



Curriculum Vitae

Mario Benedetti

A decorative graphic consisting of several overlapping, semi-transparent blue and grey rectangular blocks arranged in a horizontal line. The blocks have a grid pattern on their surfaces. The year '2010' is printed in a large, black, sans-serif font on the right side of the graphic.

2010

1. DATOS PERSONALES

NOMBRE: Mario Benedetti
NACIMIENTO: 02/04/1945 - Sant'Invado – Italia
ESTADO CIVIL: Casado
CUIT/CUIL: 2005072270-9
DOCUMENTO DNI: 05072270

DIRECCIÓN PROFESIONAL: Facultad de Ingeniería
Juan B. Justo 4302
7600 MAR DEL PLATA
Argentina
Teléfono: (223) 4816600
E-mail: mbenedet@fi.mdp.edu.ar

DIRECCIÓN RESIDENCIAL: Primera Junta 1731
7600 MAR DEL PLATA
Argentina
Teléfono: (223) 56885046

2. FORMACIÓN ACADÉMICA/TITULACIÓN

- 1962 - 1968 Ingeniero en Telecomunicaciones. Universidad Nacional de La Plata

3. EXPERIENCIA PROFESIONAL

Cargos actuales

1985 –Cont	Profesor Titular Regular, Dedicación Exclusiva
1983 –Cont	Director del Laboratorio de Instrumentación y Control LIC Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas CONICET.
1996 - Cont	Investigador Principal CIC
1986 - Cont	Miembro de Comisión Asesora Organización Europea de Investigación Nuclear – CERN
1988 – Cont	Asociado Científico Permanente UN-PAID
2005 –2009	Dirección y Administración del Proyecto Alfa Helen

Cargos en Investigación

Agencia Nacional de Promoción Científica y Tecnológica – ANPCyT

1997 - 2000	FONCyT, Coordinador de Área Tecnología Informática de las Comunicaciones y Electrónica.
----------------	---

Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas CONICET.

1986 – 1996	Investigador Independiente CIC
1981 – 1986	Investigador Adjunto CIC
1986 - Cont	Miembro de Comisión Asesora

Organización Europea de Investigación Nuclear – CERN

1988 – Cont	Asociado Científico Permanente UN-PAID
2003 – 2004	Proyect Associate
1988 – 1989	Asociado Científico
1975 – 1978	Becario

Universidad Nacional de La Plata – UNLP

1966 – 1975	Ayudante
-------------	----------

1976 – 1981	Jefe de trabajos Prtacticos
1981– 1983	Profesor Adjunto Exclusiva
1981–1983	Miembro del LEICI (Laboratorio de Electrónica Industrial, Control e Instrumentación)
1968 –1983	Investigación y Desarrollo en el Departamento de Física, Ciencias Exactas

Universidad Nacional de Mar del Plata – UNMDP

1998 –2000	Director del Departamento Electrónica
1985 –Cont	Profesor Titular Regular, Dedicación Exclusiva
1983 –1985	Profesor Titular Interino Dedicación Exclusiva
1983 –1983	Profesor Adjunto Regular, Dedicación Exclusiva

4. IDIOMAS

	Francés	Inglés	Italiano	Portugués
Entiende	bien	bien	bien	bien
Habla	bien	bien	bien	bien
Lee	bien	bien	bien	bien
Escribe	bien	bien	bien	regular

5. PREMIOS Y TITULOS

2009	Interlocutor para Convenio entre el Ministerio de Ciencia y Técnica y el CERN	Universidad Nacional de Mar del Plata	Por sus trabajos de investigación en el CERN
2009	Elegido para dar la Conferencia de Cierre de Congreso	Congreso Nacional Bioquímico - CUBRA X	Trayectoria
2009	Ceremonia Internacional de las Candelas	Asociación de Mujeres de Negocios y Profesionales (BPW) filial Mar del Plata	por sus excelentes trabajos de investigación
2009	Consagración 2009 "Ingeniero Aquiles Ortales"	Academia de Ingeniería de la Provincia de Buenos Aires	Trayectoria
2009	Mejor Obra de Interés	XV Congreso Argentino de Vialidad y Tránsito - VIII Congreso Internacional ITS - Mar del Plata	Trabajo de Investigación
2008	Distinción al Merito Ciudadano	Consejo Deliberante ,Municipalidad de Mar del Plata	Participación en el LHC (Large Hadron Colíder) conocido como "La Maquina

			de Dios"
1999	Primer Premio AADECA	Asociación Argentina de Control Automático.	Mejor obra inédita – Libro 254 pag. TITULO: Control de La Interferencia Electromagnética
1988— CONT	Científico Asociado Permanente	Organización Europea de Investigación Nuclear	trayectoria
1987	Mejor publicación de 1987	International Journal of Electronics.	

6.1.1 TRABAJOS COMPLETOS EN ANALES DE EVENTOS

1.	Rogelio Garcia Retegui, Mario Benedetti, Roberto Petrocelli, Nicolás Wassinger. NEW MODULATOR FOR MULTI PHASE INTERLEAVED DC/DC CONVERTERS. 13th Internacional European Power Electronics Conference and Applications, EPE 09, 8-10 September, Barcelona, Spain 2009.
2.	Rogelio Garcia Retegui, Marcos Funes, Pedro Antoszczuk, Mario Benedetti, FPGA-BASED MODULATOR FOR MULTI-PHASE INTERLEAVED DC/DC CONVERTERS, 2ND Conference on Micro-Nanoelectronics technology and Applications (CAMTA 2009), October 1-2- Bariloche, Argentina 2009
3.	Rogelio Garcia Retegui, Mario Benedetti, Pedro Antoszczuk, Marcos Funes. MODULADOR PARA CONVERTIDORES POLIFASICOS INTERLEAVED DC/DC: ANALISIS DE ESTADO ESTACIONARIO Y TRANSITORIO, 10th Simposio Argentino de Tecnología 2009 (AST 2009), 24-25 agosto, Mar del Plata, Argentina.
4.	Rogelio García Retegui, Nicolás Wassinger, Mario Benedetti, Sebastian Maestri, Jean Marc Cravero, Carlos A. Martins A NEW MULTIPLE STAGES CONVERTER TOPOLOGY FOR HIGH POWER AND HIGH PRECISION FAST PULSED CURRENT SOURCES, 13 th International European Power Electronics Conference and Applications EPE 09, 8-10 september, Barcelona Spain, 2009.
5.	Mario Benedetti, Sebastian Maestri, Roberto Petrocelli EXTENSION OF THE OPERACIONAL RANGE OF HIGH PERFORMANCE LINE-COMMUTATED CONVERTERS INTO DISCONTINUOS CURRENT MODE, 13 European Conference on Power Electronics and Applications, September, Barcelona, Spain, 2009.
6.	Patricio Donato, Marcos Funes, Jesús Ureña, Walter Kloster, Mario Benedetti SEGURIDAD FERROVIARIA: TECNOLOGÍA ACTUALES Y TENDENCIAS EN SISTEMAS DE DETECCIÓN, XV Congreso Argentino de Vialidad y Tránsito- VIII Congreso Internacional ITS Mar del Plata, Argentina, (2009).
7.	7 Sergio Gonzalez, Marcos Funes, Mario Benedetti, Daniel Carrica,, SISTEMA DE CONTROL DE TRÁFICO BASADO EN TÉCNICAS DE CODISEÑO MICROCONTROLADOR-FPGA XV Congreso Argentino de Vialidad y Tránsito- VIII Congreso Internacional ITS, Mar

	del Plata, Argentina (2009).
8.	Maestri, S., M. Benedetti, G. Uicich, R. Petrocelli. 2008. IMPLEMENTACION DIGITAL DE CONTROL DE CONVERTIDORES CONMUTADOS POR LINEA EN MODO DE CONDUCCION DISCONTINUA In TRABAJOS XXI° Congreso Argentino de Control Automático AADECA Buenos Aires 2008
9.	Retegui, R. G., J. Cravero, C. Almeida, M. Benedetti. 2008. NUEVA TOPOLOGÍA DE CONVERTIDOR PARA FUENTES DE CORRIENTE PULSADA DE ALTAS PRESTACIONES XXI° Congreso Argentino de Control Automático AADECA Buenos Aires 2008
10.	Donato, P., D. Carrica, M. Benedetti, R. Petrocelli. 2007. APLICACIÓN DE NORMAS INTERNACIONALES EN LA PRODUCCIÓN DE MÁQUINAS ENVASADORAS NACIONALES. 36° Jornadas Argentinas de Informática (36° JAIIO). Mar del Plata 2007 JUI07
11.	11 Benedetti, M., R. Petrocelli, S. Maestri, R. G. Retegui. 2007. DIGITAL SYNCHRONIZATION METHOD FOR THREE PHASE SYSTEMS 2007 IEEE International Symposium on Intelligent Signal Processing (WISP'2007) Alcalá de Henares 2007
12.	12 Maestri, S., M. Benedetti, G. Uicich. 2007. DIGITAL-CLOSED LOOP HIGH-SPEED THYRISTOR FIRING SYSTEM FOR LINE-COMMUTATED CONVERTERS 12th European Conference on Power Electronics and Applications 2007
13.	Funes, M., D. Carrica, M. Benedetti, P. Donato. 2007. ESTUDIO COMPARATIVO DE MULTIPLICADORES SECUENCIALES IMPLEMENTADOS EN FPGA XII Reunión Nacional de Trabajo en Procesamiento de la Información y Control Rio Gallegos 2007
14.	González, M., M. Funes, R. Petrocelli, M. Benedetti. 2007. FPGA MODULATOR FOR MATRIX CONVERTER III Southern Conference on Programmable Logic. Mar del Plata 2007 IEEE.
15.	Donato, P., D. Carrica, M. Benedetti, R. Petrocelli. 2007. GENERACIÓN DE SECUENCIAS ORTOGONALES DE DIFERENTE LONGITUD A PARTIR DE CONJUNTOS DE SECUENCIAS COMPLEMENTARIAS XII Reunión Nacional de Trabajo en Procesamiento de la Información y Control (XII RPIC 2007) Río Gallegos
16.	Funes, M., D. Carrica, M. Benedetti, P. Donato. 2007. MULTIPLICADORES SECUENCIALES EN FPGA: EVALUACIÓN Y COMPARACIÓN DE PARÁMETROS 8th Argentine Symposium on Computing Technology (AST), 36 JAIIO Mar del Plata 2007.
17.	Funes, M., D. Carrica, M. Benedetti, P. Donato. 2007. NOVEL FPGA BASED FLOATING POINT MULTIPLIER: CONSECUTIVE-SUMS SEQUENTIAL MULTIPLIER 8th Argentine Symposium on Computing Technology (AST), 36 JAIIO Mar del Plata 2007 AST07
18.	Benedetti, M., S. Maestri, R. Petrocelli, G. Uicich. 2007. PHASE-CONTROLLED LINE-COMMUTATED CONVERTER CONTROL IN DISCONTINUOUS CONDUCTION MODE 12th European Conference on Power Electronics and Applications Aalborg 2007

