área de Matemática.  
**Código en MathSciNet (Mathematical Reviews):** MR1237956.
- (7) **Autor:** Ramón Bruzual.  
**Título:** Representation of measurable positive definite generalized Toeplitz kernels in  $\mathbb{R}$ .  
**Revista:** Integral equations and operator theory. Vol 29, 1997 (pags 251-260).  
**Distinción:** Premio Anual de CONICIT al Mejor Trabajo Científico 1998 en el área de Matemática.  
**Código en MathSciNet (Mathematical Reviews):** MR1477318.
- (8) **Autores:** Ramón Bruzual y Stefania Marcantognini.  
**Título:** The Krein Langer problem for Hilbert space operator-valued functions on the band.  
**Revista:** Integral Equations and Operator Theory. Vol. 34, 1999 (pags 396-413).  
**Código en MathSciNet (Mathematical Reviews):** MR1702230.
- (9) **Autores:** Ramón Bruzual y Marisela Domínguez.  
**Título:** A proof of the continuous commutant lifting theorem.  
**Revista:** Operator Theory: Advances and Applications. Vol. 118, 2000 (pags 83 - 89).  
(Proceedings of the Mark Krein International Conference On Operator Theory and Applications).  
**Código en MathSciNet (Mathematical Reviews):** MR1765465.
- (10) **Autores:** Ramón Bruzual y Marisela Domínguez.  
**Título:** Dilation, commutant lifting and extension problems on  $\mathbb{Z}^2$  with the lexicographic order.  
**Revista:** Acta Científica Venezolana, Vol 52, Suplemento No 2, 2001 (pags 5-8).  
**Código en MathSciNet (Mathematical Reviews):** MR1804213.
- (11) **Autores:** Ramón Bruzual y Marisela Domínguez.  
**Título:** On extensions of operator valued positive definite functions on ordered groups.  
**Revista:** Acta Científica Venezolana, Vol 51, No 3, 2000 (pags 188-191).  
**Código en MathSciNet (Mathematical Reviews):** MR1821576.
- (12) **Autores:** Ramón Bruzual y Marisela Domínguez.

- Título:** Extensions of operator valued positive definite functions on an interval of  $\mathbb{Z}^2$  with the lexicographic order.
- Revista:** Acta Scientiarum Mathematicarum. Vol. 66, 2000 (pags 623-631).
- Código en MathSciNet (Mathematical Reviews):** MR1804213.
- (13) **Autores:** Ramón Bruzual y Marisela Domínguez  
**Título:** Positive definite functions on the Heisenberg group and local operator commutation relations.  
**Revista:** Acta Científica Venezolana, Vol 52, Suplemento No 2, 2001 (pags 9-11).  
**Código en MathSciNet (Mathematical Reviews):** MR1893556.
- (14) **Autores:** Ramón Bruzual y Marisela Domínguez.  
**Título:** On the commutant lifting theorem on ordered groups.  
**Revista:** Acta Científica Venezolana, Vol 52, No 3, 2001 (pags 220-222).  
**Código en MathSciNet (Mathematical Reviews):** MR1895191.
- (15) **Autores:** Ramón Bruzual y Marisela Domínguez.  
**Título:** Representation of operator valued measurable indefinite functions.  
**Revista:** Acta Científica Venezolana, Vol 52, No 3, 2001 (pags 223-225).  
**Código en MathSciNet (Mathematical Reviews):** MR1895192.
- (16) **Autores:** Ramón Bruzual y Marisela Domínguez.  
**Título:** Dilation of generalized Toeplitz kernels on lexicographic  $\Gamma \times \mathbb{R}$ .  
**Revista:** Operator Theory: Advances and Applications. Vol. 124, 2001 (pags 175-187).  
 (Proceedings of the International Workshop on Operator Theory and its Applications 1998).  
**Código en MathSciNet (Mathematical Reviews):** MR1839836.
- (17) **Autores:** Ramón Bruzual y Marisela Domínguez.  
**Título:** On the local operator commutation relations and extensions of locally defined positive definite functions on the Heisenberg group.  
**Revista:** Journal of Mathematical Analysis and Applications Vol. 253, No. 1, 2001 (pags 215-223).  
**Código en MathSciNet (Mathematical Reviews):** MR1804590.
- (18) **Autores:** Ramón Bruzual y Marisela Domínguez.  
**Título:** Equivalence between the dilation and lifting properties of an ordered group through multiplicative families of isometries. A version of the commutant lifting theorem on some lexicographic groups.  
**Revista:** Integral Equations and Operator Theory. Vol. 40, 2001 (pags 1-15).

