



Prof. Dr. - ING. MARIA VIRGINIA CANDAL PAZOS, MSc, Especialista
C.I. V-11.409.327.
Telf.: (0212)9064065 / 04142568451
mcandal@usb.ve
Profesora del Departamento de Mecánica, Universidad Simón Bolívar.
Caracas, Venezuela

FORMACIÓN

PhD. EN CIENCIA DE LOS MATERIALES E INGENIERIA METALURGICA, 2011, Universidad Politécnica de Cataluña, Barcelona, España. Tesis Aprobada con la máxima nota: CUM LAUDE.

DIPLOMADO EN CIENCIA DE LOS MATERIALES E INGENIERÍA METALÚRGICA, 2004, Universidad Politécnica de Cataluña, Barcelona, España.

MSc en INGENIERIA MECÁNICA, 2002, Universidad Simón Bolívar. Mención Sobresaliente en trabajo final de grado.

ESPECIALISTA EN GERENCIA EMPRESARIAL, 2001, Universidad Santa María.

INGENIERO DE MATERIALES MENCIÓN POLÍMEROS, 1998, Universidad Simón Bolívar, trabajo final de grado galardonado con el Premio Orinoquia a la Investigación Aplicada 1997-1998 y mejor tesis de pregrado por la Asociación de Industriales del Plástico 1998 (AVIPLA).

EXPERIENCIA LABORAL

PROFESOR, 15/04/1998-actual: Departamento de Mecánica, Universidad Simón Bolívar. Actualmente Categoría Asociado (asignaturas dictadas: Procesamiento de Materiales Poliméricos, Tecnología del Plástico II (Inyección-Termoformado), Diseño de Piezas Plásticas, Diseño de Moldes, Diseño Avanzado de Piezas Plásticas, Laboratorio de Tecnología del Plástico, Dibujo Mecánico).

JEFE DE LA SECCION DE POLIMEROS DEL DEPARTAMENTO DE MECÁNICA: 02/09/2014-actual, Universidad Simón Bolívar

REPRESENTANTE PRINCIPAL DEL DEPARTAMENTO DE MECANICA ANTE EL DECANATO DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO: 02/09/2014-actual, Universidad Simón Bolívar.

JEFE DEL DEPARTAMENTO DE MECÁNICA: 01/01/2011-14/09/2012, Universidad Simón Bolívar.

SUPLENTE DEL REPRESENTANTE PROFESORAL DEL DEPARTAMENTO DE MECANICA ANTE EL DECANATO DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO: 15/09/2007-31/12/2010, Universidad Simón Bolívar.

DELEGADO DE PREVENCIÓN (LOPCYMAT), REPRESENTANTE PROFESORAL: 2008-2009, Universidad Simón Bolívar (Sartenejas).

JEFE DE LA SECCIÓN DE POLÍMEROS DEL LABORATORIO E (LABORATORIO DE PROCESAMIENTO DE PLÁSTICOS Y ELASTÓMEROS): 15/09/2007-31/12/2010, Universidad Simón Bolívar.

AYUDANTE DE INVESTIGACIÓN: 15/09/2002-15/09/2003, Proyecto FONACIT, Universidad Simón Bolívar.

AYUDANTE ACADÉMICO: 16/04/1999-31/12/2001, Departamento de Mecánica, Universidad Simón Bolívar.

ASISTENTE AL AYUDANTE ACADÉMICO DEL DECANO DE ESTUDIOS DE POSTGRADO, 15/03/1998-15/06/1998, Universidad Simón Bolívar.

ÁREAS DE INVESTIGACIÓN

Inyección de piezas plásticas, Técnicas emergentes del moldeo por inyección (Sobreinyección de piezas plásticas (rígido-rígido, rígido-flexible, tela-polímero, metal-polímero, película-polímero (decoración en el molde)), Diseño de piezas Plásticas, Diseño de Moldes para fabricar piezas plásticas por moldeo por inyección y termoformado, Evaluación mecánica de piezas plásticas mediante ingeniería asistida por computadora, Simulación del proceso de inyección y termoformado de piezas plásticas empleando ingeniería asistida por computadora, Diseño de piezas médicas por inyección, rotomoldeo, termoformado y mecanizado. Termoformado de Piezas Plásticas, Mezclado de polímeros, Propiedades Mecánicas de polímeros, Procesamiento de polímeros, Optimización de tiempo de ciclos, Optimización de la calidad y propiedades finales de piezas plásticas, eficiencia energética.

PROYECTOS DE I&D

1. Candal, M; Berroteran, M. "Determinación del mejor material para la fabricación de un prototipo de plantillas de calzado para pacientes con pie diabético". Inicio: Julio 2013. Financiamiento: DID. Tiempo estimado de duración: 24 meses.