19.	Petrocelli, R., S. Maestri, M. Benedetti, R. G. Retegui. 2007. PLL TRIFÁSICO PARA SINCRONISMO CON LA LÍNEA XII Reunión Nac- de Trabajo en Proces. de la Infor. y Control (XII RPIC 2007) Rio Gallegos
20.	Petrocelli, R., S. Maestri, M. Benedetti, R. G. Retegui. 2007. THREE PHASE PLL SUITABLE FOR UTILITY SYNCHRONISM VI World Wind Energy Conference and Exhibition, WWEC 2007 Mar del Plata 2007.
21.	Maestri, S., M. Benedetti, R. Petrocelli, G. Uicich. 2006. CONTROL DE CONVERTIDORES CONTROLADOS POR FASE EN CONDUCCIÓN DISCONTINUA XX Congreso Argentino de Control Automático (AADECA 2006) Buenos Aires 2006.
22.	Funes, M., D. Carrica, M. Benedetti. 2006. FLOATING POINT MULTIPLIERS WITH REDUCED FPGA AREA II Southern Programmable Logic II Mar del Plata 2006 1
23.	González, S., D. Carrica, M. Benedetti. 2006. MEDICIÓN DE LA POSICIÓN ANGULAR CON ELEVADA RESOLUCIÓN EN ACCIONAMIENTOS DE ALTA DINÁMICA. II Southern Conference on Programmable Logic. Mar del Plata 2006 1 299-310 Escuela Politécnica Superior: Universidad Autónoma de Madrid-
24.	Funes, M., D. Carrica, M. Benedetti. 2006. PERFORMANCE EVALUATION OF FLOATING POINT MULTIPLIERS XX Congreso Argentino de Control Automático (AADECA 2006) Buenos Aires 2006AADECA
25.	Macri, M., R. Hidalgo, M. Benedetti. 2005. MULTIREOLUTION ANALYSIS TRIPHASIC INDUCTION MOTOR'S DISTURBED SPEED Latin-American Congress Guaratinguetá 2005
26.	González, S., R. G. Retegui, M. Benedetti. 2005. NEW HARMONIC COMPUTATION TECHNIQUE FOR SINGLE-PHASE ACTIVE POWER FILTERS XI Reunión Nacional de Trabajo en Procesamiento de la Información y Control (XI RPIC 2005) Río Cuarto 2005 1-8
27.	Retegui, R. G., M. Benedetti. 2004. Control Digital de Corriente por Histéresis con Frecuencia Fija In XIX Congreso Argentino de Control Automático (AADECA 2004) XIX Congreso Argentino de Control Automático (AADECA 2004) Buenos Aires 2004
28.	Macri, M., M. Benedetti, M. Arizmendi. 2003. ANALISIS WAVELET DEL MOTOR TRIFASICO DE INDUCCIÓN ANTE VARIACIONES DE VOLTAJE DE CIERTA DURACIÓN V Latin-American Congress: Electricity Generation and Transmisión Guaratinguetá 2003 B 1-6.
29.	Funes, M., D. Carrica, M. Benedetti. 2002. MULTIPLICADORES DE PUNTO FLOTANTE PARA ESTRUCTURAS FPGA XVIII Congreso Argentino de Control Automático (AADECA 2002) Buenos Aires 2002
30.	Benedetti, M., J. F. Rovira, R. Sanfelice. 2002. NUEVO CONTROL DE CORRIENTE PARA MOTORES DE C.A. CON BAJA ONDULACIÓN DE CUPLA XVIII Congreso Argentino de Control Automático AADECA 2002) Buenos Aires 2002

31.	Benedetti, M., G. Uicich, J. F. Rovira. 2002. NUEVO MÉTODO DE SINCRONISMO PARA REDES TRIFÁSICAS XVIII Congreso Argentino de Control Automático (AADECA 2002) Buenos Aires 2002
32.	Funes, M., D. Carrica, M. Benedetti. 2001. MULTIPLICADORES SECUENCIALES PARA ESTRUCTURAS FPGA IX Reunión Nacional de Trabajo en Procesamiento de la Información y Control (IX RPIC 2001) Santa Fe 2001 2 646-651INTEC (CONICET)
33.	Carrica, D., S. González, M. Benedetti. 2000. ANÁLISIS DE PERFILES DE VELOCIDAD EN ACCIONAMIENTOS DE TIPO INCREMENTAL XIV Congreso Chileno de Control Automático, Automática 2000 Concepción 2000 1 219-226
34.	Carrica, D., M. Benedetti, S. González. 1999. ALGORITMO EFICIENTE PARA LA GENERACIÓN DE PERFILES DE VELOCIDAD EN EL ACCIONAMIENTO SIMULTÁNEO DE MÚLTIPLES MOTORES PASO A PASO VIII Reunión Nacional de Trabajo en Procesamiento de la Información y Control (VIII RPIC 1999 Mar del Plata 1999 1 118-2-122-2
35.	Carrica, D., M. Benedetti, G. Gonnet. 1999. ELECTRÓNICA DE ALTA PERFORMANCE PARA CONTROL DE ALINEACIÓN DE UN ACELERADOR LINEAL DE PARTÍCULAS VIII Reunión Nacional de Trabajo en Procesamiento de la Información y Control (VIII RPIC 1999 Mar del Plata 1999 1 57-1-64-1.
36.	Carrica, D., M. Benedetti, H. Gutiérrez. 1999. ESTACIÓN DE SUPERVISIÓN Y DETECCIÓN DE FALLAS APLICADA AL CONTROL DE POSICIÓN DE UN ACELERADOR DE PARTÍCULAS VIII Reunión Nacional de Trabajo en Procesamiento de la Información y Control (VIII RPIC 1999 Mar del Plata 1999 1 65-1-69-1
37.	Coudert, G., R. Pittin, M. Benedetti, G. Uicich. 1998. A COMPACT HIGH-PERFORMANCE THYRISTOR GATE CONTROL SET FOR LINE-COMMUTATED CONVERTERS Electrical Power Technology in European Physics Research - EP2 Grenoble 1998
38.	Benedetti, M., J. Gruber, R. Pittin, A. Rudometkin, G. Uicich. 1998. ADAPTIVE CONTROL SYSTEM FOR LINECOMMUTATED CONVERTERS Electrical Power Technology in European Physics Research - EP2 Grenoble
39.	Calle, R. L., G. Coudert, R. Pittin, M. Benedetti, D. Carrica, J. L. G. Costa, G. Uicich. 1998. ALL DIGITAL CONTROL AND REGULATION SYSTEM FOR SCR CONVERTERS WITH ACTIVE FILTER Electrical Power Technology in European Physics Research - EP2 Grenoble 1998
40.	Macri, M., M. Benedetti. 1998. CÁLCULO DE LA VELOCIDAD EN MOTORES TRIFÁSICOS DE INDUCCIÓN A PARTIR DE LAS TENSIONES Y CORRIENTES ESTATÓRICAS XVI Congreso Argentino de Control Automático (AADECA 1998) Buenos Aires 1998
41.	Benedetti, M., G. Uicich, J. F. Rovira, R. Petrocelli. 1998. CONTROL DE EMI: CARACTERIZACIÓN DE INDUCTANCIAS EN CIRCUITOS Y SISTEMAS XVI Congreso Argentino de Control Automático (AADECA 1998) Buenos Aires 1998 176-181

42.	Krzemien, J., M. Benedetti, W. Kloster, J. Gatti. 1998. ESTIMADOR DE ESTADOS DISCRETO PARA SISTEMAS MIMO CON ENTRADAS DESCONOCIDAS XVI Congreso Argentino de Control Automático (AADECA 1998) Buenos Aires 1998.
43.	Carrica, D., M. Benedetti, R. Petrocelli. 1998. MUESTREO ALEATORIO APLICADO A PROCESOS QUE NO SATISFACEN EL TEOREMA DE SHANNON Congreso Latinoamericano de Control Automático (IFAC) Viña del Mar 1998 2 535-539
44.	Benedetti, M. 1997. Docencia, Investigación y Transferencia, su Relación y Equilibrio In VII REUNIÓN NACIONAL DE TRABAJO EN PROCESAMIENTO DE LA INFORMACIÓN Y CONTROL (VII RPIC 1997) VII Reunión Nacional de Trabajo en Procesamiento de la Información y Control (VII RPIC 1997) San Juan 1997
45.	Macri, M., M. Benedetti. 1997. Estima de la Velocidad del Eje en Motores Trifásicos de Inducción a partir de Mediciones en el estator In III CONGRESO LATINOAMERICANO GENERACIÓN Y TRANSPORTE DE ENERGÍA ELÉCTRICA III Congreso Latinoamericano Generación y Transporte de Energía Eléctrica San Pablo 1997
46.	Benedetti, M., D. Carrica, J. L. G. Costa, J. M. Lorenzo. 1996. ALGORITMOS GENERALIZADOS DE CONTROL PARA VARIADORES DE VELOCIDAD DE MOTORES ASINCRÓNICOS CON DSP 7mo. Congreso Latinoamericano de Control Automático (IFAC) Buenos Aires 1996 1 243-247
47.	Benedetti, M., D. Carrica, G. Uicich, J. L. G. Costa, G. Gonnet. 1996. CONTROL DIGITAL DE CONVERTIDORES AC/DC CON DSP Y FPGA 7mo. Congreso Latinoamericano de Control Automático (IFAC) Buenos Aires 1996 1 236-242
48.	Benedetti, M., G. Uicich, J. F. Rovira, R. Petrocelli. 1996. CONTROL PARA EVITAR LA SATURACIÓN DE TRANSFORMADORES 7mo. Congreso Latinoamericano de Control Automático (IFAC) Buenos Aires 1996 1 254-259
49.	Benedetti, M., J. Krzemien, M. Macri, W. Kloster, J. Gatti. 1996. DINÁMICA DEL MOTOR TRIFÁSICO DE INDUCCIÓN CONTROLADO CON ORIENTACIÓN DE CAMPO 7mo. Congreso Latinoamericano de Control Automático (IFAC) Buenos Aires 1996.
50.	Benedetti, M., D. Carrica, G. Fernández, A. Garín. 1996. LÓGICA DIFUSA APLICADA AL CONTROL DE VELOCIDAD DE UN MOTOR DE CORRIENTE CONTINUA 7mo. Congreso Latinoamericano de Control Automático (IFAC) Buenos Aires 1996 1 63-69
51.	Benedetti, M., D. Carrica, J. F. Rovira. 1996. PWM ÓPTIMO POR VECTORES ESPACIALES 7mo. Congreso Latinoamericano de Control Automático (IFAC) Buenos Aires 1996 1 229-235

52.	Carrica, D., M. Benedetti, A. Cabral, M. Galparsoro, R. Pittin. 1996. SISTEMA DE ALINEACIÓN DE UN ACELERADOR LINEAL DE PARTÍCULAS 7mo. Congreso Latinoamericano de Control Automático (IFAC) Buenos Aires 1996 2 632-637
53.	Benedetti, M., G. Uicich. 1996. SISTEMA INTEGRADO DE COMANDO DE TIRISTORES PARA CONVERTIDORES CONMUTADOS 7mo. Congreso Latinoamericano de Control Automático (IFAC) Buenos Aires 1996
54.	Benedetti, M., D. Carrica, G. Coudert, R. Pittin. 1995. CONTROL DIGITAL DE FUENTES DE ALIMENTACIÓN DE ALTA CORRIENTE Y ALTA PRECISIÓN II Congreso Latinoamericano de Generación y Transporte de Energía Eléctrica Mar del Plata 1995 1
55.	Carrica, D., B. Kuchen, M. Armada, M. Benedetti. 1993. BASIC SHEMES FOR VECTOR CONTROL OF AC INDUCTION MOTORS European Community-Latin America Workshop on Computer Integrated Manufacturing ECLA CIM '93 Lisboa 1993
56.	Morgenstern, V., R. Herrera, M. Benedetti. 1989. DEVELOPMENT OF A COMPUTER INTERACTIVE SYSTEM FOR DETERMINATION OF CTOD PARAMETER IX Jornadas Metalúrgicas de la Sociedad Argentina de Metales Buenos Aires 1989.
57.	Uicich, G., D. Carrica, A. Rudometkin, M. Benedetti. 1989. SISTEMAS DE PROTECCIÓN DE LLAVES MOSFET DE POTENCIA 2DO Encuentro De La Investigación A La Producción En Informática Y Electrónica Mar del Plata 1989
58.	Upadhyaya, B., V. Morgenstern, M. Benedetti. 1988. SIGNAL ANOMALY DETECTION USING MODIFIED CUSUM METHOD 27th IEEE. Conference on Decision Control Austin, Texas 1988
59.	Benedetti, M., D. Carrica. 1988. TUTORIAL: PROCESAMIENTO DE POTENCIA 2do Encuentro de la Investigación a la Producción en Informática y Electrónica Mar del Plata 1988
60.	Benedetti, M., O. Calvo, C. Christiansen. 1984. ADQUISIDOR PROGRAMADO DE DATOS CONTROLADO POR MICROPROCESADOR Primer Congreso Latinoamericano de Automática Campina Grande 1984
61.	Christiansen, C., M. Benedetti, R. Battaiotto, D. Fernández. 1984. COMPENSADOR SMITH MODIFICADO PARA CONTROL DE PROCESOS CON RETARDO Primer Congreso Latinoamericano de Automática Campina Grande 1984
62.	Benedetti, M., D. Carrica, J. Sikora, R. Boeri. 1984. DETERMINACIÓN DE LAS CARACTERÍSTICAS MAGNÉTICAS DE FUNDICIONES ESFEROIDALES AUSTENÍTICAS MEDIANTE EL EMPLEO DE UN EQUIPO ESPECIALMENTE DISEÑADO IX Jornadas Metalúrgicas de la Sociedad Argentina de Metales Buenos Aires 1985
63.	Benedetti, M., V. Morgenstern. 1984. FRACTOMETRÍMETRO DIGITAL III Congreso Nacional de Telecomunicaciones y Electrónica (IEEE) Buenos Aires 1984

