

CURRICULUM VITAE

1. DATOS PERSONALES.

Nombres: Ramón José.

Apellidos: Bruzual Alfonzo.

Lugar de nacimiento: Caracas, Venezuela.

Fecha de nacimiento: 12 de Noviembre de 1955.

Nacionalidad: Venezolano.

Cédula de identidad: 4349516.

Estado civil: Casado, 2 hijos.

Teléfono: 945-95-42.

Correo-E: ramon.bruzual@ciens.ucv.ve ó ramonbruzual@gmail.com

2. ESTUDIOS REALIZADOS.

2.1. Secundaria.

Fechas: Desde Septiembre de 1968 hasta Julio de 1973.

Instituciones: Liceo Santiago Key Ayala y Colegio Santa Elena.

Año de graduación: 1973.

Título obtenido: Bachiller en Ciencias.

2.2. Estudios de Pregrado.

Fechas: Desde Septiembre de 1973 hasta Julio de 1978.

Institución: Universidad Simón Bolívar.

Año de graduación: 1978.

Título obtenido: Licenciado en Matemáticas.

Distinción: Mención Cum Laude.

2.3. Estudios de Postgrado.

Maestría:

Fechas: Desde Septiembre de 1978 hasta Julio de 1980.

Institución: Instituto Venezolano de Investigaciones Científicas.

Año de graduación: 1980.

Título obtenido: Magister Scientiarum en Matemáticas.

Distinción: Mención Summa Cum Laude.

Doctorado:

Fechas: Desde Marzo de 1981 hasta Marzo de 1986.

Institución: Universidad Central de Venezuela.

Año de graduación: 1986.

Título obtenido: Doctor en Ciencias, Mención Matemáticas.

Distinción: Mención Honorífica en la Tesis Doctoral.

3. CONCURSOS, PREMIOS Y DISTINCIONES.

1. En Septiembre de 1981 ganó por concurso (con calificación de 19,5 puntos) una plaza de Instructor a dedicación exclusiva en el área de Análisis Matemático en la Facultad de Ciencias de la Universidad Central de Venezuela.
2. El 5 de Diciembre de 1993 ganó el premio al mejor trabajo de ascenso, que otorga anualmente la Asociación de Profesores de la Universidad Central de Venezuela, por el trabajo titulado “Semigrupos Locales Biparamétricos de Operadores Isométricos y Teorema de Krein-Berezanski”.
3. En Julio de 1994 ganó el Premio Anual de CONICIT al Mejor Trabajo Científico 1994, Area Matemática, con el trabajo titulado “Unitary extensions of two parameter local semigroups of isometric operators and the Krein extension theorem”.
4. En Noviembre de 1998 ganó el Premio Anual de CONICIT al Mejor Trabajo Científico 1998, Area Matemática, con el trabajo titulado “Representación de núcleos de Toeplitz generalizados definidos positivos y medibles en \mathbb{R} ”.
5. Premio CONABA 1998, Nivel III.
6. Premio CONADES 1998.
7. Calificación en el Programa PEI de la UCV.
8. Miembro del Programa del Sistema de Promoción del Investigador (SPI) la Categoría de Investigador Nivel III
9. Mención Honorífica en el Trabajo de Ascenso a la categoría de Profesor Titular.
10. Mención Honorífica en la Tesis Doctoral.
11. Mención Summa Cum Laude en los estudios de Magister Scientiarum.
12. Mención Cum Laude en los estudios de Licenciatura.
13. Orden “José María Vargas” en primera categoría: Corbata, recibida el 22 de Abril de 2003.

4. EXPERIENCIA Y TRABAJOS REALIZADOS.

1. **Institución:** Departamento de Matemáticas de la Facultad de Ciencias de la Universidad Central de Venezuela.
Fechas: Desde marzo 2011 hasta el presente.
Cargo: Profesor jubilado activo, en la categoría de titular.