**Código en MathSciNet (Mathematical Reviews):** MR1829511.

- (19) **Autores:** Ramón Bruzual y Marisela Domínguez.  
**Título:** Extensions of operator valued positive definite functions and commutant lifting on ordered groups.  
**Revista:** Journal of Functional Analysis. Vol. 185, 2001 (pags 456-473).  
**Código en MathSciNet (Mathematical Reviews):** MR1856274.
- (20) **Autores:** Ramón Bruzual y Marisela Domínguez.  
**Título:** On measurable operator valued indefinite functions with a finite number of negative squares.  
**Revista:** Journal of Operator Theory. Vol.50, 2003 (pags 297-310).  
**Código en MathSciNet (Mathematical Reviews):** MR2050131.
- (21) **Autores:** Ramón Bruzual y Marisela Domínguez.  
**Título:** A Geometrical Proof of a Theorem Crum.  
**Revista:** Proceedings of the International Conference Factorization, Singular Operators and Related Problems, FSORP 2002: Factorization, Singular Operators and Related Problems. Kluwer Academic Publishers, 2003 (pags 65-72).  
**Código en MathSciNet (Mathematical Reviews):** MR2001592.
- (22) **Autores:** Ramón Bruzual y Marisela Domínguez.  
**Título:** Extension of indefinite functions on intervals of ordered groups.  
**Revista:** Acta Científica Venezolana Vol 54, No 3, 2003 (pags 235-236).  
**Código en MathSciNet (Mathematical Reviews):** MR2136672.
- (23) **Autores:** Ramón Bruzual y Marisela Domínguez.  
**Título:** Extension of locally defined indefinite functions on ordered groups.  
**Revista:** Integral Equations and Operator Theory, Vol. 50, 2004, (pags 57-81).  
**Código en MathSciNet (Mathematical Reviews):** MR2091054.
- (24) **Autores:** Ramón Bruzual y Marisela Domínguez.  
**Título:** Operator valued extension of the theorem of Helson and Szegö.  
**Revista:** Operator Theory: Advances and Applications. (Proceedings of the International Workshop on Operator Theory and its Applications 2002), vol 149, 2004 (pags 139-152).  
**Código en MathSciNet (Mathematical Reviews):** MR2063750.
- (25) **Autores:** Ramón Bruzual y Marisela Domínguez.  
**Título:** Dilation and extension on ordered groups.  
**Revista:** Acta Científica Venezolana Vol 56, No 2, 2005 (pags 86-87).

- Código en MathSciNet (Mathematical Reviews):** MR2394844.
- (26) **Autores:** Ramón Bruzual y Marisela Domínguez.  
**Título:** Dilation of generalized Toeplitz kernels on ordered groups.  
**Revista:** Journal of Functional Analysis Vol. 238, N 2, 2006, (pags 405-426).  
**Código en MathSciNet (Mathematical Reviews):** MR2253725.
- (27) **Autores:** Ramón Bruzual y Marisela Domínguez.  
**Título:** Extensión de familias multiplicativas de isometrías .  
**Revista:** Divulgaciones Matemáticas Vol 15, No 1, 2007(pags 23 - 34).  
**Código en MathSciNet (Mathematical Reviews):** MR2422042.
- (28) **Autores:** Ramón Bruzual y Marisela Domínguez.  
**Título:** On extension of scalar valued positive definite functions on ordered groups.  
**Revista:** Divulgaciones Matemáticas Vol 15, No 2, 2007 (pags 115 - 122).  
**Código en MathSciNet (Mathematical Reviews):** MR2422404.
- (29) **Autores:** Ramón Bruzual y Marisela Domínguez.  
**Título:** A generalization to ordered groups of a Krein theorem.  
**Revista:** Operator Theory: Advances and applications, Proceedings of the Sixteenth International Conference on Operator Theory (IWOTA 2005) Vol. 179, 2008 (pags 103 - 110).  
**Código en MathSciNet (Mathematical Reviews):** MR2397850.
- (30) **Autores:** Ramón Bruzual y Marisela Domínguez.  
**Título:** On unitary extensions of multiplicative families of partial isometries with a generating subspace.  
**Revista:** Semigroup Forum, vol 75, N 3, 2007, (pags 634-647).  
**Código en MathSciNet (Mathematical Reviews):** MR2353287.
- (31) **Autores:** Ramón Bruzual y Marisela Domínguez.  
**Título:** Two parameter local semigroups of isometric operators on Pontryagin spaces  
**Revista:** Acta Científica Venezolana Vol 59, No 1-2, 2008 (pags 22-23).
- (32) **Autores:** Ramón Bruzual y Marisela Domínguez.  
**Título:** On extensions of indefinite Toeplitz-Krein-Cotlar triplets.  
**Revista:** Operator Theory: Advances and Applications, Proceedings of the XIXth International Workshop on Operator Theory and its Applications (IWOTA 2008) Vol. 202 , 2010, (pags 53-61)  
**Código en MathSciNet (Mathematical Reviews):** MR2723271.
- (33) **Autores:** Ramón Bruzual y Marisela Domínguez.