64.	Benedetti, M., D. Carrica. 1984. MEDIDOR DE PROPIEDADES MAGNÉTICAS III Congreso Nacional de Telecomunicaciones y Electrónica (IEEE) Buenos Aires 1984
65.	Christiansen, C., M. Benedetti, D. Fernández, R. Battaiotto. 1984. NUEVO MÉTODO DE COMPENSACIÓN DE PLANTAS CON RETARDO III Congreso Nacional de Telecomunicaciones y Electrónica (IEEE) Buenos Aires 1984
66.	Benedetti, M., O. Calvo. 1984. SISTEMA DE RECOLECCIÓN DE DATOS CON VISUALIZACIÓN Y CONTROL EN LÍNEA BASADO EN UN MICROPROCESADOR III Congreso Nacional de Telecomunicaciones y Electrónica (IEEE) Buenos Aires 1984
67.	Benedetti, M., O. Calvo. 1982. AUTOMATIZACIÓN DE UN DIFRACTÓMETRO DE RAYOS X Reunión Nacional de Física La Plata 1982
68.	Christiansen, C., M. Benedetti, D. Fernández, R. Battaiotto. 1982. COMPENSACIÓN DE SISTEMAS CON RETARDO VII Congreso Argentino de Control Automático (AADECA 1982) Buenos Aires 1982
69.	Benedetti, M., D. Fernández. 1982. ESPECTRÓMETRO MÖSSBAUER CONTROLADO POR MICROPROCESADOR Reunión Nacional de Física La Plata 1982
70.	Benedetti, M., N. Martínez. 1982. MODULADOR STARK Reunión Nacional de Física La Plata 1982
71.	Christiansen, C., R. Battaiotto, J. Catalfo, M. Benedetti. 1982. SISTEMA DE ADQUISICIÓN PROGRAMADA DE DATOS CONTROLADO POR MICROPROCESADOR PARA MEDIDA DE LA CORRELACIÓN ANGULAR Reunión Nacional de Física La Plata 1982.
72.	Benedetti, M., O. Calvo. 1981. CENTRAL TELEFÓNICA GOBERNADA POR MICROPROCESADOR Congreso del Prog. Nac. de Electrónica SUBCYT Buenos Aires 1981
73.	Benedetti, M., D. Fernández. 1981. PERIFÉRICO DE ADQUISICIÓN AUTOMÁTICA DE DATOS Congreso del Prog. Nac. de Electrónica SUBCYT Buenos Aires 1981
74.	Benedetti, M., D. Fernández. 1981. SERVOSISTEMA DE CONTROL DE VELOCIDAD PARA UN TRANSDUCTOR MÖSSBAUER Congreso del Programa Nacional de Electrónica SUBCYT Buenos Aires 1981
75.	Christiansen, C., P. Battaiotto, J. Catalfo, M. Benedetti. 1979. SISTEMA DE RECOLECCIÓN DE DATOS USANDO MICROPROCESADORES Congreso del Plan Nacional de Electrónica de la SECYT La Falda 1979
76.	Benedetti, M., C. Christiansen, Rivero, E. Tacconi. 1971. MAGNETÓMETRO A MUESTRA VIBRANTE Congreso de la Asociación de Física Argentina Rosario 1971-
77.	Christiansen, C., M. Benedetti, E. Tacconi. 1971. MODULADOR Y CONTROL AUTOMÁTICO DE FRECUENCIA PARA KLYSTRON Congreso de la Asoc. de Física Argentina Rosario 1971

6.1.2 ARTÍCULOS PUBLICADOS EN REVISTAS CIENTÍFICAS

1.	Nicolas Wassinger , Rogelio Garcia Retegui, Mario Benedetti, Walter Kloster, Jean Marc Cravero,cv Carlos A. Martins, J. L. G. Costa 2009 Controller of a New Pulsed Source for LINAC4 (MEGADISCAP), European Organization for Nuclear Research (CERN), 09/2009, 1 – 37
2.	S. Maestri, G. Uicich, M. Benedetti, R. Petrocelli, 2009 Method for Discontinuous Current Mode Compensation of Line-Commutated Converters, Transactions on Power Electronics, 24, 3, 869 – 872
3.	Retegui, R. G., S. González, M. Benedetti, R. G. Gil, J. Espí, J. Castelló. A New Fixed Frequency Hysteresis Current Controller Suitable for Wind Energy Sources In International Review Of Electrical Engineering. no. 6, 2, 820-825 2008.
4.	Maestri, S., G. Uicich, M. Benedetti, R. Petrocelli. 2008. Method for Discontinuous Current Mode Compensation of Line-Commutated Converters In IEEE Transactions on Power Electronics. 2008
5.	Carrica, D., R. Petrocelli, M. Benedetti, M. Funes. 2007. Acquisition of low-frequency signals immersed in noise by random sampling and FIR filters In Review of Scientific Instruments.no 4, 78
6.	González, S., R. G. Retegui, M. Benedetti. 2007. Harmonic Computation Technique Suitable for Active Power Filters In IEEE Transactions on Industrial Electronics. no. 5, 54, 2791-2796
7.	Benedetti, M., G. Uicich, J. F. Rovira. 2006. A Novel Synchronism Method for Thyristor Power Converters using Space Vector Approach In IEEE Trans. on Nuclear Science. no. 1, 53
8.	Carrica, D., S. Gonzalez, M. Benedetti. 2004. A high speed velocity control algorithm of multiple stepper motors In Mechatronics. no. 6, 14, 675-684
9.	Carrica, D., S. González, M. Benedetti. 2003. A novel algorithm for controlling stepper motors at higher speed In Proceedings of the Institution of Mechanical Engineers Part H-Journal of Engineering in Medicine. no. 5, 217, 359-366
10.	Benedetti, M., G. Uicich, J. F. Rovira, E. Aldaz, H. Ullrich. 2002. A Novel Synchronism Method for Line-Commutated Power Converters Using the Space Vectors Concept In Cern Publications Ps Po. no. 133, 2002
11.	Carrica, D., M. Benedetti, R. Petrocelli. 2001. Random Sampling Applied to the Measurement of a DC Signal Immersed in Noise In IEEE Transactions on Instrumentation and Measurement. no. 5, 50, 1319-1324
12.	Rovira, J. F., G. Uicich, M. Benedetti, J. Gruber. 2000. Power Supplies for the Antiproton Decelerator AD. Preliminary Analysis of Interactions Among the

	Power Supplies for the Antiproton Decelerator (AD) In Cern Publications Ps Po. no. 055, 2000-
13.	Carrica, D., M. Benedetti, G. Uicich. 1999. Acquisition Subsystem of the High performance electronics for Alignment Regulation on the CLIC 30GHz modules In Cern Publications Ctf2.no.12, 99
14.	Carrica, D., M. Benedetti, R. Pittin. 1999. Control Subsystem DSP Software of the High performance electronics for Alignment Regulation on the CLIC 30GHz modules In Cern Publications Ctf. no. 10, 99
15.	Carrica, D., R. Pittin, M. Benedetti. 1999. Control Subsystem Hardware of the High performance electronics for Alignment Regulation on the CLIC 30GHz modules In Cern Publications Ctf. no. 09, 99
16.	Carrica, D., M. Benedetti, G. Uicich. 1999. Driver Subsystem of the High performance electronics for Alignment Regulation on the CLIC 30GHz modules In Cern Publications Ctf. no. 11, 99
17.	Benedetti, M., G. Uicich. 1999. New high-performance thyristor gate control set for line-commutated converters In IEEE Transactions on Industrial Electronics. , 46, 972-978
18.	Carrica, D., M. Benedetti. 1999. Stand Alone Testing System, DSP Software of the High performance electronics for Alignment Regulation on the CLIC 30GHz modules In Cern Publications Ctf. no. 14, 99
19.	Carrica, D., R. Pittin, M. Benedetti. 1999. Stand Alone Testing System, Hardware of the High performance electronics for Alignment Regulation on the CLIC 30GHz modules In Cern Publications Ctf. no. 13, 99
20.	Calcoen, D., D. Carrica, M. Benedetti. 1999. Stand Alone Testing System, PC Program of the High performance electronics for Alignment Regulation on the CLIC 30GHz modules In Cern Publications Ctf. no. 15, 99
21.	Benedetti, M., G. Uicich, R. Pittin, G. Coudert. 1998.A Compact High-Performance Digital Thyristor Gate Control Set For Line-Commutated Converters In Cern Publications Ps Po. no. 057, 98
22.	Carrica, D., R. Pittin, W. Coosemans, M. Benedetti. 1998. Active Alignment Electronic System for CLIC 30 GHz Modules in CTF2 In Cern Publications Clic. no. 361, 98
23.	Benedetti, M., G. Uicich, G. Coudert, R. Pittin. 1998. Adaptive Control Systems for Line-Commutated Converters In Cern Publications Ps Po. no. 054, 98
24.	Benedetti, M., G. Uicich, J. L. G. Costa, D. Carrica, R. L. Calle, G. Coudert, R. Pittin. 1998. All-Digital control and regulation system for SCR converters with active filter In Cern Publications Ps Po. no. 056, 98

25.	Benedetti, M., D. Carrica, J. M. Lorenzo. 1998. DSP-Based System for the Implementation of AC Induction Motor Speed Drives In Studies In Informatics And Control. no. 1, 7, 49-56
26.	Benedetti, M., D. Carrica, J. M. Lorenzo. 1998. Hardware and Software of a DSP-Based System for the Implementation of AC Induction Motor Speed Drives In Studies In Informatics And Control. no. 1, 7, 49-56
27.	Carrica, D., R. Pittin, M. Benedetti. 1998. High Performance electronics for the Alignment Regulation on the CLIC 30 GHz Modules In Cern Publications Clic. no. 357, 98
28.	Benedetti, M., E. Blotta, J. L. G. Costa. 1995. Equipo de Desarrollo para Microcontroladores In Revista Telegráfica Electrónica. no. 974, 87-92
29.	Carrica, D., B. Kuchen, M. Benedetti. 1994. Basic schemes for Vector Control of AC induction motors In Studies In Informatics And Control. no. 2, 3, 279-284
30.	Benedetti, M., A. Rudometkin. 1993. Regulation Auto-Adaptive pour Convertisseurs de Puissance a Thyristors In Cern Publications Ps Po. no. 24, 93
31.	Benedetti, M., R. Pittin, A. Rudometkin. 1993. Systeme de Correction des Composantes Sous-Harmoniques pour les Convertisseurs de Puissance a Thyristors In Cern Publications Ps Po. no. 018, 93
32.	Benedetti, M., N. Martínez, D. Prado. 1991. A simple stark modulator In Review of Scientific Instruments. , 62, 963-966.
33.	Benedetti, M., D. Carrica. 1991. DSP Digital Regulation for Current Sources in Particle Accelerators (hardware) In Cern Publications Ps Po. no. 009, 91
34.	Benedetti, M., D. Carrica. 1991. DSP Digital Regulation for Current Sources in Particle Accelerators (software) In Cern Publications Ps Po. no. 008, 91
35.	Benedetti, M., D. Carrica. 1991. DSP Digital Regulation for Current Sources in Particle Accelerators (Theoretical Approach) In Cern Publications Ps Po. , 91
36.	Benedetti, M., D. Carrica. 1990. Digital Control of Current Sources at Proton-Synchrotron Division In Cern Publications Ps Po. no. 9, 90