2. **Institución:** Departamento de Matemáticas de la Facultad de Ciencias de la Universidad Central de Venezuela.
Fechas: Desde Septiembre de 1981 hasta marzo 2011.
Cargo: Profesor a Dedicación Exclusiva (en la categoría de titular desde julio de 1997).
3. **Institución:** Facultad de Ciencias de la Universidad de Leipzig, Alemania.
Fechas: Del 20 de Marzo de 1992 hasta el 30 de Abril de 1992.
Cargo: Investigador visitante.
4. **Institución:** Departamento de Matemáticas de la Facultad de Ciencias de la Universidad Central de Venezuela.
Fechas: Desde Mayo de 1987 hasta Julio de 1988.
Cargo: Jefe del Departamento de Matemáticas de la Facultad de Ciencias de la Universidad Central de Venezuela.
5. **Institución:** Departamento de Matemáticas de la Facultad de Ciencias de la Universidad Central de Venezuela.
Fechas: Desde Marzo de 1981 hasta Agosto de 1981.
Cargo: Docente a tiempo convencional.
6. **Institución:** Instituto Venezolano de Investigaciones Científicas.
Fechas: Desde Septiembre de 1975 hasta Julio de 1978.
Cargo: Estudiante asistente.
7. **Institución:** Universidad Simón Bolívar.
Fechas: Años 1974, 75,76,77 y 78.
Cargo: Preparador de Matemáticas.

4.1. Participación en Comisiones.

1. Ha sido miembro de la Comisión de Docencia del Departamento de Matemática.
2. Ha sido coordinador de la Comisión de Docencia del Departamento de Matemática.
3. Ha sido miembro de la Comisión de Curriculum de la Facultad de Ciencias.
4. Ha sido miembro de la Comisión de Reválidas y Equivalencias de la Facultad de Ciencias.
5. Ha sido miembro de la Comisión de Pensum de la Escuela de Matemática.
6. Ha sido miembro de la Unidad de Asesoramiento Académico de la Facultad de Ciencias.
7. Ha sido miembro de la Comisión de Inscripciones de la Escuela de Matemática.
8. Ha sido miembro de la Comisión Clasificadora de la Facultad de Ciencias.
9. Ha sido coordinador de la Comisión de Contrataciones de la Escuela de Matemática.
10. Actualmente es representante de la Escuela de Matemática ante la Comisión de Reválidas y Equivalencias de la Facultad de Ciencias.
11. Actualmente es coordinador del Centro de Análisis y representa al Centro en las comisiones de Postgrado y de Investigación de la Escuela de Matemática.

4.2. Otros.

1. Ha sido representante profesoral (suplente) ante el Consejo de la Facultad de Ciencias.
2. Ha sido representante profesoral ante el Consejo de la Escuela de Física y Matemática.

5. FORMACIÓN DE RECURSOS HUMANOS

5.1. Trabajos Especiales de Grado de Licenciatura en Matemática dirigidos.

1. Al estudiante Rodolfo Rodríguez: “El teorema de interpolación de Riesz-Thorin, el caso diagonal del teorema de interpolación de Marcinkiewicz y algunas aplicaciones”. 1983.
2. Al estudiante Luis Reyes: “El teorema de Cantor-Lebesgue en dos dimensiones”. 1986.
3. A la estudiante María E. Cuberos: “Interpolación de operadores con cambio de medidas”. 1987.
4. A la estudiante Nancy Andrades: “Condiciones para que un operador acotado en un espacio de Hilbert sea subnormal”. 1988.
5. Al estudiante Oscar Rondón: “Representación de funciones definidas positivas y medibles en \mathbb{R} ”. 1991
6. Al estudiante Gonzalo González: “Una condición para la continuidad uniforme de semigrupos”. 2001.
7. Al estudiante Deivis Cardoza: “Extensión de funciones definidas positivas en el plano”. 2002.
8. A la estudiante Mayra Montilla: “Representación de funciones completamente positivas en álgebras C^* ”. 2004.
9. Al estudiante Ángel Padilla: “Una generalización del teorema de Müntz-Szász a dos dimensiones”. 2005.
10. Al estudiante José Gregorio Di Campo: “Extensión de funciones definidas positivas en grupos ordenados”. 2008.
11. Al estudiante Nelson Molina: “Representación de operadores que entrelazan al operador de traslación”. 2008.
12. Al estudiante Richard Frangie: “Criterio del segundo cociente para convergencia de series numéricas”. 2009.
13. Al estudiante Sahid Leal: “Definiendo la integral de Riemann sin utilizar sumas de Riemann”. 2009.
14. Al estudiante Frider López: “Acerca del producto de funciones uniformemente continuas en subconjuntos de la recta real”. 2013.