2. Candal, M., Naranjo, A., Villegas, J. Mena, J., Taborda, J., Ospina, S. y Álvarez, C. Uso de Materiales de Purga en el Proceso de Inyección de termoplásticos. Inicio: 2012-2013. Financiamiento: ICIPC (Colombia). Observaciones: en proceso.
3. Osswald, T., Candal, M. y otros. Daño de Fibras durante el procesado de polímeros. Financiamiento: PEC (Madison, Estados Unidos). Inicio: 2012-2013. Observaciones: en proceso.
4. Candal, M., Pelliccioni, O. Müller-Karger, C. y otros. Diseño de Moldes para la fabricación de Dispositivos Médicos en materiales plásticos. Financiamiento: Decanato de Estudios Profesionales de la USB. Inicio: 2012-actual. Observaciones: en proceso.
5. Pelliccioni, O. Candal, M., Müller-Karger, C. y otros. Diseño de prótesis, órtesis y plantillas médicas y odontológicas. Financiamiento: Decanato de Estudios Profesionales de la USB. Inicio: 2012-actual. Observaciones: en proceso.
6. Candal, M., Rojas, H. Actualización del Laboratorio de Propiedades Mecánicas de la Universidad Simón Bolívar. Inicio: 2010-2012. Financiamiento de empresas privadas (LOCTI). Observaciones: Culminado.
7. Candal, M., Rojas, H., Villarroel, S. Actualización del Laboratorio de Reología de la Universidad Simón Bolívar. Inicio: 2010-2012. Financiamiento de empresas privadas (LOCTI). Observaciones: Culminado.
8. Perera, R., Candal, M. otros. Creación de un centro de empaques. Inicio: 2010-2012. Financiamiento de empresas privadas (LOCTI). Observaciones: Culminado.
9. Candal, M., Dávila, E. "Influencia de los concentradores de esfuerzos sobre las propiedades mecánicas de piezas plásticas". Inicio: Enero 2007. Financiamiento: Decanato de Investigación y Desarrollo, Universidad Simón Bolívar. Tiempo de duración: 30 meses. Observaciones: Culminado.
10. Candal, M.; Morales, R. "Influencia de las variables de inyección sobre las curvas de presión en la cavidad". Inicio: Enero 2006. Financiamiento: Decanato de Investigación y Desarrollo, Universidad Simón Bolívar. 15.369 BsF. Tiempo estimado de duración: 12 meses. Observaciones: Culminado.
11. Perera, R.; Rosales, C.; Matos, M.; Poirier, T; Candal, M.; Rojas, Héctor. "Estudio de Nanocompuestos de Polímeros (S1-2002000518)". Inicio: Febrero 2004. Tiempo estimado de duración: 60 meses. Observaciones: Culminado.
12. Maspoch, M.LI.; Santana, O.O.; Gordillo, A.; Sánchez-Soto, M.; Sánchez, J.J; Matos, M.; Morales, R; Müller, A.J; Candal, M; Villarroel, S. "Adecuación de Poliolefinas Comerciales Venezolanas para Sistemas de Abastecimiento y Distribución de Aguas". Inicio: 2003. Financiamiento: Agencia Española de Cooperación Internacional (AECI). Tiempo estimado de duración: 24 meses. Observaciones: Programa PCI para Latinoamérica para el intercambio de investigadores: Universidad Politécnica de Cataluña/USB. Culminado,
13. González, J.; Ichazo, M; Hernández, M; Perera, R; Albano, C.; Reyes, J., Candal, M. Desarrollo de Mezclas de Poliolefinas con Cargas, Elastómeros y Materiales Reciclados. Inicio: Diciembre 2001. Tiempo estimado de duración: 36 meses. Observaciones: Culminado.

PROYECTOS DE EXTENSIÓN

- Dictado de cursos para ingenieros y técnicos de inyección, inyección avanzada y soplado de piezas plásticas, además de diseño de piezas plásticas y diseño de moldes a las empresa Ciplast, C.A., INJACA Innovaciones Japonesas, C.A., MANAPLAS, Polar, Plásticos Omega, Sovenplast, Duncan, Quality, Inversiones Simbi, Megapet, entre otras en los años 2009 - actualmente.
- Asesoría a empresas en la optimización del proceso de inyección de piezas plásticas y diseño de piezas plásticas en los años 2012 – actualmente.

PUBLICACIONES

1. Pérez, R.; Torres, A.; Candal, M. "Efecto de las variables del proceso de extrusión sobre la relación estructura–propiedades de películas tubulares de PEBD". Revista iberoamericana de polimeros. 2013. Indexada en el LATINDEX. . Vol. 14(5), pp. 257 - 274.
2. Dávila, E.; Candal, M; Sanchez-soto, M.. "Estudio de la adhesión en uniones poliméricas sobreinyectadas rígido–rígido (ABS/SAN)". Revista latinoamericana de Polimeros. 2013. Indexada en el LATINDEX. . Vol. 14(6), pp. 275 - 292.
3. Morales, R; Candal, M; Santana, O.; Gordillo, A.; Salazar, R.. "Effect of the thermoforming process variables on the sheet friction coefficient". MATERIALS & DESIGN. 2013. Indexada en el SCIENCE CITATION INDEX. . Vol. 53, pp. 1097 - 1103.
4. Pelliccioni, O; Candal, M; Bermeo, Madeleyne; Müller-Karger, C.M. "Comparative analysis of materials during design process of prosthetic foot by using plastic injection molding simulation FE tool ". Health Care Exchanges (PAHCE), 2013 Pan American. 2013. Indexada en el IEEE Xplore. . Vol. 2327-8161, pp. 1 - 6.