37.	Carrica, D., M. Benedetti. 1990. Feasibility Evaluation of Digital Control for Current Sources of CERN Accelerators In Cern Publications Ps Po. no. 3, 90
38.	Benedetti, M., V. Morgenstern, R. Herrera, Patchett. 1990. Low cost computer control for fracture toughness testing In Welding Engineering. no. 3, 84, 1039-1043
39.	Benedetti, M., G. Coudert, R. Pittin. 1989. Nouvelle commande de portes digitales In Cern Publications Ps Po. no. 11, 89
40.	Benedetti, M., V. Morgenstern, R. Herrera. 1988. Closed loop system for the evaluation of fractomechanical parameters using the compliance method In Revista latinoamericana de metalurgia y materiales. , 8
41.	Benedetti, M., V. Morgenstern, D. Carrica. 1988. Improved Data Acquisition System for Microprocessor Based Applications Using a Least Significant Word (lsw) Algorithm In IEEE Transactions on Instrumentation and Measurement. no. 3, 37, 464-467
42.	Benedetti, M., V. Morgenstern, B. Uphadayaya. 1988. Signal anomaly detection using modified cusum method In Ieee Tr On Decision Control. , 2340-2341
43.	Benedetti, M., V. Morgenstern, D. Carrica. 1987. Algoritmo reconstructor de señales de dos bytes a partir del byte menos significativo In Revista Telegráfica Electrónica. no. 888, 87
44.	Benedetti, M., D. Fernández, R. Battaiotto. 1987. Compensador de Smith Modificado para el Control de Procesos con Retardo In Revista Telegráfica Electrónica. no. 884
45.	Benedetti, M., V. Morgenstern, D. Carrica, M. López, A. Rudometkin, M. Coniglio. 1987. Sistema automático de análisis por computadora para el control y producción de pólvoras In Revista Telegráfica Electrónica. no. 890, 87, 2034-2038
46.	Benedetti, M., C. Christiansen. 1987. Universal microprocessor controller for thyristor phase control of multiphase converters In International Journal of Electronics. no. 3, 62, 385-392
47.	Benedetti, M., V. Morgenstern. 1986. Análisis de Estabilidad de Sistemas de Fase no Mínima por Intermedio de los Diagramas de Bode In Revista Telegráfica Electrónica. no. 876
48.	Benedetti, M., V. Morgenstern, R. Herrera. 1986. Development of a computer interactive system for ctod testing In Welding Review.
49.	Benedetti, M., N. Martínez. 1986.

	Generador de Onda Cuadrada de Alta Tensión con VMOS In Revista Telegráfica Electrónica. no. 876
50.	Benedetti, M., D. Carrica. 1986. Medidor de Propiedades Magnéticas In Revista Telegráfica Electrónica. no. 872, 86, 382-445.
51.	Benedetti, M., C. Christiansen. 1983. Power fet controlled dimmer for incandescent lamps In IEEE Transactions on Industry Applications. no. 3, 19, 323
52.	Benedetti, M., O. Calvo. 1982. Central Telefónica Gobernada por Microprocesador In Revista Telegráfica Electrónica. no. 826
53.	Tacconi, E., M. Benedetti, O. Calvo. 1982. Estabilidad de Amplificadores Operacionales Realimentados Negativamente con Dipolos Pasivos In Revista Telegráfica Electrónica. no. 835
54.	Benedetti, M., D. Fernández. 1982. Periférico de Adquisición Automática de Datos In Revista Telegráfica Electrónica. no. 829
55.	Benedetti, M., N. Martínez. 1982. Servosistema de Control de Velocidad para un Trasdutor Mössbauer In Revista Telegráfica Electrónica. no. 827
56.	Benedetti, M., C. Christiansen. 1982. Taquímetro Digital de Alta Resolución y Salida Binaria compatible con procesador de 8 bits In Revista Telegráfica Electrónica. no. 828
57.	Benedetti, M., E. Tacconi. 1981. Análisis del Comportamiento de la Etapa de Salida de un Control Continuo de Potencia In Revista Telegráfica Electrónica. no. 818
58.	Christiansen, C., M. Benedetti. 1981. Control de Fase Directo e Inverso con VMOS In Revista Telegráfica Electrónica. no. 819
59.	Christiansen, C., M. Benedetti. 1981. Control de Fase Polifásico con Microprocesador In Revista Telegráfica Electrónica. no. 825
60.	Tacconi, E., M. Benedetti, O. Calvo. 1981. Estabilidad de Amplificadores Operacionales In Revista Telegráfica Electrónica. No. 822
61.	Benedetti, M., D. Fernández. 1981. Fully programmable microprocessor-controlled mössbauer spectrometer In Review of Scientific Instruments. no. 52, 9.
62.	Christiansen, C., P. Battaiotto, J. Catalfo, M. Benedetti. 1980. Sistema de Adquisición Programada de Datos Controlado por Microprocesador In Revista

	Telegráfica Electrónica. no. 806
63.	Catalfo, J., A. Giusti, M. Benedetti. 1979. Control de Secuencias con Microprocesadores de 1 Bit: Aplicación al Control de Combustión In Revista Telegráfica Electrónica. no. 798
64.	Benedetti, M. 1979. Etude et realization d'un systeme de regulation pour alimentation pulsee de hautes performances Cern Publications Ps Po. no. 9, 79
65.	Benedetti, M., J. Catalfo. 1979. Optimization of Pre-Regulated Systems Cern Publ. Ps Sm. no. 8, 79
66.	Benedetti, M., E. Tacconi. 1979. Simulation of a Complex Control Device.Cern Publ. Ps/ Sm. no. 7, 79
67.	Benedetti, M.. 1978. Etude d'un Systeme de Regulation pour Alimentation Pulsee . Cern Publications Ps Sm. no. 13, 78
68.	Benedetti, M., Asseo, Guillet. 1978. Etude et Realization d'un Nouveau Filtre Passif.Cern Publ. Ps/Sm.7, 78
69.	Benedetti, M.. 1978. Prototype D'alimentation Pulsee (650V,700A)Cern Publ. Ps/Sm. no. 5, 78
70.	Benedetti, M.. 1978. The Ripple in Controlled Rectifier Systems for Inductive Lads with and without Free Wheeling Diode In Cern Publications Ps Sm. no. 11, 78
71.	Benedetti, M., C. Christiansen, E. Tacconi. 1973. Sequential Regulators with Foldback Protection Electronic Engineering. no. 549
72.	Christiansen, C., E. Tacconi, M. Benedetti. 1972. Optimización de la Transconductancia en Etapas con Acoplamiento Directo In Revista Telegráfica Electrónica. no. 717
73.	Christiansen, C., M. Benedetti. 1971. Característica de Regulación de Motores de Corriente Continua Controlados por Armadura In Revista Telegráfica Electrónica. no. 711
74.	Christiansen, C., E. Tacconi, M. Benedetti. 1970. Amplificador Hibrido Tec-Bipolar Revista Telegráfica Electrónica. 688
75	E. Asseo, M. Benedetti, J.P. Scheffre. 1977 Declechements sur onduleur de la T 704. Note de information 77-1 SM/CERN 18/8/77
76	M. Benedetti, C.F. Christiansen 1980

	Generador de ondas cuadradas de alta tensión. Revista Telegráfica Electrónica, Julio 1980, pag. 763-765
77	C. F. Christiansen, M. Benedetti, D. Fernandez, R. Battaiotto Compensación de Sistemas con retardo. Publicación LEICI 60-82-01
78	C. F. Christiansen, M. Benedetti, R. Battaiotto Interfase de disparo de Tiristores. Publicación LEICI 13-81-01
79	M. Benedetti, D. Carrica, A. Rudometkin Llave de potencia autoprotegida de tecnología VMOS
80	M. Benedetti, V. Morgenstern, R Herrera Sistema de Lazo cerrado para la evaluación de parámetros fractomecánicos por el método de la compliancia. UNMDP
81	M. Benedetti, M. López 1989 Interfase modular y programable de adquisición de datos y control. PNIE, SECYT. Noviembre 1989.
82	M. Benedetti, D. Carrica, J. Fernández Rovira, M. Uruzuna Métodos de modulación por ancho de pulso (PWM) L.I.C. 03-95-04 Fac. Ingeniería UNMDP
83	C. F. Christiansen , M. Benedetti, R. Battaiotto, D. Fernandez A Compensation technique for time delay systems based on the Smith principle. LEICI, UNLP, CONICET.
84	M. Benedetti, D. Carrica, J. Fernández, R. Petrocelli Nuevas tendencias en los semiconductores de Potencia. L.I.C 03-94-12

6.1.3 CAPÍTULOS DE LIBROS PUBLICADOS

2006	Funes, M., D. Carrica, M. Benedetti.	Chapter 2. Arithmetic and Cryptography .	FPGA-BASED SYSTEMS, editado por Eduardo Boemo; Gustavo Sutter; Elías Teodorovich; Sergio Lopez Buedo. Ed 1. Vol. -, 59-66. Madrid: Universidad Autónoma de Madrid
2006	Gonzalez, S., M. Funes, M. Benedetti.	Chapter 6. Control Applications & IP Cores .	FPGA-BASED SYSTEMS, editado por Eduardo Boemo; Gustavo Sutter; Elías Todorovich; Sergio López Buedo. Ed 1. Vol. -, 247-256. Madrid: Universidad Autónoma de Madrid
1989	Benedetti, M., D. Carrica.	Procesamiento Electrónico de Potencia.	Electrónica: Panorama y tendencias, editado por Secretaría de Ciencia y Técnica (PNIE). Cap. 4° -. Vol. 1000, 77-106. Editorial Arbó Buenos Aires

6.2.1 PATENTES DE INVENCIÓN Y DERECHOS DE AUTOR

1993.	Reserva de Derecho de Autor, Exp. N° 311695	Obra de Software. Título: Sistema de Escribanías LIC	Autores: Mario Benedetti, Eduardo Blotta
1993	Patente de Invención Patente gestionada a través del CONICET. Transferidos los derechos a UNITEK.S.A. por Convenio con UNMDP	Título: Sistema de Generación de Ozono. Convertidor resonante de alta tensión / alta frecuencia. Conjunto generador	M. Benedetti
2000	Registro de propiedad intelectual	Obra, Libro CONTROL DE LA INTERFERENCIA ELECTROMAGNETICA, Editor AADECA. ISBN 950.99994-2-3	Autores: M. Benedetti ,J.F. Rovira , J.M. Lorenzo, R. Petrocelli,W. Kloster ,D.O. Calcoen

6.2.2 Productos tecnológicos con registro o patente

1993.	Generador de Ozono.	Benedetti, M., D. Carrica, A. Rudometkin, G. Uicich, E. Blotta.
-------	---------------------	---

6.2.3 Productos tecnológicos sin registro o patente

	Fuente de alimentación pulsada para aceleradores de partículas.	Benedetti, M., R. G. Retegui, N. Wassinger, G. Uicich.	CERN AB/PO
2007	Actualmente se está realizando un proyecto de investigación que además constituye una transferencia que se denomina Fuente de alimentación pulsada para aceleradores de partículas. Está destinada a un nuevo acelerador lineal de partículas, de menor envergadura que el CLIC, que se denomina LINAC4. El citado trabajo es una exigente fuente, de características imposibles de obtener con las topologías circuitales actuales (2000 A, 3000V, con flanco de subida de 800 ns, flat top de 1 ms. Por lo que es necesario realizar una investigación y desarrollo. Actualmente la fuente está en estado de prototipo. La transferencia asciende a un monto de 17.500 Francos Suizos, más los materiales, más equipamiento de testeo. Así como los gastos de estadía de los investigadores participantes. En este caso el candidato se desempeña como Director del proyecto y co-Autor.		
2006.	Aplicación de Normas europeas para la producción de maquinas envasadoras.	Benedetti, M., D. Carrica, P. Donato.	MAI S.A.
	Asesoramiento a las empresas del sector de fabricación de maquinas envasadoras, a fin de que		