5.2. Trabajos Especiales de Grado de Licenciatura en Educación, Mención Matemática dirigidos.

1. Al estudiante José Muñoz: “Despeje de variable en educación básica”. 2000.
2. A la estudiante Marcia García: “El número e en el cálculo elemental”. 2005.

3. A la estudiante Marisa Cruz: “Diagramas interactivos para mejorar la enseñanza del despeje de variables en educación media y superior”. 2006.
4. A la estudiante Karen González: “Propuesta didáctica para la estimación del error en el método de los trapecios”. 2006.

5.3. Trabajos Especiales de Grado de Maestría en Matemática dirigidos.

1. A la estudiante Mayra Montilla “Dilataciones unitarias de semigrupos biparamétricos de contracciones”. 2007.
2. Al estudiante Andrés Pérez “Problemas de máxima entropía y cálculo variacional”. 2007.
3. Al estudiante Ángel Padilla: “Extensión de familias multiplicativas de isometrías parciales con subespacio generador y parámetro real”. 2008.

5.4. Tesis Doctorales en Matemática dirigidas.

1. Al estudiante Boris Lora “Representación de núcleos de Toeplitz generalizados indefinidos y medibles en la recta”. 2012.
2. A la estudiante Mayra Montilla “Funciones completamente positivas y aplicaciones a problemas de dilatación multiparamétricos”. 2012.
3. Al estudiante Ángel Padilla “Dilatación unitaria de semigrupos locales de contracciones y aplicaciones a través de técnicas de discretización”. 2013.

5.5. Trabajos de Ascenso de Instructor a Asistente dirigidos.

1. A la profesora Mayra Montilla “Dilataciones unitarias de familias multiparamétricas de contracciones”. 2011.
2. Al profesor Ángel Padilla “Dilatación unitaria de semigrupos locales de contracciones”. 2012.

6. BECAS.

Becario de la Fundación Gran Mariscal de Ayacucho desde Septiembre de 1978 hasta Julio de 1980 para cursar estudios de Maestría en el Instituto Venezolano de Investigaciones Científicas.

7. SOCIEDADES CIENTIFICAS Y PROFESIONALES A LAS QUE PERTENECE.

1. Miembro de la Asociación Matemática Venezolana.
2. Miembro de la Asociación Venezolana para el Avance de la Ciencia.
3. Miembro de la American Mathematical Society

8. ASISTENCIA A CONGRESOS NACIONALES.

1. **Autores:** Ramón Bruzual y Stefania Marcantognini.
Título del trabajo presentado: Semigrupos Locales de Isometrias en Espacios Π_{κ} .
Nombre del Congreso: XXXIX Convención 1989 Asovac.

Fecha: 19 al 24 de Noviembre de 1989.

Ciudad y País: Caracas, Venezuela.

2. **Autor:** Ramón Bruzual.

Título del trabajo presentado: Semigrupos Locales Biparamétricos de Isometrías en Espacios de Hilbert.

Nombre del Congreso: XXXIX Convención 1989 Asovac.

Fecha: 19 al 24 de Noviembre de 1989.

Ciudad y País: Caracas, Venezuela.

3. **Autores:** Ramón Bruzual y Stefania Marcantognini.

Título del trabajo presentado: Formas κ -indefinidas y Semigrupos Locales de Isometrías en Espacios de Krein.

Nombre del Congreso: Tercera Escuela Venezolana de Matemáticas.

Fecha: 3 al 13 de Septiembre de 1990.

Ciudad y País: Mérida, Venezuela.

4. **Autor:** Ramón Bruzual.

Título del trabajo presentado: Teorema de Krein y Semigrupos Locales de Operadores en Espacios de Hilbert.

Nombre del Congreso: Tercera Escuela Venezolana de Matemáticas.

Fecha: 5 al 15 de Septiembre de 1990.

Ciudad y País: Mérida, Venezuela.

5. **Nombre del Congreso:** Taller Internacional en Espacios de Banach.