5. Pelliccioni, Orlando; Arzola, Karina; Candal, M. "Computer assisted design of a rotational molding mold for low cost manufacturing of upper limb prosthetic device ". Health Care Exchanges (PAHCE), 2013 Pan American. 2013. Indexada en el IEEE Xplore. . Vol. 2327-8161, pp. 1 - 6.
6. Pelliccioni, Orlando; Candal, M; Arzola, Karina; Panacci, Teresita. "Design of dental training devices for taking impression of cleft lip and palate and their respective rotomoulding molds ". Health Care Exchanges (PAHCE), 2013 Pan American. 2013. Indexada en el IEEE Xplore. . Vol. 2327-8161, pp. 1 - 6.
7. Candal, M; Zaldumbide, P.; Morales, R. "Optimización del sistema de refrigeración de un molde de inyección para pieza de uso médico utilizando herramientas CAE". Ciencia e Ingeniería. 2013. Indexada en el Revencit, Actualidad Iberoamericana, LATINDEX, Vol. 34 (2), pp. 53 - 62.
8. Candal, M.V., Rojas H. y Campero, J., "Criterio de convergencia en piezas plásticas inyectadas de poliestireno", REVISTA DE LA FACULTAD DE INGENIERÍA DE LA UNIVERSIDAD CENTRAL DE VENEZUELA 2013, Vol. 27 No. 2, pp. 67-79.
9. Candal, M. V. y Hernández, M. I., "Diseño de un molde de inyección con un sistema de cavidades intercambiables y deslizantes", REVISTA DE LA FACULTAD DE INGENIERÍA DE LA UNIVERSIDAD CENTRAL DE VENEZUELA, 2011, vol.26 (1), pp.59-69.
10. Núñez, Alexander; Pelliccioni, Orlando; Candal, M; Müller-Karger, C.M. "Mecanizado de un prototipo de prótesis de pie dinámico empleando polioxido de metileno". Revista Latinoamericana de Metalurgia y Materiales. 2011. Indexada en el Latindex, SCIELO. . Vol. S3, pp. 38 - 39.
11. Morales, R; Candal, M. y Robles, J. Efecto del proceso de transformación sobre el coeficiente de endurecimiento por deformación en polímeros. (2009). REVISTA DE LA FACULTAD DE INGENIERÍA DE LA UCV. Indexada en el Compendex Engineering Index Fluid Abstracts Geoarchive Geological Abstracts GeoRef Geoscience Documentation SciELO Scopus. Vol. 24 (4), pp. 61 - 71
12. Candal, M; Rojas, Héctor; Jiménez, Joyce. Determination of Kt Curves for plastic parts with a triangular stress concentrator. (2008). POLYMER-PLASTICS TECHNOLOGY AND ENGINEERING. Indexada en el SCIENCE CITATION INDEX. Vol. 47, pp. 82 – 88
13. Candal, M; Rojas, Hector; Jimenez, Joyce. Effect of the injection molding process conditions over the determination of kt curves for plastic parts. (2008). POLYMER-PLASTICS TECHNOLOGY AND ENGINEERING. Indexada en el SCIENCE CITATION INDEX. Vol. 47, pp. 89 - 95
14. Candal, M; Morales, R. Influence of geometrical factors on cavity pressure during the injection molding process. (2008). POLYMER-PLASTICS TECHNOLOGY AND ENGINEERING. Indexada en el SCIENCE CITATION INDEX. Vol. 47 (4), pp. 376 - 383
15. Candal, M; Gordillo, A.; Santana, O.O.; Sanchez, J.J. Study of the Adhesion Strength on Overmoulded Plastic Materials Using the Essential Work of Interfacial Fracture (EWIF) Concept. (2008). JOURNAL OF MATERIALS SCIENCE. Indexada en el SCIENCE CITATION INDEX. Vol. 43, pp. 5052 - 5060
16. Candal, M; Rojas, H; Jimenez, J. Methodology for the study of the stress concentrators in plastic pieces. (2007). POLYMER-PLASTICS TECHNOLOGY AND ENGINEERING. Indexada en el SCIENCE CITATION INDEX. Vol. 46, pp. 991 – 999
17. Candal, M; Morales, R; Gorrin, K. Influence of the mesh density on injection molding simulation results. (2007). ZEITSCHRIFT KUNSTSTOFFTECHNIK/JOURNAL OF PLASTICS TECHNOLOGY. Artículo Invitado. Vol. 3, pp. 1 - 11
18. González, J.; Albano, Carmen; Candal, M; Ichazo, M; Hernández, M; Mayz, M; Martinez, A. Caracterización de compuestos a base de poliolefinas-conchas de mar. (2006). REVISTA DE LA FACULTAD DE INGENIERIA DE LA UCV. Indexada en el Compendex Index, Geological Abstracts, Hidrotitles, Bibliography of Economic Geology. Vol. 21, pp. 89 – 104
19. Morales, R; Candal, M. Diseño y Fabricación de un Molde de Termoformado utilizando herramientas CAD/CAE. (2006). REVISTA DE LA FACULTAD DE INGENIERÍA DE LA UCV. Indexada en el Engineering Index, Geological Abstracts, Hidrotitles, GeoArchive Geobase. Vol. 21 (1), pp. 83 - 100
20. Candal, M; Morales, R. Integración CAD/CAE/CAM/PR en la Optimización del Diseño de Productos Plásticos: Un Caso de Estudio. (2005). REVISTA CIENCIA E INGENIERIA. Indexada en el Actualidad Iberoamericana. Vol. 26, pp. 1 – 7.
21. Gonzalez, J.; Albano, Carmen; Candal, M; Ichazo, M; Hernandez, M. Characterization of Blends of PP and SBS vulcanized with gamma irradiation. (2005). NUCLEAR INSTRUMENTS & METHODS IN PHYSICS RESEARCH SECTION B-BEAM INTERACTIONS WITH MATERIALS AND ATOMS. Indexada en el SCIENCE CITATION INDEX. Vol. 236, pp. 354 - 358
22. Candal, M; Morales, R. Design of Plastics Pieces and their Molds using CAD/CAE Tools (Part 1). (2005). COMPUTER APPLICATIONS IN ENGINEERING EDUCATION. Indexada en el SCIENCE CITATION INDEX. Vol. 13, pp. 233 - 239

23. Morales, R; Candal, M; González, O. Effect of the Finite Element Meshing for Designing Plastic Pieces. (2005). POLYMER-PLASTICS TECHNOLOGY AND ENGINEERING. Indexada en el SCIENCE CITATION INDEX. Vol. 44, pp. 1573 - 1590
24. Candal, M; Morales, R; Grimaud, Rosalina. Mold Design Optimization for Security Caps Used in Pharmaceutical Industry. (2005). POLYMER-PLASTICS TECHNOLOGY AND ENGINEERING. Indexada en el SCIENCE CITATION INDEX. Vol. 44, pp. 183 – 208
25. Candal, M; Morales, R; González, O.. Aplicación de herramientas CAE para la Evaluación Mecánica de Estuches para Discos Compactos. (2004). REVISTA DE LA FACULTAD DE INGENIERÍA DE LA UCV. Indexada en el RACI. Artículo Invitado. Vol. 19, pp. 37 - 50
26. Candal, M; Morales, R; González, O.. La Gestión del Mercadeo como una importante herramienta para la optimización de productos: Un caso de estudio. (2002). REVISTA ESPACIOS. Indexada en el REVENCYT, FUNDACITE. Vol. 23(3), pp. 73 - 98
27. Ichazo, M; Albano, C.; González, J.; Perera, R; Candal, M. Polypropylene- Wood Flour Composites: Treatments and Properties. (2001). COMPOSITE STRUCTURES. . Indexada en el SCIENCE CITATION INDEX. Vol. 54, pp. 207 – 214