- Título:** On extensions of indefinite functions defined on a rectangle.  
**Revista:** Complex Analysis and Operator Theory. Vol. 5 N° 4, 2011, (pags 985-1001)  
**Código en MathSciNet (Mathematical Reviews):** MR2861546.
- (34) **Autores:** Ramón Bruzual, Marisela Domínguez y Ángel Padilla.  
**Título:** Dilatación unitaria de semigrupos locales de contracciones.  
**Revista:** Acta Científica Venezolana Vol 62 , No 1-2, 2011 (pags 42-44).  
**Código en MathSciNet (Mathematical Reviews):** MR2991606.
- (35) **Autores:** Imanol Ajuria, Ramón Bruzual y Marisela Domínguez.  
**Título:** Problemas de interpolación y parametrización en álgebras uniformes.  
**Revista:** Acta Científica Venezolana Vol 62 , No 1-2, 2011 (pags 45-47).  
**Código en MathSciNet (Mathematical Reviews):** MR2991607.
- (36) **Autores:** Ramón Bruzual, Marisela Domínguez y Mayra Montilla.  
**Título:** On unitary dilations of two parameter semigroups of contractions and continuous commutant lifting.  
**Revista:** Acta Scientiarum Mathematicarum, Vol. 77, 2011, (pags 607-620)  
**Código en MathSciNet (Mathematical Reviews):** MR2906525.
- (37) **Autor:** Ramón Bruzual.  
**Título:** Acerca de funciones definidas positivas y funciones  $\kappa$ -indefinidas.  
**Revista:** Análisis Armónico y Teoría de Operadores. Vol 1, No 1, 2012 (pags 27-32).
- (38) **Autores:** Ramón Bruzual, Marisela Domínguez y Boris Lora.  
**Título:** Representation of generalized Toeplitz kernels with a finite number of negative squares.  
**Revista:** Acta Scientiarum Mathematicarum, Vol 78, 2012, (pags 111-128).  
**Código en MathSciNet (Mathematical Reviews):** MR3100397.
- (39) **Autores:** Ramón Bruzual, Marisela Domínguez y Ángel Padilla.  
**Título:** On dilation of local semigroups of contractions and some applications.  
**Revista:** Extracta Mathematicae, Vol. 27, No 2. 2012, (pags 163-173).  
**Código en MathSciNet (Mathematical Reviews):** MR3059180.
- (40) **Autor:** Ramón Bruzual.  
**Título:** El método de los funcionales directores de M. G. Krein y extensión de funciones definidas positivas.  
**Revista:** Análisis Armónico y Teoría de Operadores. Vol 2, No 1, 2013 (pags 1-8).
- (41) **Autores:** Ramón Bruzual, Marisela Domínguez y Javier Suárez.

- Título:** Operator valued versions of the Radon-Nikodym theorem and of the F. and M. Riesz theorem.
- Revista:** Extracta Mathematicae, Vol 28, No 1. 2013, (pags 37-48).
- Código en MathSciNet (Mathematical Reviews):** MR3135679.
- (42) **Autores:** Ramón Bruzual, Marisela Domínguez y Andrés Pérez.  
**Título:** On extension of multi-parametric local semigroups of isometric operators and some applications.  
**Revista:** Extracta Mathematicae, Vol 28, No 2. 2013, (pags 169-195).  
**Código en MathSciNet (Mathematical Reviews):** MR3185729.
- (43) **Autores:** Ramón Bruzual, Arnaldo de la Barrera y Marisela Domínguez.  
**Título:** On positive definite kernels, related problems and applications.  
**Revista:** Extracta Mathematicae, Vol 29, No 1-2. 2014, (pags 97-115).  
**Código en MathSciNet (Mathematical Reviews):** MR3363106.
- (44) **Autor:** Ramón Bruzual.  
**Título:** Funciones definidas positivas en la recta, algunos resultados de representación y ejemplos.  
**Revista:** Revista de Matemáticas de la Universidad del Atlántico (MATUA), Vol 3, No 2. 2016, (pags 1-9).
- (45) **Autor:** Ramón Bruzual.  
**Título:** On local semigroups of unbounded symmetric operators.  
**Revista:** Por aparecer en Acta Scientiarum Mathematicarum. Aceptado en septiembre de 2017.