Fecha: 6 al 17 de Enero de 1992.

Ciudad y País: Mérida (Universidad de Los Andes), Venezuela.

6. **Autor:** Ramón Bruzual.

Título del trabajo presentado: Semigrupos locales de operadores.

Nombre del Congreso: V Jornadas de Matemáticas.

Fecha: 15 al 18 de Junio de 1992.

Ciudad y País: San Cristóbal (Universidad Nacional Experimental del Táchira). Venezuela.

7. **Nombre del Congreso:** International Conference to celebrate the 80th birthday of Mischa Cotlar.

Fecha: 3 al 8 de Enero de 1994.

Ciudad y País: Caracas, Venezuela.

8. **Nombre del Congreso:** II Reunión Nacional de Currículo en la Educación Superior Venezolana.
Fecha: 16 al 21 de Julio de 1995.
Ciudad y País: Maracaibo, Venezuela.
9. **Autor:** Ramón Bruzual.
Título del trabajo presentado: Representación de núcleos de Toeplitz generalizados definidos positivos y medibles en \mathbb{R} .
Nombre del Congreso: XI Jornadas de Matemática.
Fecha: 31 de Marzo al 3 de Abril de 1998.
Ciudad y País: Cumaná, Venezuela.
10. **Autor:** Ramón Bruzual.
Título del trabajo presentado: Extensión de semigrupos locales biparamétricos de isometrías.
Nombre del Congreso: XII Jornadas de Matemáticas.
Fecha: 23 al 26 de Marzo de 1999.
Ciudad y País: Caracas, Venezuela.
11. **Autores:** Ramón Bruzual y Marisela Domínguez.
Título del trabajo presentado: Relaciones locales de conmutación y extensión de funciones definidas positivas en el grupo de Heisenberg.
Nombre del Congreso: XIII Jornadas de Matemáticas.
Fecha: 10 al 13 de Abril de 2000.
Ciudad y País: Valencia, Venezuela.
12. **Autores:** Ramón Bruzual y Marisela Domínguez.
Título del trabajo presentado: Levantamiento del conmutante en grupos ordenados.
Nombre del Congreso: XIV Jornadas de Matemáticas.
Fecha: 3 al 6 de Abril de 2001.
Ciudad y País: Barquisimeto, Venezuela.
13. **Autores:** Ramón Bruzual y Marisela Domínguez.
Título del trabajo presentado: Extensión de funciones definidas positivas en grupos ordenados.
Nombre del Congreso: XV Jornadas de Matemáticas.
Fecha: 19 al 22 de Marzo de 2002.
Ciudad y País: Maracaibo, Venezuela.
14. **Autores:** Ramón Bruzual y Marisela Domínguez.

Título del trabajo presentado: La propiedad de extensión indefinida.

Nombre del Congreso: XVI Jornadas de Matemáticas.

Fecha: 7 al 9 de abril de 2003.

Ciudad y País: Caracas, Venezuela.

15. **Autores:** Ramón Bruzual y Marisela Domínguez.

Título del trabajo presentado: Una demostración geométrica de un resultado de Crum.

Nombre del Congreso: XVII Jornadas de Matemáticas.

Fecha: 31 de marzo al 2 de abril de 2004.

Ciudad y País: Trujillo, Venezuela.

16. **Tipo de presentación:** Charla invitada.

Título de la charla dictada: Extensión de funciones definidas positivas en rectángulos.

Nombre del Evento: Jornada 50^o Egresado del Doctorado en Matemática UCV.

Fecha: 10 de diciembre de 2004.

Ciudad y País: Caracas, Venezuela.

17. **Autores:** Ramón Bruzual y Marisela Domínguez.

Título del trabajo presentado: Extensión de funciones definidas positivas en rectángulos.

Nombre del Congreso: XVIII Jornadas de Matemáticas.

Fecha: 14 al 16 de marzo de 2005.

Ciudad y País: Caracas, Venezuela.

18. **Autores:** Ramón Bruzual y Marisela Domínguez.

Título del trabajo presentado: Extensión de funciones definidas positivas en rectángulos.

Nombre del Congreso: LV Convención Anual de AsoVAC.

Fecha: 20 al 25 de noviembre de 2005.