PUBLICACIONES DE DIVULGACION

1. Candal, M; Sanchez-soto, M.. "La adhesión en uniones poliméricas sobreinyectadas rígido-rígido". Interempresas Plastico (España). 2014. Artículo Invitado. Vol. 1, pp. 1 - 2.
2. Candal, M; Müller-Karger, C.M; Pelliccioni, O. "Caso de reinención en Venezuela: Fabricación de dispositivos médicos con buena relación costo/propiedades empleando materiales poliméricos ". Conversaplast (Venezuela). 2013. Artículo Invitado. Vol. 15, pp. 1 - 5.
3. Candal, M. "Etiquetado en el molde (IMD) de piezas inyectadas de PP empleando películas de BOPP". Conversaplast (Venezuela). 2013. Artículo Invitado. . Vol. 14, pp. 18 - 22.
4. Candal, M. "Diseñando moldes apilables (Stack)". Conversaplast (Venezuela). 2012. Artículo Invitado. . Vol. 12, pp. 32 - 34.
5. Candal, M. "Técnicas emergentes del moldeo por inyección". Conversaplast (Venezuela). 2012. Artículo Invitado. Vol. 11, pp. 10 - 12.
6. Candal, M. "Avances en el moldeo por inyección multicomponentes". Conversaplast (Venezuela). 2011. Artículo Invitado. Vol. 11, pp. 1 - 4.
7. Candal, M; Nuñez, K.; Santoni, N.. "Diseño de un carrito de supermercado con material polimérico". Conversaplast (Venezuela). 2008. Artículo Invitado. . Vol. 5, pp. 20 - 28.
8. Candal, M; Riccardi, K.; González, M.J.. "Programa CAE y las variables del proceso de inyección". Conversaplast (Venezuela). 2008. Artículo Invitado. . Vol. 4, pp. 8 - 9.
9. Candal, M. "La industria del plástico venezolana frente a las herramientas de diseño". Conversaplast. 2007. Artículo Invitado. . Vol. 9, pp. 20 - 21.

CONGRESOS INTERNACIONALES

1. Almonacid, C.; Candal, M; Pelliccioni, O. "ESTUDIO PARÁMETRICO DE LOS COEFICIENTES DEL MODELO TAIT MODIFICADO AL SIMULAR EL MOLDEO POR INYECCIÓN DE MUESTRAS DE POLIPROPILENO". XII Congreso Internacional de Métodos Numéricos en Ingeniería y Ciencias Aplicadas. Isla de Margarita, Venezuela. Marzo 2014. CD: "XII Congreso Internacional de Métodos Numéricos en Ingeniería y Ciencias Aplicadas". pp. 1 - 6.
2. Berroterán, M.; Pelliccioni, O; Candal, M. "EVALUACIÓN NUMÉRICA POR ELEMENTOS FINITOS DE LA REDISTRIBUCIÓN DE PRESIONES PLANTARES EN PLANTILLAS PARA CALZADO DE PACIENTES CON PIE DIABÉTICO". XII Congreso Internacional de Métodos Numéricos en Ingeniería y Ciencias Aplicadas. Isla de Margarita, Venezuela. Marzo 2014. CD: "XII Congreso Internacional de Métodos Numéricos en Ingeniería y Ciencias Aplicadas". pp. 1 - 6.
3. Pelliccioni, O; Müller-Karger, C.M; Candal, M. "EVALUACIÓN NUMÉRICA POR ELEMENTOS FINITOS DE MATERIALES PROPUESTOS PARA LA FABRICACIÓN DE UNA PRÓTESIS DE PIE USANDO MOLDEO POR INYECCIÓN DE PLÁSTICO " . XII Congreso Internacional de Métodos Numéricos en Ingeniería y Ciencias Aplicadas. Isla de Margarita, Venezuela. Marzo 2014. CD: "XII Congreso Internacional de Métodos Numéricos en Ingeniería y Ciencias Aplicadas". pp. 1 - 6.
4. Candal, M; Pelliccioni, O; Müller-Karger, C.M. "SIMULACIÓN NUMÉRICA POR ELEMENTOS FINITOS DE LA FABRICACIÓN DE UNA PRÓTESIS DE PIE USANDO MOLDEO POR INYECCIÓN DE PLÁSTICO. REVISIÓN DE LOS MATERIALES". XII Congreso Internacional de Métodos Numéricos en Ingeniería y Ciencias Aplicadas. Isla de Margarita, Venezuela. Marzo 2014. CD: "XII Congreso Internacional de Métodos Numéricos en Ingeniería y Ciencias Aplicadas". pp. 1 - 6.