	<p>puedan aumentar sus exportaciones a los mercados europeo y norteamericano. El asesoramiento se realiza en el tema de las directivas y normativas específicas del sector de forma que los productos logren el sello CE. En virtud de la temática del grupo el asesoramiento se sustenta en aquellas directivas de índole eléctrica y electrónica. En particular en las asociadas a las protecciones eléctricas y a la atenuación de EMI.</p>		
2006	Sistema de Control de Fase en condiciones de Conducción Discontinua.	Benedetti M., Sebastian Maestri, Gustavo Uicich	CERN
	<p>Se desarrollo un nuevo control de fase para fuentes de alta precisión en aplicaciones donde se incursiona en modos de funcionamiento de conducción discontinua en la carga. Este desarrollo se aplico a Fuentes de corriente del CERN lográndose que su funcionamiento sea el optimo independientemente del modo de conducción.</p>		
2002	Banco de testeo de motores de combustión.	Funes, M., D. Carrica, M. Benedetti, D. Calcoen	Saenz Araneo. SRL
	<p>Sistema de alta precisión y con 8 canales analógicos de entrada expandible hasta 4. Programa de adquisición, calculo y representación de variables dinámicas y estáticas en PC. Apto para testeo de Motores y sistemas de Verificación vehicular.</p>		
2002	Controlador de tráfico vehicular urbano	Benedetti, M., M. Funes, S. Gonzalez, D. Carrica, G. Uicich, D. Calcoen, R. Petrocelli.	Municipalidad de General Pueyrredon
	<p>Controlador de Trafico de hasta 8 Movimientos escalable. Objetivo: Dotar de un nuevo sistema para la Ciudad de Mar del Plata. Se construyo y verifico en el campo demostrando excelentes prestaciones. Capacidad funcionar con protocolos de comunicación diferentes. Con tecnología DSP y LCA</p>		
2002	Inversor destinado al Control de Motores de CA de hasta 20 KVA	Daniel Calcoen, Mario Benedetti	Universidad Nacional de Mar del Plata.
	<p>Desarrollo académico de bases de prueba de motores de CA.</p>		
2001	Dinamómetro profesional para el desarrollo de motores para plantas automaticas y bancos de pruebas de alta tecnología.	Mario Benedetti, Marcos Funes, Daniel Calcoen	SAENZ SA
	<p>Tecnología multi-procesador y comunicación, con fibra óptica, modular, con capacitador de hasta 40 entradas con diseño especial desde el punto de vista de EMI. Precisión Presión 0,1% medición de parámetros, mecánicos temperatura y concentración de gases, reconocimiento atmosféricos, temperaturas, etc. Programación DELPHI, ambiente en Windows.</p>		
2001	Desarrollo de un medidor de scattering de luz para polímeros.	Gustavo Uicich, Mario Benedetti	INTEMA / Div. Polímeros UNMDP
2000	Sistema de sincronismo para la alimentación principal del Acelerador PS.	Gustavo Uicich, Mario Benedetti	CERN
	<p>Modificación de sistema de sincronismo, basado en técnicas de vectores espaciales con ajuste</p>		

	independiente de fases, velocidad de seguimiento de frecuencia menor de 5 microsegundos, sin retardos insensible a ruido de línea frecuencia de corte hasta 300 Hz.16 Bits de resolución. Sistema de linealización integrado.		
1999	Control Digital para fuentes de corriente de los Imanes de los aceleradores de Partículas del CERN.	Benedetti, M. D. Carrica, G. Uicich.	CERN
	Se investigó sobre las técnicas de control de fase para convertidores a thyristores de alta performance. Como resultado de las investigaciones se desarrolló un control de hasta 24 pulsos, lo que permite alcanzar precisiones de hasta 10 ppm , sin afectar su velocidad y rango dinámico. Este desarrollo fue transferido al CERN,		
1999	Sistema flexible para la evaluación experimental de sistemas de Control vectorial de motores CA basado en DSP96002	Juaquin Fernandez Rovira, Mario Benedetti	Universidad Nacional de Mar del Plata.
1998	Control de fase digital.	Benedetti, M., D. Carrica, G. Uicich, A. Rudometkin, J. L. G. Costa.	CERN PS/PO
	Constituye el primer sistema de control digital que se realizó en fuentes de corriente para imanes de aceleradores .El aporte tuvo trascendencia mundial y permitió mejorar radicalmente el control de las fuentes, que son clave para la obtención de la trayectoria circular de las partículas. De ahí en más las fuentes podían cambiar sus parámetros en forma inmediata y flexible, a diferencia de la realidad anterior. Además, el control digital permitió incorporar estrategias de control más sofisticadas y obtener resultados mejores en el desempeño de la corriente especialmente en cuanto a la precisión. Este trabajo se realizó durante los años 1990 y 1991, y se utiliza actualmente en las fuentes de alimentación de los imanes del famoso LHC (Large Hadron Collider) conocido en los medios como la "Máquina de Dios". El candidato actuó como Codirector y principal ejecutor del proyecto. Monto aproximado de la transferencia: 54.138 Francos Suizos.		
1998	Control de Alineación de un Acelerador Lineal de Partículas.	Carrica, D., M. Benedetti, D. Calcoen, G. Uicich, G. Gonnet	CERN/CLIC
	El CLIC es un acelerador lineal de partículas que constituye un nuevo paradigma. El CLIC será un acelerador de electrones positrones de 7 TeV, con una longitud de 32 km, su puesta en marcha está planificada para 2016 en el CERN. Actualmente está en estudio para lo cual se construyó un prototipo de 16 mts. donde se ensayaron todas las funcionalidades, en particular su sistema de control de alineación. Este control fue desarrollado por un equipo de investigación Pertenece al LIC (Laboratorio de Instrumentación y Control de Mar del Plata). El sistema de control de alineación permitió obtener un error menor a 10 micrones en la posición de las cavidades donde discurre el haz así como de los imanes de enfoque, respecto de la trayectoria del haz, a pesar de las múltiples perturbaciones. El proyecto CLIC constituye una importante experiencia de carácter internacional, involucrando a argentinos, franceses, ingleses, suizos, belgas, rusos.		

1995	Sistema de Adquisición Múltiple para Ensayos de Fatiga.	Mario Benedetti, Gustavo Uicich, Daniel Carrica	División Soldadura del INTEMA, UNMDP, y Universidad de Trujillo, Perú.
	Sistema modular de hasta 10 amplificadores de Strain Gauges (ancho de banda: 10 kHz) con plaqueta de adquisición A/D para PC. Controlador de temperatura integrado y sistema de control de ciclos de fatiga microprogramado.		
1993	Control de Fase Digital.	Mario Benedetti, Daniel Carrica	CERN ,SSCL ,LIC ,INDUSTRIA
	De 6 y 12 pulsos, frecuencia de corte de 150 Hz, resolución de 12 bits. Realizado con Arreglos Lógicos Programables (LCA). Se aplica en fuentes de conmutación no disipativa al apagado (control de fase). Ha sido implementado en el CERN y en fuentes para equipos de comunicaciones. Este desarrollo tecnológico fue incorporado además en el Proyecto del Acelerador de Partículas del Superconducting Super Collider Laboratory SSCL Texas, Dallas, USA.		
1993	Ozonizador.	Mario Benedetti, Daniel Carrica, Alejandro Rudometkin, Gustavo Uicich	UNMDP y UNITEK S.A.
	Segunda fase El desarrollo tecnológico cubrió el diseño del transductor, convertidor de Alta Frecuencia, Sistema de Generación de Oxígeno, diseño industrial, partes mecánicas, etc. En un prototipo y 5 unidades de pre Serie. Finalmente, este desarrollo permitió la generación de una exitosa empresa dedicada a la fabricación de estos equipos en 10 versiones diferentes con facturación anual de U\$S 2.000.000.- aproximadamente.		
1991	Generador de Ozono.	Mario Benedetti, Daniel Carrica, Alejandro Rudometkin, Gustavo Uicich	Plantas de Tratamiento de Agua, en Mar del Plata y Buenos Aires
	Generador de Ozono primera fase. Compuesto por tubos generadores especialmente diseñados que trabajan por efecto corona. Una electrónica de control microprogramada envía las señales de control a un generador de alta tensión / alta frecuencia (10 kV, 2500 Hz) con una topología de nueva generación. La cantidad de Ozono generada es de 50 gr. de Ozono por hora.		
1990	Plaqueta de Adquisición IBM PC	Eduardo Blotta, Mario Benedetti	Dpto. de Física. Fac. de Ingeniería, UNMDP
	Compatible/Módulo P-AD574. 16 canales single-ended / 8 canales diferenciales (preseteables). Rangos de tensión de entrada: -5 a +5V (modo preseteable) y 0-10V (modo unipolar). Número de canales preseteables por software: 8 entradas/salidas. Tiempos de conversión seleccionables por software (resolución 32 bits). Timer de usuario de 16 bits. Modo de adquisición: por software, interrupciones o DMA. Conversor digital/análogo de 12 bits.		
1989	Transductor lineal de desplazamiento.	Alejandro Rudometkin, Mario Benedetti	ORBEA
	Carrera de medición: 10 mm. Con la electrónica asociada permite medir con una precisión de +/- 0,25 décimas de milímetro		
1986	Sistema de Diseño Gráfico Textil II (basado en computadora)	Eduardo Blotta, Mario Benedetti	Pomelatto S.A

	Con grandes capacidades gráficas y sistema automático de introducción de datos de tejido a la máquina textil, lo que permite trabajar hasta con 6 colores seleccionables de una paleta de 512, y 18 texturas diferentes. Con posibilidad de digitalización y procesamiento digital de imágenes.		
1985	Simulador de Convertidores de Potencia.	Mario Benedetti	Dpto. de Electrónica, Fac. de Ingeniería, UNMDP
	Para ser utilizado con fines didácticos y de desarrollo en el ámbito de la UNMDP. Permite simular cualquier convertidor de hasta ocho llaves, con cargas R, RL, RLE, RLC, RLCE. Posee su propio generador impulsivo, sistemas de medición y alimentación.		
1985	Sistema de Alimentación Ininterrumpida (UPS).	Gustavo Uicich, Mario Benedetti	Memory S.R.L., Mar del Plata
	De mediana potencia, diseñada para suministrar energía eléctrica libre de perturbaciones a consumidores críticos. Consta de dos subsistemas: un convertidor CC/CC y un inversor CC/CA.		
1985	Sistema automático para el control y producción de pólvoras	Mario Benedetti, Veronica Morgenstern, Daniel Carrica	"Fanazul". Fábrica Naval de Explosivos, Azul
	Permite obtener datos típicos de pólvoras mediante el método de la "Bomba Manométrica": Presión máxima P _{máx} , derivada de presión dp/dt, vivacidad relativa L/L _p , etc. Precisión: 1%. Se basa en un sistema de cómputo PC, para el cual se diseñaron especialmente las interfases y sistemas de adquisición.		
1984	Cicloconvertidor 50/60 Hz., 2kW	Daniel Carricca, Mario Benedetti	EMZO S.A.I.C. , Mar del Plata
	Aplicado a vibradores de máquinas decantadoras. Se utiliza en el Control de Calidad en la línea de producción de máquinas envasadoras provistas de balanzas decantadoras. El sistema alimenta cargas críticas: factor de potencia inductivo y corrientes pulsantes unidireccionales.		
1983	Interfase modular y programable de adquisición de datos y control.	Eduardo Blotta, Mario Benedetti	Dpto. de Electrónica, Fac. de Ingeniería, UNMDP
	Consta de una tarjeta madre de propósitos generales y 4 módulos (adquisidor de alta resolución, adquisidor de baja resolución, interfase digital-analógica, interfase digital-digital) que pueden utilizarse en cualquiera de sus combinaciones, según sea la aplicación. Permite tiempos de muestreo mínimos de 9 useg. por canal, 12 bits de resolución, 16 entradas/salidas digitales opto acopladas, 4 canales de entrada multiplexados con resolución de 8 bits con 90 useg. de tiempo de muestreo por canal y/o 2 canales con salida analógica de 12 bits de resolución.		
1983	Sistema de Diseño Gráfico Textil I (basado en computadora)	Eduardo Blotta, Mario Benedetti	Firma Pomelatto, Mar del Plata
	Trasmite automáticamente los datos del tejido a la máquina textil industrial. Permite trabajar hasta con 6 colores y 18 texturas		
1983	Amplificador para Strain Gauges.	Gustavo Uicich, Mario Benedetti	SIDERCA.SAIC. (TECHINT)
	Diseñado especialmente, ya que no existen en el mercado este tipo de instrumento con ancho de banda superior a 100 Hz. Ofrece ancho de banda de 40 kHz, precisión de 0,5 % , ganancia de		