Ciudad y País: Caracas, Venezuela.

19. **Autores:** Ramón Bruzual y Marisela Domínguez.

Título del trabajo presentado: Funciones completamente positivas y problemas de dilatación.

Nombre del Congreso: XIX Jornadas de Matemáticas.

Fecha: 03 al 06 de abril de 2006.

Ciudad y País: Cumaná, Venezuela.

20. **Autores:** Ramón Bruzual y Marisela Domínguez.

Título del trabajo presentado: Extensión de funciones κ -indefinidas en un rectángulo.

Nombre del Congreso: XX Jornadas de Matemáticas.

Fecha: 10 al 13 de abril de 2007.

Ciudad y País: Caracas, Venezuela.

21. **Autores:** Ramón Bruzual y Mayra Montilla.

Título del trabajo presentado: Dilataciones unitarias de semigrupos y versión continua del teorema del levantamiento del conmutante.

Nombre del Congreso: XXI Jornadas de Matemáticas.

Fecha: 10 al 14 de marzo de 2008.

Ciudad y País: Barquisimeto, Venezuela.

22. **Autor:** Ramón Bruzual.

Título del trabajo presentado: Extensión de funciones definidas positivas (Charla plenaria).

Nombre del Congreso: XXII Jornadas de Matemáticas.

Fecha: 30 de marzo al 02 de abril de 2009.

Ciudad y País: San Cristóbal, Venezuela.

23. **Autor:** Ramón Bruzual.

Título del trabajo presentado: Una condición para la continuidad de grupos de operadores unitarios en espacios de Pontryagin

Nombre del Congreso: XXIII Jornadas de Matemáticas.

Fecha: Caracas, 20 al 23 de abril de 2010.

Ciudad y País: Caracas, Venezuela.

24. **Autor:** Ramón Bruzual.

Título del trabajo presentado: Acerca de los espacios de Hilbert que se le pueden asociar a una función definida positiva en la recta

Nombre del Congreso: XXIV Jornadas de Matemáticas.

Fecha: 12 al 15 de abril de 2011.

Ciudad y País: Barquisimeto, Venezuela.

9. ASISTENCIA A CONGRESOS INTERNACIONALES.

1. **Autor:** Ramón Bruzual.

Título del trabajo presentado: Measurable positive definite generalized Topelitz kernels.

Nombre del Congreso: Mark Krein International Conference On Operator Theory and Applications.

Fecha: 18 al 22 de Agosto de 1997.

Ciudad y País: Odessa. Ucrania.

Observación: Se publicó un artículo in-extenso en las actas del Congreso, ver publicación 7 en la sección correspondiente a “Artículos en revistas internacionales arbitradas”, página 15.

2. **Autores:** Ramón Bruzual y Marisela Domínguez.

Título del trabajo presentado: Extension of multiplicative families of isometries and applications to lifting and dilation problems.

Nombre del Congreso: International Workshop on Operator Theory and its Applications 1998.

Fecha: 30 de Junio al 3 de Julio 1998.

Ciudad y País: Groningen, Holanda.

Observación: Se publicó un artículo in-extenso en las actas del Congreso, ver publicación 9 en la sección correspondiente a “Artículos en revistas internacionales arbitradas”, página 15.

3. **Autor:** Ramón Bruzual.

Título del trabajo presentado: Local semigroups of isometries and applications.

Nombre del Congreso: 940 th AMS Meeting.

Fecha: 12 al 13 de Marzo de 1999.

Ciudad y País: Gainesville, Florida, USA.

4. **Autores:** Ramón Bruzual y Marisela Domínguez.

Título del trabajo presentado: On the local operator commutation relations

Nombre del Congreso: International Workshop on Operator Theory and its Applications - France - 2000.

Fecha: 13 al 16 de Junio de 2000.

Ciudad y País: Bordeaux, Francia.

5. **Autores:** Ramón Bruzual y Marisela Domínguez.

Título del trabajo presentado: Extensions of locally defined positive definite functions on the Heisenberg group and local operator commutation relations.

Nombre del Congreso: International Workshop on Operator Theory and its Applications - Portugal - 2000.

Fecha: 12 al 15 de Septiembre de 2000.