5. M. Berroteran; Candal, M; M. Castillo. "Design of an Innovate and Recycle Float-Valve System by Using CAD/CAE/LCA Tools". Modalidad: Cartel. SPE-ANTEC® 2013 (Annual Technical Conference). Congreso Internacional organizado por la Sociedad de Ingenieros del Plástico. Cincinnati, Estados Unidos de América. Abril 2013.
6. Berroteran, M.; Candal, M; Colls, N.. "Design of an innovative and recycle float-valve system by using CAD-CAE-LCA Tools". Modalidad: Cartel. 13th Annual International Polymer Colloquium. Madison, Wisconsin, Estados Unidos de América. Marzo 2013.
7. Candal, M; Abella, L.; Morales, R. "Design of an Isolated Runners Mould by Using CAD/CAE Tools". Modalidad: Cartel. SPE-ANTEC® 2013 (Annual Technical Conference). Congreso Internacional organizado por la Sociedad de Ingenieros del Plástico. Cincinnati, Estados Unidos de América. Abril 2013
8. Pelliccioni, Orlando; Arzola, Karina; Candal, M. "Diseño Asistido por Computador de un molde de rotomoldeo para producción a bajo coste de prótesis mecánica de miembro superior". Modalidad: Oral. VIII Panamerican Health Care Exchanges Conference (PAHCE 2013). V Congreso Colombiano de Bioingeniería e Ingeniería Biomédica(CCBIO 2013). Medellín, Colombia. Mayo 2013.
9. Pelliccioni, Orlando; Candal, M; Arzola, Karina; Panacci, Teresita. "Diseño de dispositivos de entrenamiento odontológico para tomas de impresión de hendiduras labio palatinas y sus respectivos moldes de rotomoldeo". Modalidad: Oral. VIII Panamerican Health Care Exchanges Conference (PAHCE 2013). V Congreso Colombiano de Bioingeniería e Ingeniería Biomédica(CCBIO 2013). Medellín, Colombia. Mayo 2013.
10. Candal, M; Santana, O.O.; Sánchez, J.J. "Estudio de la morfología presente en la unión adhesiva sobreinyectada rígido/suave PP/TPV. ". Modalidad: Invitada. ICIPC Colloquium 2013. Medellín, Colombia. Marzo 2013.
11. Morales, R; Candal, M. "Methodology for the Determination of the Biaxial Measurements of Plastic Materials in a Universal Testing Machine". Modalidad: Cartel. SPE-ANTEC® 2013 (Annual Technical Conference). Congreso Internacional organizado por la Sociedad de Ingenieros del Plástico. Cincinnati, Estados Unidos de América. Abril 2013.
12. Candal, M; Pelliccioni, Orlando; Fernandez, M.E.. "Use of a Stack Mould to Increase the Productivity and the Quality in the Injection Molding". Modalidad: Cartel. SPE-ANTEC® 2013 (Annual Technical Conference). Cincinnati, Estados Unidos de América. Abril 2013.
13. Candal, M; Pelliccioni, Orlando; Fernández, M.E.. "Use of stack mould to increase the productivity and the quality in the injection molding". Modalidad: Cartel. 13th Annual International Polymer Colloquium. Madison, Wisconsin, Estados Unidos de América. Abril 2013. Financiamiento: PEC (Universidad de Madison).
14. Pelliccioni, Orlando; Candal, M; Bermeo, Madeleyne; Müller-Karger, C.M. "Uso de Programa basado en Elementos Finitos de Moldeo por Inyección de Plástico para el Análisis Comparativo de Materiales durante el Diseño de Prótesis de Pie". Modalidad: Oral. VIII Panamerican Health Care Exchanges Conference (PAHCE 2013). V Congreso Colombiano de Bioingeniería e Ingeniería Biomédica(CCBIO 2013). Medellín, Colombia. Mayo 2013. Financiamiento: Decanato de Investigación y Desarrollo de la Universidad Simón Bolívar. Empresa CORAMER.
15. Candal, M; Santana, O.O.; Sánchez, J.J. "Morfología de Uniones Poliméricas Sobreinyectadas Rígido-Suave Ensayadas bajo Trabajo Esencial de Fractura Interfacial". XIII Simposio Latinoamericano de Polímeros y XI Congreso Iberoamericano de Polímeros – SLAP 2012. Bogotá, Colombia. Octubre 2012. CD: "XIII Simposio Latinoamericano de Polímeros y XI Congreso Iberoamericano de Polímeros – SLAP 2012 CD". pp. 1 - 4.
16. Sanchez-soto, M.; Illescas, S.; Abt, Tobias; Candal, M; Gómez, J.. "Adhesion between polypropylene and steel by over moulding" . SPE EUROTEC (European Polymer Congress) 2011 . Barcelona, España. Octubre 2011. CD: "EUROTEC 2011 web". pp. 1 - 5.
17. Cabello, I.; Rojas, J.; Candal, M; Castillo, M. "Analysis of the h-convergence method of finite elements of injection-molding-simulation results". SPE EUROTEC (European Polymer Congress) 2011. Barcelona, España. Noviembre 2011. CD: "SPE Eurotec 2011". pp. 1 - 6.
18. Berroteran, M.; Candal, M; Colls, N.. "Design of Injection Molds for Floating Valve System Using PET Bottles as Floating Device". SPE EUROTEC (European Polymer Congress) 2011. Barcelona, España. Octubre 2011. CD: "EUROTEC 2011 web". pp. 1 - 5.
19. Candal, M; Santana, O. "ESTUDIO DE LA ADHESIÓN EN UNIONES POLIMÉRICAS RÍGIDO-SUAVE OBTENIDAS MEDIANTE SOBREINYECCIÓN EMPLEANDO HERRAMIENTAS CAE". Modalidad: Invitada. III Congreso Internacional de Materiales, Energía y Medio Ambiente. Barranquilla, Colombia. Noviembre 2011. Financiamiento: Universidad Autónoma del Caribe.
20. Pelliccioni, O; Candal, M; Müller-Karger, C.M; Núñez, A. "Mejoras en el tiempo de mecanizado de un prototipo de prótesis de pie dinámico fabricado en polímero empleando herramientas CAD/CAM". Modalidad: Oral. CIMEM 2011, III Congreso Internacional de Materiales, Energía y Medio Ambiente. Barranquilla, Colombia. Noviembre 2011.