	5000 veces. Presentación Display LCD de 3 y 1/2 dígitos.		
1983	Balanza Portátil.	Gustavo Uicich, Mario Benedetti	Aníbal Casanelli SRL
	Consiste en el desarrollo de un amplificador de dos canales para puente de strain gauges, portátil. Se utiliza en el pesado de camiones. Precisión: 0.5% , alimentación a baterías recargables, autonomía de 3 hs. Presentación Display LCD de 3 y 1/2 dígitos.		
1983	Medidor de Propiedades Magnéticas	Daniel O. Carrica, Mario Benedetti	INTEMA CONICET UNMDP
	Con determinación automática de: u_r , u_d , $u_{r\max}$, $u_{d\max}$, $H(u_{r\max})$, $H(u_{d\max})$ y $B = f(H)$.		
1982	Fractometrímetro Digital	Veronica Morgenstern, Mario Benedetti	INTEMACONICET UNMDP
	Basado en una PC, como sistema de adquisición, control y cálculo.		
1981	Magnetómetro a muestra vibrante	Mario Benedetti, Eugenio Tacconi	Dpto. de Física, UNLP
	compuesto de: a)Control automático de la amplitud de vibración de varilla. b)Canal de medida.		
1980	Modulador y Control automático de frecuencia para Klystron	Eugenio Tacconi, Mario Benedetti	Dpto. de Física, Fac. de Ingeniería. UNLP
	Opera como control automático de frecuencia en un espectrómetro de resonancia paramagnética electrónica.		
1980	Central Telefónica	Mario Benedetti	Dpto. de Electrotecnia, Fac. Ingeniería, UNLP
	32abonados, 3 comunicaciones simultáneas, con microprocesador.		
1979	Sistema de Evaluación del Microprocesador Industrial de un bit (MC 14500)	Mario Benedetti, Jose Maria Catalfo	Dpto. de Electrotecnia, Fac. Ingeniería, UNLP
1979	Generador de señales rectangulares de 1800 v	Mario Benedetti	Dpto. de Física, Fac. de Ingeniería. UNLP
	Para alimentar Klystrons con amplitud regulable, tiempos de conmutación del orden del microsegundo, tiristorizado alimentando a una carga capacitiva (guía de ondas).		
1978	Sistema de Control Digital para convertidores de alta corriente.	Mario Benedetti	CERN, Suiza
	Se aplica a sistemas convertidores del control de fase. Se basa en Procesamiento de Señales Digitales (DSP). Ejecuta dos algoritmos de control de 4 coeficientes cada uno, y rutinas adicionales de test, verificación de fallas, adquisición y salida de señales en 52 useg. 12 bit de resolución		
1975	Espectrómetro Mössbauer	Mario Benedetti, Eugenio Tacconi	Dpto. de Física, Fac. de Ingeniería. UNLP
	1024 Canales, 200 ns de tiempo muerto, capacidad 16.000.000 cuentas por canal, basado en un MP 6800. Laboratorio de Interacciones Híper finas, Grupo Espectroscopía Mössbauer		
1973	Interfase Inteligente entre	Mario Benedetti , Eugenio	Dpto. de Física, Fac. de

	espectrómetro de rayos X y computadora Philips 6600.	Tacconi	Ingeniería. UNLP
	5000 lugares de memoria con capacidad de 1000 cuentas, salida de datos serie RS232 con norma ISO.		
1973	Posicionador automático	Mario Benedetti ,Nolberto Martinez	Dpto. de Física, Fac. de Ingeniería. UNLP
	Para mesa de correlación angular con sensores de posición óptica.		
1972	Mesa automática de Correlaciones Angulares	Mario Benedetti, Eugenio Tacconi	Dpto. de Física, Fac. de Ingeniería. UNLP
	Con comando de posicionamiento, 3 canales de adquisición de coincidencias y anti-coincidencias y manejo de multicanal.		
1971	Horno para tratamiento térmico	Mario Benedetti	Dpto. de Física, Fac. de Ingeniería. UNLP
	Temperatura Max 1000°C para muestras irradiadas, con programación de temperatura, precisión : 1°C.		
1970	Radio cromatógrafo	Mario Benedetti	Laboratorio de Fisiología de la Facultad de Medicina, UNLP
1989	Fuentes dobles de Laboratorio Prerreguladas	Mario Benedetti Eugenio Tacconi	Laboratorio de Electrónica Departamento de Física UNLP
	Tensión de salida +- 20Volt, 15 A 0.01 % de precisión		

6.3. 1 Tesis de Grado (tesinas) últimos años

1997	Roberto Petrocelli	Fuente UPS con novedosa estrategia de generación de la forma de Onda de CA	UNMDP
1998	Marcelo Uruzuna	Estudio Comparativo de estrategias PWM, simulación y evaluación experimental	UNMDP
1998-1999	Marcos Funes	Sistema integrado de control de disparo de tiristores	UNMDP
2001	Sergio Centofante	Sistema experimental de generación de SPWM implementado con FPGA	UNMDP
2001	Ricardo Sanfelice	Nuevo control de corriente para motores de inducción de corriente alterna	UNMDP
2002-2003	Rogelio García Retegui	Filtros activos de Potencia	UNMDP
2004-2005	Sebastian Maestri	Nuevo control de corriente de alta precisión para Imanes	UNMDP
2005-2006	Nicolás Wassinger	Generador de Red de alta precisión	UNMDP

2005-2006	Jonatan Fischer	Generador de Red de alta precisión	UNMDP
2006-2007	Ignacio Carugatti	Sincronismo en la red eléctrica en convertidores	UNMDP

6.3.2 Tesis de maestría

1992	Daniel Carrica.	Control Vectorial de máquinas de inducción Master En Tecnologías de La Información En Fabrica	Universidad Polit. de Madrid.
1994	Juaquin Fernandez Ro	Control Vectorial de máquinas de inducción Master En Tecnologías de La Información En Fabrica	Universidad Polit. de Madrid

6.3.3 Tesis de doctorado

2006	Sergio González.	Nuevas Técnicas en el Accionamiento de Maquinas de Movimiento Incrementa	UNMDP
2006	Daniel Carrica	Técnicas de muestreo aleatorio aplicadas a la adquisición de señales	UNMDP
2002	Roberto Petrocelli.	Modulation methods for Matrix Converters	The University Of Manchester
1995	Fernando Iturriz	Convertidores de bajo efecto Perturbador	Institute Polytechnique de Toulouse
2007	Marcos Funes	Dispositivos lógicos programables aplicados a Electrónica de Potencia.	UNMDP

6.3.4 Iniciación científica Becarios

1998	Joaquin Fernández Rovira	Convertidores de Potencia Aplicados al Control de Motores de Corriente alterna Iniciación científica (Beca Iniciacion)	UNMDP
1991	Gustavo Uicich	Control de Potencia. Iniciación científica (Beca de Iniciacion)	UNMDP
1991	Alejandro Rudometkin	Instrumentación Electrónica. 1991. Iniciación científica (Beca Iniciacion)	UNMDP
1983	Veronica Morgenstern.	Instrumentación electrónica y Control mediante Sistemas de Microcómputo. Iniciación científica (Beca Iniciación)	CONICET
1983	Daniel Carrica	Medidor de propiedades magnéticas. (Instrumentación . Iniciación científica (Beca Iniciación)	UNMDP
1980	Nolberto Martínez	Instrumentación aplicada a la Física. Iniciación científica	(CIC) - UNLP
1980	Oscar Calvo	Instrumentación Electrónica y Control mediante	Univ. Nac. de La Plata

		Sistemas de Microcómputo. Iniciación científica (Beca de Iniciación)	
1983-1984	Daniel Fernandez	Técnicas Electrónicas para el control automático de máquinas rotativas (Beca de Perfeccionamiento)	CONICET
1983-1985	Veronica Morgenstern	Instrumentación Electrónica y control mediante Sistemas de Microcómputo.	UNMDP
1985-1987	Veronica Morgenstern	Instrumentación Electrónica y control mediante Sistemas de Microcómputo. Beca de Iniciación	CONICET
1983-1984	Mario Wechsler	Fuentes de switching (Beca UNMDP)	UNMDP
1983-1986	Daniel Carrica	Medidor de Propiedades magnéticas (instrumentación)	UNMDP
1985-1990	Marcelo López	Desarrollo de interfase de adquisición de uso universal (Beca UNMDP)	UNMDP
1985-1988	Alejandro Rudometkin	Instrumentación Electrónica (Beca UNMDP)	UNMDP
1986-1988	Daniel Carrica	Procesamiento de Potencia (Beca de Iniciación)	CONICET
1986-1988	Veronica Morgenstern	Instrumentación Electrónica (Beca de perfeccionamiento)	CONICET
1990-1992	Alejandro Rudometkin	Instrumentación Electrónica (Beca de Perfeccionamiento)	CONICET
1989-1991	Gustavo Uicich	Control de Potencia (Beca de Iniciación)	CONICET
1990-1991	Daniel Carrica	Procesamiento de Potencia (Beca de Formación)	CONICET
1988-1995	Eduardo Blotta	Software dedicado (Tareas de Extensión)	UNMDP
1991	Gustavo Uicich	Control de Potencia (Tareas de Extensión) UNMDP	UNMDP
1992-1993	Alejandro Rudometkin	Control adaptivo con DSP en fuentes de alta corriente (Beca Externa Co-director Gruber)	PS/PS CERN
1993-1994	Pablo Croppi	Control de EMI en convertidores de Potencia (Beca de Estudiante avanzado)	UNMDP
1993-1994	R. Petrocelli	Semiconductores de Potencia (Beca de Estudiante avanzado)	UNMDP
1991-1992	Daniel Carrica	Control Vectorial para motores de corriente alterna (Investigador Asistente Beca Externa CO-Director José Cordero)	CSIC Madrid.
1995-1998	J. L. Gomez Costa	Sistemas digitales aplicados a Electrónica de Potencia Investigador	UNMDP
1995-1998	J. M. Lorenzo	Sistema flexible basado en DSP para implementar lazos de control de alta exigencia (Beca de Iniciación)	UNMDP
1995-1998	J. F. Rovira	Convertidores de Potencia aplicados al control de Motores de corriente alterna (Beca de Iniciación)	CONICET