Ciudad y País: Faro, Portugal.

6. **Autores:** Ramón Bruzual y Marisela Domínguez.

Título del trabajo presentado: Extension of positive definite functions and commutant lifting on ordered groups.

Nombre del Congreso: The International Conference on Factorization, Singular Operators and Related Problems in honour of Gueorgui Litvinchuk on his 70th anniversary (FSORP-Madeira 2002).

Fecha: 28 de Enero al 1 de Febrero, 2002.

Ciudad y País: Funchal, Isla de Madeira, Portugal.

7. **Autores:** Ramón Bruzual y Marisela Domínguez.

Título del trabajo presentado: On extension of locally defined indefinite functions on ordered groups.

Nombre del Congreso: International Workshop on Operator Theory and its Applications 2008.

Fecha: 22 de Enero al 26 de julio, 2008.

Ciudad y País: Williamsburg, Virginia, USA.

10. PUBLICACIONES.

10.1. 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 \mathbb{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.

10.2. Artículos en revistas nacionales arbitradas.

1. **Autor:** Ramón Bruzual.

Título: Local semigroups of isometric operators.

Revista: Acta Científica Venezolana. Vol 37, No 1, 1986 (pags 96-97).

2. **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).

3. **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).

4. **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).

5. **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).

6. **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).
7. **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).
 8. **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).
 9. **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).
 10. **Autores:** Ramón Bruzual y Marisela Domínguez.
Título: Extensión de familias multiplicativas de isometrías .
Revista: Divulgaciones Matemáticas Vol 15, No 1, 2007(pags 23 - 34).
 11. **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).
 12. **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).
 13. **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).
 14. **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).
 15. **Autor:** Ramón Bruzual.
Título: Acerca de funciones definidas positivas y funciones κ -indefinidas.
Revista: Análisis Armónico y Teoría de Operadores. Vol 1, No1, 2012 (pags 27-32)
- 10.3. Artículos en revistas extranjeras arbitradas.**
1. **Autores:** José Barría y Ramón Bruzual.
Título: On approximation by unitary operators.
Revista: Acta Scientiarum Mathematicarum 1981 (pags 239-242).
 2. **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).

3. **Autores:** Ramón Bruzual y Stefania Marcantognini.

Título: Local semigroups of isometries in Π_κ spaces and related continuation problems for κ -indefinite Toeplitz kernels.

Revista: Integral equations and operator theory. Vol. 15, 1992 (pags 527-550).

4. **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

5. **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

6. **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).

7. **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).

8. **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).

9. **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).
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.
Revista: Journal of Mathematical Analysis and Applications Vol. 253, No. 1, 2001 (pags 215-223).
11. **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).
12. **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).
13. **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).
14. **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).
15. **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).
16. **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).
17. **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).
18. **Autores:** Ramón Bruzual y Marisela Domínguez.
Título: A generalization to ordered groups of a Kreĭn theorem.
Revista: Operator Theory: Advances and applications, Proceedings of the Sixteenth International Conference on Operator Theory (IWOTA 2005) Vol. 179, 2008 (pags 103 - 110).
19. **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).
20. **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)
21. **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)
22. **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)
23. **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).
24. **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).
25. **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).

11. PARTICIPACION EN PROYECTOS.

11.1. Proyectos ya concluidos.

1. **Institución patrocinante:** CDCH de la UCV.
Nombre del proyecto: Extensión de formas definidas positivas y aplicaciones.
Responsable: Marisela Domínguez.
Corresponsable: Ramón Bruzual.
Código primera etapa: 03-113874-97.
Inicio primera etapa: 10-6-1997.
Culminación primera etapa: 14-4-1998.
Código segunda etapa: 03-113874-98.
Inicio segunda etapa: 14-4-1998.
Culminación segunda etapa: 20-7-1999.
2. **Institución patrocinante:** CDCH de la UCV.
Nombre del proyecto: Representación de formas definidas positivas y aplicaciones.
Responsable: Ramón Bruzual.
Corresponsable: Marisela Domínguez.
Código primera etapa: 03-114034-97.
Inicio primera etapa: 08-12-1997.
Culminación primera etapa: 17-11-1998.
Código segunda etapa: 03-114034-98.
Inicio segunda etapa: 10-12-1998.
Culminación segunda etapa: 20-07-1999.
3. **Institución patrocinante:** CDCH de la UCV.
Nombre del proyecto: Extensiones autoadjuntas de operadores simétricos y aplicaciones.
Responsable: Ramón Bruzual.
Corresponsable: Marisela Domínguez.
Código primera etapa: 03-144425-99.
Inicio primera etapa: 05-10-1999.
Culminación primera etapa: 20-03-2003.
Código segunda etapa: 03-144425-2002.
Inicio segunda etapa: 07-10-2003
Culminación segunda etapa: 24-01-2005.
4. **Institución patrocinante:** CDCH de la UCV.
Nombre del proyecto: Levantamiento y dilatación en grupos ordenados.