21. Dávila, E.; Candal, M; Sánchez-soto, M.. ESTUDIO DE LA ADHESIÓN EN UNIONES DE POLÍMEROS OBTENIDAS MEDIANTE SOBREINYECCIÓN. (2010). MECOM 2010
22. Candal, M; Romero, J.; Müller-Karger, C.M; Pelliccioni, Orlando. "ANÁLISIS NUMÉRICO EN EL DISEÑO DE UN MOLDE PARA PROTESIS DE PIE EMPLEANDO HERRAMIENTAS CAD/CAE". MECOM 2010. Buenos Aires, Argentina. Noviembre 2010. CD: "Mecánica Computacional XXIX". pp. 6441 - 6454
23. Candal, M; Cardenas, H.; Antuoni, M.. "DISEÑO Y SIMULACION MECANICA DE UNA NUEVA PALETA PLASTICA". Cimenics 2010. Mérida, Venezuela. Marzo 2010. Libro: "Modelos computacionales en ingeniería. Desarrollo de novedades y aplicaciones". Vol. 1. pp. MS1 - MS6
24. Candal, M; Diaz, A.. "MOLDES DE INYECCION DE PIEZAS PLASTICAS DE COLADA CALIENTE, SEMICALIENTE Y FRIA EN EL PROCESO ". Cimenics 2010. Mérida, Venezuela. Marzo 2010. Libro: "Modelos computacionales en ingeniería. Desarrollo de novedades y aplicaciones". Vol. 1. pp. MS7 - MS12
25. Candal, M; Sanchez-soto, M.; Mendez, Y.; Morales, R. "STUDY OF THE ADHESION STRENGTH ON OVERMOULDED POLYMER-POLYMER (STIFF-FLEXIBLE) INTERFACES (ABS-TPU)". Modest 2010. Atenas, Grecia. Septiembre 2010. CD: "Modest 2010". pp. 1 - 2.
26. Rondón, C.; Sanchez, K.; Candal, M; Osswald, T.. RECYCLING POM – EFFECT ON MECHANICAL, FLOW AND OPTICAL PROPERTIES. (2010). ANTEC 2010
27. Candal, M; Apaza, E; Morales, R. ADVANTAGES OF THE USE REMOVABLE PLATES IN ORDER TO IMPROVE THE FUNCTIONALITY OF THE STANDARD INJECTION MOLD. (2009). ANTEC 2009
28. Picon, V; Matos, M.; Müller-Karger, C.M; Candal, M; Nicola, H. DESIGN AND EVALUATION OF AN INTERBODY FUSION CAGE. (2009). ANTEC 2009
29. Candal, M; Campero, J; Rojas, H. ECUACIONES CONSTITUTIVAS Y EFECTO DE CONCENTRADORES DE ESFUERZOS SOBRE PROPIEDADES MECANICAS. (2009). 9no congreso iberoamericano de polimeros, CIBIM 2009
30. Morales, R; Candal, M. Plug material and sheet temperature effect over the force penetration curves under biaxial deformation. (2009). ANTEC 2009
31. Candal, M; Morales, R; Santana, Orlando; Duarte, Desiree. EFECTO DEL MEDIO TENSOACTIVO SOBRE LAS PROPIEDADES MECANICAS DE POLIESTIRENO CRISTAL . (2008). XI Simposio Latinoamericano y IX Congreso Iberoamericano de Polímeros (SLAP 2008)
32. Morales, R; Candal, M. EFECTO DEL MEDIO TENSOACTIVO Y VARIABLES DE PROCESO SOBRE INDICE DE ENDURECIMIENTO POR DEFORMACIÓN (Gp). (2008). XI Simposio Latinoamericano y IX Congreso Iberoamericano de Polímeros (SLAP 2008)
33. Candal, M; Morales, R; Robles, J. EFECTO DEL PROCESO DE TRANSFORMACIÓN SOBRE EL COEFICIENTE DE ENDURECIMIENTO POR DEFORMACIÓN EN POLÍMEROS. (2008). Iberomet congreso iberoamericano de metalurgia y materiales
34. Candal, M; Rojas, Héctor; Campero, Joel. EFFECT OF FOUR STRESS CONCENTRATORS OVER THE MECHANICAL PROPERTIES OF INJECTED PLASTIC PARTS. (2008). ANTEC 2008
35. Plaza, Daniel; Candal, M. EVALUACIÓN DEL PROCESO DE INYECCIÓN EMPLEANDO MOLDES DE COLADAS FRÍA, CALIENTE O APILABLE. (2008). XI Simposio Latinoamericano y IX Congreso Iberoamericano de Polímeros (SLAP 2008)
36. Márquez, José Augusto; Candal, M. FABRICACIÓN DE ESTRUCTURAS DE TRANSPORTE DE CARGA CON MATERIALES POLIMÉRICOS Y MADERA. (2008). XI Simposio Latinoamericano y IX Congreso Iberoamericano de Polímeros (SLAP 2008)
37. Molina, Emira; Candal, M. INFLUENCIA DE LAS VARIABLES DEL PROCESO SOBRE EL ESPESOR, DENSIDAD Y TAMAÑO DE CELDA EN ESPUMAS DE PEBD. (2008). XI Simposio Latinoamericano y IX Congreso Iberoamericano de Polímeros (SLAP 2008)
38. Candal, M; Morales, R; Duarte, Desiree. MECHANICAL PROPERTIES OF PS INJECTED PARTS UNDER SURFACE-ACTIVE SUBSTANCES . (2008). 66th Annual SPE Conference, ANTEC 2008
39. Morales, R; Candal, M. METODOLOGÍA PARA LA DETERMINACIÓN DE MEDIDAS BIAXIALES DE MATERIALES PLÁSTICOS EN UNA MAQUINA DE ENSAYOS UNIVERSALES. (2008). Iberomet congreso iberoamericano de metalurgia y materiales
40. Morales, R; Candal, M. STUDENT PROJECTS COMPLETED IN AN INJECTION MOLDS DESIGN COURSE OF THE POLYMER ENGINEERING CAREER. (2008). 66th Annual SPE Conference, ANTEC 2008
41. Candal, M; Gordillo, A; Terife, G; Santana, O. Effect of the process conditions over the adhesion between two overmolded polymers . (2007). ANTEC 2007
42. Candal, M; Rojas, H; Jimenez, J. Influence of a triangular stress concentrator on the mechanical properties of plastic pieces . (2007). ANTEC 2007
43. Morales, R; Candal, M. INFLUENCE OF THE GEOMETRICAL FACTORS ON CAVITY PRESSURE DURING THE INJECTION MOLDING PROCESS. . (2007). ANTEC 2007