1995-1996	Daniel Carrica	Procesamiento de Potencia (Investigador Asistente)	CONICET
1996	Gustavo Uicich	Upgrade de control digital de las fuentes de los aceleradores de partículas (Docente Investigador)	UNMDP
1995-2004	Daniel Calcoen	Desarrollo de Software de adquisición (Docente Investigador Iniciación)	UNMDP
1995-1997	Fernando Iturriz	Convertidores de bajo efecto perturbador (Beca Externa)	CONICET
1997-1999	Bernardo Pascual	Calidad en los Laboratorios (Profesional Principal)	CONICET
1995	J. F. Rovira	Convertidores de Potencia aplicados al control de motores de corriente alterna (Beca de Perfeccionamiento)	CONICET
1999-2000	Marcos Funes	Convertidores, Inversores, controladores de motores: Técnicas de control digital (Beca de Perfeccionamiento)	FONCYT
1999-2001	Sergio González	Control de Movimientos (Becario)	FONCYT
2001-2003	Sergio González	Análisis de Nuevas Técnicas de accionamientos incrementales (Becario)	C.I.C Prov. de Bs. Aires
2003-2005	Rogelio Garcia Retegui	Nuevas Técnicas digitales de control de corriente y generación de referencia aplicadas a filtros activos de potencia (Becario L.I.C)	FONCYT
2003-2006	Marcos Funes	Nuevas Arquitecturas MAC y su aplicación en procesamiento de señales On-line (Beca Posgrado Tipo II)	CONICET
2008-2009	Marcos Funes	Aplicación de nuevos algoritmos de control a Convertidores de Potencia mediante el procesamiento conjunto de DSP y arreglos lógicos programables	CONICET
2009 y continua	Marcos Funes	Aplicación de nuevos algoritmos de control a Convertidores de Potencia mediante el procesamiento conjunto de DSP y arreglos lógicos programables (Investigador Asistente)	CONICET
2008	Jonatan Fischer	Métodos de inyección a red de energía eléctrica a partir de energía recolectada de Fuentes Renovables (Beca de la U.E. Proyecto HELEN)	Univ. de Valencia, España
2000-2002	Gustavo Uicich	Optimización de performance de la alimentación principal de 42 MW (Beca Asociado Científico)	CERN PS/PO
1995-1996	Gustavo Uicich	Digitalización del sistema de alimentación a Tiristores con filtro activo serie Tekelec (Asociado Científico)	CERN , División PS/PO Suiza
1994-1995	Gustavo Uicich	Mejoramiento de las prestaciones de precisión y velocidad en convertidores conmutados por línea (rectificadores controlados)	CERN , División PS/PO Suiza

1990-1991	Daniel Carrica	Control Digital de fuentes de corriente de los aceleradores del CERN	CERN , División PS/PO Suiza
1996-1999	Daniel Carrica	Control de alineación de acelerador lineal de partículas	CERN , División PS/PO Suiza
2005-2007	Patricio Donato	Desarrollo de mediciones aplicadas a la certificación de normas europeas y americanas sobre aspectos electrónicos de máquinas envasadoras (Beca Posdoctoral y de ingreso a carrera de Investigador)	Empresa y CONICET
2008-2011	Nicolás Wassinger	Nuevas Topologías de convertidores para Fuentes pulsadas de Altas Prestaciones (Beca Tipo I)	CONICET
2005 y continua	Rogelio Garcia Retegui	Nuevas Técnicas Digitales de control de corriente y generación de referencia aplicadas a filtros activos de potencia (Beca interna de posgrado Tipo I L.I.C.)	CONICET
2006	Sebastian Maestri	Diseño, implementación y testeo de una versión digital de un sistema de disparo de tiristores a lazo cerrado con gran rechazo a perturbaciones en la red eléctrica (Beca CERN) Superv Martín Veenstra	Grupo: Power converter Group of the accelerators and Beams dep. (AB/PO)
2006-2009	Sebastian Maestri	Control de Potencia: Modelización y control digital alineal para Plantas de Alta potencia con Tiristores (Beca de Posgrado Tipo I)	CONICET
2009-2011	Sebastian Maestri	Control de Potencia: Modelización y control digital alineal para Plantas de Alta potencia con Tiristores (Posg. Tipo II)	CONICET
2006	Roberto Petrocelli	Inyección de energía a la red eléctrica (Beca Externa. HELEN CERN)	Univ. de Valencia, España
1990-1992	Daniel Carrica	Development of a digital signal processor card (DSP) (Beca Externa CERN Asociado Científico)	División PS/PO CERN Suiza
1993-1994	Alejandro Rudometkin	Development of a digital program for correcting sub-harmonic components for Thyristor power supplies. Development of an auto-adaptive regulation for Thyristor power supplies. (Beca Externa Asociado Científico CERN)	División PS/PO CERN Suiza
1994-1996	Gustavo Uicich	Design of an all-digital regulation system for power supplies type TEKELEK. Design of an all-digital Thyristor Gate Control card. (Beca Externa Asociado Científico CERN)	División PS/PO CERN Suiza
1996-2000	José L. Gómez Costa	Development of a Digital Signal Processor Card (DSP) based on the DSP Motorola 56002. (Beca Externa como Asociado Científico.	División PS/PO CERN Suiza
1996-2000	Ignacio Carugatti	Study and Test of Available Grid Synchronization method Beca Externa HELEN	Univ. de Valencia, España

1999-2000	Daniel Calcoen	Design of a new Control CPU for Digital Regulation systems (Beca Externa como Asociado Científico)	División PS/PO CERN Suiza
1997-2000	Daniel Carrica	Sistema de Alineación CLIC (Beca Ext. Asociado Científico)	PS/LP CLIC CERN
1998-2002	Joaquín Fernández Rovira	Antiproton decelerator AD Project. Analysis of the interaction among the different power supplies on the ring (Beca Externa como Asociado Científico)	CERN División PS/PO Suiza
2008	Ignacio Carugatti	Sincronismo en la red eléctrica en convertidores de Potencia (Beca Tipo I)	CONICET

7. DATOS COMPLEMENTARIOS

7.1 JURADO/COMISIONES EVALUADORAS DE TRABAJO DE GRADO

7.1.1 Maestría

2004	Daniel Fernandez.	Sistemas de Estructura Variable. Aplicación al control de sistemas de conversión de energías alternativas.X	Univ. Nac.de La Plata
1999	Roberto Leidhold	Control Vectorial para Generadores de Inducción	U. N. de Río Cuarto
1998	Leandro Salama	Técnicas de filtrado adaptivo y ecualización	

7.1.2 Doctorado

1997	Pablo Puleston	Control de sistemas de conversión de energía eólica que emplean generador de inducción de doble salida	UNLP
1997	Hernan Tacca	Conversión Estática de la Energía Eléctrica: Convertidores asimétricos con doble transferencia directa e indirecta	UBA
1996	Gustavo Cancelo	Redes neuronales analógicas para la computación paralela masiva de señales en tiempo real	UNLP
1994	María Inés Valla	Control de Motores de Reluctancia Variable	UNLP

7.2 PARTICIPACIÓN EN COMITÉS DE EVALUACIÓN

7.2.1 Concurso público

1983-cont.	Jurado Docente titular	varias oportunidades	Universidad Nacional de Mar del Plata
1981-cont.	Jurado docente titular	varias oportunidades	En diversas Universidades Nacionales
1981-cont.	Evaluador de proyectos	varias oportunidades	Univ.Nacionales

7. DATOS COMPLEMENTARIOS

7.1 JURADO/COMISIONES EVALUADORAS DE TRABAJO DE GRADO

7.1.1 Maestría

2004	Daniel Fernandez.	Sistemas de Estructura Variable. Aplicación al control de sistemas de conversión de energías alternativas.X	UNLP
1999	Roberto Leidhold	Control Vectorial para Generadores de Inducción	U. N.de Río Cuarto
1998	Leandro Salama	Técnicas de filtrado adaptivo y ecualización	Univ. Nac. del Sur

7.1.2 Doctorado

1997	Pablo Puleston	Control de sistemas de conversión de energía eólica que emplean generador de inducción de doble salida	UNLP
1997	Hernan Tacca	Conversión Estática de la Energía Eléctrica: Convertidores asimétricos con doble transferencia directa e indirecta	UBA
1996	Gustavo Cancelo	Redes neuronales analógicas para la computación paralela masiva de señales en tiempo real	UNLP
1994	María Inés Valla	Control de Motores de Reluctancia Variable	UNLP

7.2 PARTICIPACIÓN EN COMITÉS DE EVALUACIÓN

7.2.1 Concurso público

1983-cont.	Jurado Docente titular	varias oportunidades	UNMDP
1981-cont.	Jurado docente titular	varias oportunidades	En diversas Universidades Nacionales
1981-cont.	Evaluador de proyectos	varias oportunidades	Univ.Nacionales

7.2.2 Otras participaciones

1981 – CONT	Miembro de la Comisión Evaluadora	Proyectos de Investigación en el Área de Ingeniería	CONICET
1981 – CONT	Miembro de la Comisión Evaluadora	Concursos de Becas en el Área Ingeniería	CONICET
2008	Organizador por Argentina del Workshop	“Investigación Básica a la aplicación Tecnológica” en CERN Proceeding 2009	UNMDP, CIEMAT, CERN, HELEN.
2008	Evaluador de Proyectos	de Start Up de la ANPCyT	ANPCyT
2004	Evaluación de informe final	de proyecto de investigación	Univ. Tec. Nacional
2000	Reviewer of	IEEE Tr. on Industrial Electronics	Institute Of Electrical And Electronic Engineers

1999	Evaluador	Proyectos de Investigación Científica y Tecnológica de la ANPCyT	ANPCyT
1999-cont.	Miembro de la Comisión de pares	Acreditación y categorización de Doctorados Nacionales en el Área Ingenierías	CONEAU
1999	Miembro del Comité de Pares	Evaluación de Proyectos FOMEC	FOMEC
1999-cont.	Reviewer	IEEE: Transaction on Biomedical Engineering	Institute Of Electrical And Electronic Engineers
1999-cont.	Reviewer	Latin American Applied Research	Univ. Nacional del Sur
1998	Evaluador académica de expedientes	Comisión Asesora Cs. Agrop. Ingenierías y Arquitectura	CONICET
1998	Evaluador Académico	Comisión Asesora de Ciencias Agropecuarias, de las Ingenierías y de Arquitectura	CONICET
1998-cont.	Evaluador Científico	proyectos en el marco del programa Iberoamericano de Ciencia y Tecnología para el Desarrollo (CYTED)	CYTED
1998-cont	Evaluador	Proyectos de Investigación científica y tecnológica	ANPCyT
1981-cont.	Miembro del cuerpo consultivo	Área Ingenierías	CONICET
1998-cont.	Reviewer	IEEE Tr. on Industrial Electronics	Institute Of Electrical And Electronic Engineers
1997-cont.	Reviewer	IEEE:Transaction on Industrial Applications	Institute Of Electrical And Electronic Engineers
1996-cont.	Evaluador	Proyectos de Investigación dentro del Programa de Incentivos a Docentes-	UNMDP

		Investigadores	
1996-cont.	Miembro de la Comisión Evaluadora	Proyectos de Investigación en el Área de Ciencias Exactas e Ingeniería	UNMDP
1995	Miembro de Comisión de Pares	Evaluación de Proyectos para mejora de la calidad de Enseñanza	FOMECE
1994-cont.	Miembro de la Comisión de calificación	Incentivo Docente del CIN	Con. Interuniversitario Rectores de Univ. Nac.
1996-2000.	Promotor	Convenio de Cooperación entre la Univ. Politécnica de Alcalá de Henares (España) y la UNMDP	UNMDP OCS N° 031/96. Coord. Arq.M. Torres Cano.
2004-2006	Promotor	Convenio Marco de Cooperación entre la Universidad Politécnica de Madrid y la UNMDP	UNMDP OCS N° 606/05.
2004-2008.	Promotor	Convenio de Cooperación inter-universitaria entre la Universidad de Valencia (España) y la UNMDP	UNMDP Coord. C.P. O. Mucc y Dr. A. Colomer Vidael (U.V.) OCS N° 326/04
1990	Promotor	Convenio de Colaboración y Cooperación Técnica entre la Universidad Federal de Santa Catalina (Brasil) y la UNMDP	Fac. de Ingeniería-UNMDP
2004	Interlocutor	Proyecto Advanced Robot Control with Multisensor Integration (ROCOMI)	Conv. CONICET, U. P. Madrid, financiado por la U. E.