Responsable: Marisela Domínguez.

Corresponsable: Ramón Bruzual.

Código primera etapa: 03-144426-99.

Inicio primera etapa: 20-7-1999.

Culminación primera etapa: 21-11-2002

Código segunda etapa: 03-144426-2002.

Inicio segunda etapa: 30-9-2003.

Culminación segunda etapa: 28-03-2005.

5. **Institución patrocinante:** FONACIT, dentro del programa de apoyo directo a grupos de investigación.

Instituciones participantes: UCV, IVIC, USB, ULA.

Nombre del proyecto: Contribución a la teoría de levantamiento y representación de formas invariantes y problemas de interpolación (tercera etapa).

Investigadores: Wilfredo Urbina (coordinador), Ramón Bruzual, Mischa Cotlar, G. Chacón, Marisela Domínguez, M. Morán, A. Octavio, y V. Straus.

Inicio: 1999.

Culminación: 2006.

6. **Institución patrocinante:** CDCH de la UCV.

Nombre del proyecto: Extensión de funciones indefinidas.

Responsable: Ramón Bruzual.

Código primera etapa: 03-14-5427-2004.

Inicio primera etapa: 06-05-2005.

Culminación primera etapa: 02-07-2007

Código segunda etapa: 03-14-5427-2007.

Inicio segunda etapa: 19-09-2007.

Culminación segunda etapa: 28-07-2008.

7. **Institución patrocinante:** CDCH de la UCV.

Nombre del proyecto: Funciones completamente positivas y problemas de dilatación.

Responsable: Ramón Bruzual.

Código primera etapa: PI-03-7284-2008/1.

Inicio primera etapa: 10-10-2008.

Culminación primera etapa: 07-12-2009.

Inicio segunda etapa: 26-01-2010.

Código segunda etapa: PI-03-7284-2008/2.

Culminación segunda etapa: 11-07-2011.

8. **Institución patrocinante:** CDCH de la UCV.

Nombre del proyecto: Acerca del problema de representación de núcleos indefinidos.

Responsable: Ramón Bruzual.

Código primera etapa: PI-03-8035-2011/1.

Inicio primera etapa: 30-01-2012.

Culminación primera etapa: 10-10-2012.

Inicio segunda etapa: 18-10-2012.

Código segunda etapa: PI-03-8035-2011/2.

12. VARIOS.

12.1. Pasantías.

1. **Lugar:** Gorningen y Amsterdam, Holanda.

Fechas: Desde el 26-6-1998 hasta el 12-7-1998.

12.2. Arbitraje.

1. Referee de la revista Acta Científica Venezolana.

2. Referee de la revista Ciencia.

3. Referee de la revista Acta Scientiarum Mathematicarum.

4. Referee de la revista Journal of Functional Analysis.

12.3. Organización de eventos.

1. Miembro del Comité de Programa de las XI Jornadas de Matemática.

2. Miembro del Comité de Programa de las XII Jornadas de Matemática.

3. Miembro del Comité de Programa de las XIII Jornadas de Matemática.

4. Miembro del Comité de Programa de las XIV Jornadas de Matemática.

5. Miembro del Comité Académico de la LX Convención anual de ASOVAC.

6. Miembro del Comité de Programa de las XXV Jornadas de Matemática.

7. Miembro del Comité de Programa de las XXVI Jornadas de Matemática.

Ramón Bruzual

Noviembre 2013