- 44.Candal, M; Gordillo, A.; Santana, O.O.; Sánchez, J.J. STUDY OF THE ADHESION RESISTANCE BETWEEN TWO OVERMOLDED MATERIALS USING EWF. (2007). XII International Conference on Intergranular and Interphase Boundaries in Materials (iib 2007)
- 45.Villarroel, S.; Morales, R; Candal, M; Gordillo, A. THE EFFECT OF THE INJECTION POINT LOCATION ON THE FIBER GLASS LENGHT. (2007). ANTEC 2007
- 46.Candal, M; Morales, R. EFFECT OF THE MODEL PROPERTIES OVE THE INJECTED PARTS DIMENSIONS. (2006). SPE's ANTEC 2006
- 47.Hernández, M; González, J.; Albano, Carmen; Ichazo, M; Candal, M. POLYPROPYLENE/CASSAVA STARCH COMPOSITES. (2006). Macro 2006 - World Polymer Congress
- 48.Morales, R; Candal, M. THERMOFORMING PROCESS OPTIMIZATION BY USING THE EXPERIMENTAL DESIGN TECHNIQUE. (2006). SPE's ANTEC 2006
- 49.González, J.; Albano, Carmen; Candal, M; Hernández, M; Ichazo, M; Mayz, M; Martinez, A. STUDY OF COMPOSITES OF PP AND HDPE WITH SEASHELLS TREATED WITH LICA 12 . (2005). Polymer for Advanced Technology PAT 2005
- 50.González, J.; Albano, C; Candal, M; Ichazo, M; Hernández, M. CHARACTERIZATION OF BLENDS OF PP AND SBS VULCANIZED WITH GAMMA RADIATION. (2004). 6th International Symposium on Ionizing Radiation and Polymers IRAP 2004
- 51.González, J.; Candal, M; Albano, C.; Ichazo, M; Maiz, M; Martínez, A. RHEOLOGICAL, THERMAL AND MECHANICAL BEHAVIOR OF POLYOLEFINS/SEA SHELLS COMPOSITES. (2004). The 2004 Annual Technical Conference of the Society of Plastic Engineers (ANTEC 2004).
- 52.González, O.; Candal, M; Morales, R; Villarroel, S. A MOLD DESIGN METHODOLOGY BY USING CAD/CAM/CAE TOOLS. EXPERIENCES AND CURRENT TRENDS IN VENEZUELA. (2003). VII International Research/Expert Conference Trends in the Development of Machinery and Associated Technology TMT 2003
- 53.Morales, R; Villarroel, S.; Candal, M. PROCESS VARIABLE'S EFFECT OVER THE CAVITY PRESSURE IN POLYMERS. (2003). The Polymer Processing Society PPS'2003
- 54.Candal, M; Morales, R; González, O.. A PROCEDURE FOR THE OPTIMIZATION DESIGN IN INJECTION MOLDED PLASTICS PARTS BY CAD/CAE SOFTWARES. (2002). ANTEC 2002
- 55.Candal, M; Morales, R; González, O.. ANALYSIS AND DESIGN OF A CD CASE USING CAD/CAM/CAE SOFTWARE. (2001). The Polymer Processing Society PPS'2001
- 56.Albano, C.; González, J.; Rosales, C; Sciamanna, R.; Martínez, J.; Hernández, P.; Candal, M. THERMODEGRADATIVE ANALYSIS OF THE BLENDS OF NYLON 6,6 WITH PP NON FUNCTIONALIZED AND FUNCTIONALIZED WITH DIETHYL MALEATE. (1999). The Polymer Processing Society PPS-15
- 57.González, J.; Rosales, C; Luis, A.; Candal, M; Rojas, H.. MORPHOLOGICAL, THERMAL AND MECHANICAL BEHAVIOR OF PET/PP-G-DEM BLENDS. (1998). International Conferences on Polymer Characterization
- 58.González, J.; Rosales, C; A. Luis; Candal, M; Albano, C.. MORPHOLOGICAL, THERMAL AND MECHANICAL BEHAVIOR OF PET/PP-G-DEM AND NYLON 6/PP-G-DEM BLENDS. (1998). Conference Proceedings at ANTEC'98
- 59.Rosales, C; González, J.; Candal, M; Rojas, H.; Luis, A.. MORPHOLOGICAL, THERMAL AND MECHANICAL PROPERTIES OF PET/PP-G-DEM AND PA6/PP-G-DEM BLENDS. (1997). MACROMoléculas habana'97