7.3 TRABAJOS DIRIGIDOS/TUTORÍAS EN MARCHA

7.3.1 Tesis de doctorado Tutor

2008.	Nicolás Wassinger	Nuevas Topologías de Convertidores para Fuentes Pulsadas de Altas Prestaciones	UNMDP
2006.	Sebastián Maestri	Control de Potencia: Modelización y control digital alineal para plantas de alta potencia	UNMDP
2005.	Rogelio García Retegui	Nuevas técnicas digitales de control de corriente y generación de referencia aplicadas a filtros activos de potencia	UNMDP
2002.	Mario Macri	Motores a Inducción bajo Perturbaciones de Línea	UNMDP
2000.	Gustavo Uicich	Nuevas Estrategias de Comando y Control para Convertidores Conmutados por Línea.	UNMDP

7.3.2 Tesis de doctorado Co-Tutor

2008	Jonatan Fischer	Mejora de la Calidad de la Energía: Estimación on-line de corrientes de línea para aplicación en Filtros Activos de Potencia (APF)	UNMDP
------	------------------------	--	-------

7.3 TRABAJOS DIRIGIDOS/TUTORÍAS EN MARCHA

7.3.1 Tesis de doctorado Tutor

2008.	Nicolás Wassinger	Nuevas Topologías de Convertidores para Fuentes Pulsadas de Altas Prestaciones	Univ. Nacional de Mar del Plata
2006.	Sebastián Maestri	Control de Potencia: Modelización y control digital alineal para plantas de alta potencia	Univ. Nacional de Mar del Plata
2005.	Rogelio García Retegui	Nuevas técnicas digitales de control de corriente y generación de referencia aplicadas a filtros activos de potencia	Univ. Nacional de Mar del Plata
2002.	Mario Macri	Motores a Inducción bajo Perturbaciones de Línea	Univ. Nacional de Mar del Plata
2000.	Gustavo Uicich	Nuevas Estrategias de Comando y Control para Convertidores Conmutados por Línea.	Univ. Nacional de Mar del Plata

7.3.2 Tesis de doctorado Co-Tutor

2008	Jonatan Fischer	Mejora de la Calidad de la Energía: Estimación on-line de corrientes de línea para aplicación en Filtros Activos de Potencia (APF)	UNMDP
------	------------------------	--	-------

8. CREACION DE CENTROS DE INVESTIGACION

1970	Creación con el Ing. C. F. Christiansen, Ing. E. Tacconi e Ing. J. M. Catalfo	Laboratorio de Electrónica Industrial, Control e Instrumentación, LEICI	Dep. Electrotecnia Fac. Ingeniería Univ.Nac.de La Plata
1983	Creación de Laboratorio	Laboratorio de Control e Instrumentación, LIC	Dep. de Electrónica Fac.de Ingeniería UNMDP

9. SUBSIDIOS RECIBIDOS

Resolución 272/80 Legajo 9081/80-3	Mantenimiento y Desarrollo de Instrumental Electrónico e Investigación Tecnológica	Monto: 40.000.000.- Rendido e Informado	SUBCYT
Resolución 047/185/81 Legajo 9717/81-3	Mantenimiento y Desarrollo de Instrumental Electrónico e Investigación Tecnológica	Monto: 70.000.000 Rendido e Informado	SUBCYT
Resolución 047/81-2	Desarrollo de Sistemas	Monto:	SUBCYT

	Electrónicos Automáticos de Adquisición de Datos y Control.	120.000.000.- Rendido e Informado	
Resolución 098/82	Instrumentación Electrónica.	Monto: 100.000.000.- Rendido e Informado	SUBCYT
Expediente 2109-1497/81 Decreto 1742/82	Sistemas de Control de Potencia	Monto: 70.000.000 Rendido e Informado	CICBA
20/03/86 Res. N° 7285	Instrumentación	Monto: \$A 887 Rendido e Informado	CICBA
07/07/86	Instrumentación Electrónica	Monto: \$A 1.845 Rendido e Informado	CICBA
16/03/86 Res. N° 9780/86-181	Sistema Modular y Programable de Adquisición de Datos y Control	Monto: \$A 5.250 Rendido e Informado	CICBA
04/12/86 Res. N° 7500/86	Instrumentación Electrónica	Monto: \$A 787,50 Rendido e Informado	CICBA
16/03/87 Res. N° 7537	Instrumentación Electrónica	Monto: \$A 787,50 Rendido e inf.	CICBA
24/09/87 Res. N° 7812/87	Instrumentación Electrónica	Monto: \$A 3.500 Rendido e Informado	CICBA
5/6/82	Adquisición de Instrumentación Básica.	Monto: 60.000 Rendido e Informado	CICBA
Resolución CE649/82 Decreto 1742/82	Desarrollo de Sistemas Electrónicos Automáticos de Adquisición de Datos y Control.	Monto: 108.000.000 Rendido e Informado	CONICET
1986	Funcionamiento	Monto: \$A 150.000 Rendido e Informado	CONICET
08/1987 Res. N° 1316-0181/87	Encuentro de la Investigación a la Producción en Electrónica e Informática	Monto: \$A 95.000 Rendido e Informado	CONICET
02/11/87 Res. N° 2733/88 Legajo 3146200/88	PID 1989 "Procesamiento de Potencia"	Monto: A 104.288 Rendido e Informado	CONICET
28/08/90 Res. N° 0973/89 Legajo 3146200/89	PID 1990 "Procesamiento de Potencia"	Monto: A 7.410.572 Rendido e Informado	CONICET

26/10/90 Res.N° 1410/89 Legajo 3146200/89	PID 1990 "Procesamiento de Potencia"	Monto: A 44.000.000 Rendido e Informado	CONICET
20/03/91 Res. N° 0482/91 Legajo 3146200/90	PID 1990 "Procesamiento de Potencia"	Monto: A 68.060.000 Rendido e Informado	CONICET
09/03/92 Res. N° 0394/91-009 Legajo 3146200/8	PID 1991 "Procesamiento de Potencia"	Monto: \$ 6.800 Rendido e Informado	CONICET
27/05/92 Res.N°1088/91-018 Legajo 3146200/88	PID 1991 "Procesamiento de Potencia"	Monto: \$ 7.200 Rendido e Informado	CONICET
1997	"Procesamiento de Potencia".	Monto: \$ 5990 Rendido	CONICET
08/05/06	Electrónica de potencia: convertidores de potencia y control de movimiento PIP 6245	Monto \$ 40.000 Rendido e Informado	CONICET
15/06/09	Convertidores de Potencia PIP 112-200801-011352.	Monto \$ 100.000 Rendido e Informado	CONICET
19/12/97	Control de Potencia: de Movimiento PEI 0270/97	Monto \$ 5.000 Rendido e Informado	CONICET
02/11/87 Res. N° 280/87	Sistema Gráfico Interactivo para el Control de Máquinas Textiles	Monto: A 19.000. Rendido e Informado	SECYT
16/02/88 Res.N° 043/88	Sistema de Energía Ininterrumpida	Monto: A 17.175. Rendido e Informado	SECYT
25/07/83	"Procesamiento de Potencia"	Monto: \$A 8.900 Rendido e Informado	CAIC UNMDP
Mayo de 1992	"Procesamiento de Potencia"	Monto \$3000 Informado	CAIC UNMDP
Octubre de 1992	"Control de Potencia"	Rendido e Informado	CAIC UNMDP
94/95	"Procesamiento de Potencia"	Monto: \$ 6.400.- Rendido e Informado	CAIC UNMDP
Nov-Dic '95	"Procesamiento de Potencia"	Monto: \$.3.008.- Rendido e Informado	CAIC UNMDP
1997	"Procesamiento de Potencia"	Monto: \$ 6550.Rendido e Informado	CAIC UNMDP

2000	"Procesamiento de Potencia"	Monto: \$7204,40 Rendido e Informado	CAIC UNMDP
2002-2004 Código 15G064	"Control de Potencia"	Monto \$ 8694,98 Rendido e Informado	CAIC UNMDP
2004-2006. Código ING132/04	"Convertidores de Potencia"	Monto \$ 8694,98 Rendido e Informado	CAIC UNMDP
Marzo de 1993	"Procesamiento de Potencia"	Monto: \$ 2000. Rendido e Informado	CAIC UNMDP
2007/2008 15/G185 ING191/04	" Control de Movimiento"	Monto 1.192,84 Rendido e Informado	CAIC UNMDP
2004/2006 15/G130 ING136/04	"Control de Movimiento" (Motor control 2004	Monto: 4.633,88 Rendido e Informado	CAIC UNMDP
2007/2008 15/181 ING187/07	"Convertidores de potencia" (Converters 07)	Monto: 1.192,84 Rendido e Informado	CAIC UNMDP
2004/2006 15/126 ING132/04	"Convertidores de potencia".(Converters 04)	Monto: 2.478.40 Rendido e Informado	CAIC UNMDP
2009/2010 15/G240 ING246/09	"Procesamiento de señales en electrónica de potencia (Processing 2009)	Monto \$7500	CAIC UNMDP
2009/2010 15/G236 ING242/09	"Convertidores de Potencia" (Converters 2009)	Monto \$ 6800	CAIC UNMDP
2001-2003 15/G064	"Procesamiento de Potencia" (Potencia 2001)	Monto: \$ 27.543,75 Rendido e Informado	CAIC UNMDP
1994/1995 ING 15/93	"Aplicación de Microcontroladores en sistemas de control"(Microcontroladores 94)	Monto: \$ 4.500 Rendido e Informado	CAIC UNMDP
1993/1997 ING12/93	"Procesamiento de potencia" (Potencia 94)	Monto: \$ 4.500 Rendido e Informado	CAIC UNMDP
1999-2000	"Control de Potencia" (Potencia 2009)	Monto: \$7.162,30 Rendido e Informado	CAIC UNMDP
1997	"En equipamiento Sistema	Monto: \$ 15000	CERN

	CLIC"	Rendido e Informado	
01/04/96 31/03/99	Control de alineación del Compact Linear Colider (CLIC). K382/PS	Monto 54.138 S Fr. Rendido e Informado	CERN
2007-2008	Desarrollo de control de convertidores (Multiestructura)	Monto 17.500 CHF Rendido e Informado	CERN
2008-2009	Desarrollo Convertidor MegaDiscap	Monto 4.900 CHF Rendido e Informado	CERN
1998-1999	"Procesamiento de Potencia".	Monto: \$ 50.000.- Rendido e Informado	FONCYT
19 98 Subsidio obtenido por concurso	PICT'97 Procesamiento de Potencia	Monto:\$ 36.000 Rendido e Informado	ANPCYT
2002-2006 Pict 11-9840	PICT'02 Procesamiento de Potencia	Monto: \$93.132 Rendido e Informado	ANPCYT
2002-2005 Pict 11-09840	"Control de Potencia". PICT'2000	Monto \$ 85.417 Rendido e Informado	ANPCYT
2006-2008 Pict 11-473	"Electrónica de Potencia" PICT'2004	Monto:\$ 36.112,50 Rendido e Informado	ANPCYT
Noviembre de 1992	"Advanced Robot Control with Multisensor Integration"	Monto: 44.800 ECUs Rendido e Informado	ROCOMI
1993-1995	"Robot control and Multisensor Integration" ECLA 002/76100	Monto: 24.800 EUR Rendido e Informado	ROCOMI
Noviembre de 1993	"Control Vectorial de Motores" Colaboración inter-institucional	Monto: \$ 15000.- Rendido e Informado	ANTORCHAS -LIC -LEICI - INAUT
2005-2009	High Energy Physics Latinamerican European Network AML19.0902/97/0666/11-0485-FC-FA-FCD-F	Monto: 107.250 EUR Rendido e Informado	HELEN
2010-2014	Estadía becarios Doctorado y Postdoctorado	Monto: 156.000 EUR	EPLANET (UE)

2009-2012	Equipamiento para desarrollo de fuentes multiestructura	Monto: 50% de Protocolo colaboración CERN 120.000 USD	MINCYT
-----------	---	--	---------------

10. Áreas de competencia

Control Automático

Instrumentación Electrónica

Electrónica de Potencia

Interferencia Electromagnética

Control de Movimiento

Sistemas Digitales Aplicados, Microcontroladores, DSP, FPGA, etc.

Control Industrial