CONGRESOS NACIONALES

1. Domenicone, R.; Osswald, T.; Candal, M. "EFECTO DE LA DEGRADACIÓN TÉRMICA Y POR CIZALLA DE POLÍMEROS USANDO MFI". Modalidad: Cartel. XV Coloquio venezolano de Polímeros. Maracaibo, Venezuela. Julio 2013.
2. De Abreu, V.; Osswald, T.; Candal, M. "EFECTO DE LA TEMPERATURA EN LA DEGRADACIÓN DE POLÍMEROS DURANTE SU TIEMPO DE RESIDENCIA EN EXTRUSORA". Modalidad: Cartel. XV Coloquio Venezolano de Polímeros. Maracaibo, Venezuela. Julio 2013.
3. Sicca, K.; Sanchez-soto, M.; Candal, M. "EFECTO DE LAS VARIABLES DE PROCESO DE INYECCIÓN SOBRE LA MORFOLOGÍA DE LA ESPUMA MICROCELULAR DE PET-GLICOLIZADO". Modalidad: Cartel. XV Coloquio Venezolano de Polímeros. Maracaibo, Venezuela. Julio 2013.
4. Dávila, E.; Candal, M; Sanchez-soto, M.. "EFECTO DE LAS VARIABLES DEL PROCESO DE INYECCIÓN SOBRE LA ADHESIÓN POLIMERO-TELArnUSANDO LA TECNICA DE DECORACION EN MOLDE". Modalidad: Oral. XV Coloquio venezolano de polímeros. Maracaibo, Venezuela. Julio 2013.
5. González, D.; Constatino, A.; Pettarin, V.; Frontini, P.; Candal, M. "EFECTO DE LAS VARIABLES DEL PROCESO DE INYECCIÓN SOBRE LA RESISTENCIA AL IMPACTO DE PP". Modalidad: Cartel. XV Coloquio Venezolano de Polímeros. Maracaibo, Venezuela. Julio 2013.
6. Sardí, M.; Maspoch, M.LL.; Candal, M. "ESTUDIO DE LA VIABILIDAD DEL RECICLADO DE LOS

- RESIDUOS AISLANTES DE CABLES ELÉCTRICOS". Modalidad: Cartel. XV Coloquio Venezolano de Polímeros. Maracaibo, Venezuela. Julio 2013.
7. Almonacid, C.; Torres, A.; Candal, M. "OPTIMIZACIÓN DEL PROCESO DE SELLADO EN CALIENTE DE PELÍCULAS DE PEBD". Modalidad: Cartel. XV Coloquio venezolano de Polímeros. Maracaibo, Venezuela. Julio 2013.
8. K. Arzola; Candal, M; Pelliccioni, Orlando; T. Panacci. "DISEÑO DE MOLDES PARA LA FABRICACIÓN POR ROTOMOLDEO DE DISPOSITIVO DE ENTRENAMIENTO ODONTOLÓGICO PARA TOMAS DE IMPRESIÓN DE HENDIDURAS LABIO PALATINAS" . BIOVEN (IV Congreso Venezolano de Bioingeniería) 2012. San Cristobal, Venezuela. Noviembre 2012. CD: "BIOVEN (IV Congreso Venezolano de Bioingeniería) 2012". pp. 1 -
9. García, I.; Pelliccioni, Orlando; Candal, M. "DISEÑO DE UN PRIMER PROTOTIPO DE PLANTILLA PARA PIE DIABÉTICO" . BIOVEN (IV Congreso Venezolano de Bioingeniería) 2012. San Cristobal, Venezuela. Noviembre 2012. CD: "BIOVEN (IV Congreso Venezolano de Bioingeniería) 2012". pp. 1 - 4.
10. Vallejo, M.; Pelliccioni, Orlando; Candal, M. "DISEÑO Y FABRICACIÓN DE UN PRIMER PROTOTIPO DE PRÓTESIS PARA AMPUTACIÓN TRANSMETATARSIANA" . BIOVEN (IV Congreso Venezolano de Bioingeniería) 2012. San Cristobal, Venezuela. Noviembre 2012. CD: "BIOVEN (IV Congreso Venezolano de Bioingeniería) 2012". pp. 1 - 4.
11. Candal, M; Santana, O.O.; Sánchez, J.J. "Morfología de Uniones Poliméricas Sobreinyectadas Rígido-Suave Ensayadas bajo Trabajo Esencial de Fractura Interfacial" . XIII Simposio Latinoamericano de Polímeros y XI Congreso Iberoamericano de Polímeros – SLAP 2012. Bogotá, Colombia. Octubre 2012. CD: "XIII Simposio Latinoamericano de Polímeros y XI Congreso Iberoamericano de Polímeros – SLAP 2012 CD". pp. 1 - 4.
12. L. Bandres; Pelliccioni, Orlando; T. Panacci; Candal, M. "PROTOCOLO PARA LA RECONSTRUCCIÓN DIGITAL DE TOMAS EN PACIENTES CON HENDIDURA DE LABIO Y PALADAR ASISTIDOS CON ORTOPEDIA FUNCIONAL DE LOS MAXILARES". BIOVEN (IV Congreso Venezolano de Bioingeniería) 2012. San Cristobal, Venezuela. Noviembre 2012. CD: "BIOVEN (IV Congreso Venezolano de Bioingeniería) 2012". pp. 1 - 4.
13. Candal, M.V., Sánchez, J.J. y Santana, O.O., "MORFOLOGÍA DE UNIONES ADHESIVAS PP-TPV ENSAYADAS BAJO TRABAJO ESENCIAL DE FRACTURA INTERFACIAL", Coloquio de Polímeros (2011).
14. Sar, G., Candal, M.V., Castillo, M. y Torres, A., "ETIQUETADO EN EL MOLDE DE PIEZAS DE PP EMPLEANDO PELÍCULAS DE BOPP", Coloquio de Polímeros (2011).
15. Nuñez, A., Pelliccioni, O., Candal, M.V., Müller, C., "MECANIZADO DE UN PROTOTIPO DE PRÓTESIS DE PIE DINÁMICO EMPLEANDO POLIOXIDO DE METILENO", Coloquio de Polímeros (2011).
16. Montalbán, L., Sánchez-soto, M. y Candal, M.V., "FABRICACIÓN Y CARACTERIZACIÓN DE AEROGEL DE ARCILLA/POLÍMERO", Coloquio de Polímeros (2011).
17. Berroterán, M., Candal, M.V., Colls, N., Castillo, M. y Marín, L., "DISEÑO DE MOLDES DE INYECCIÓN PARA SISTEMA VÁLVULA FLOTADOR USANDO BOTELLAS DE PET COMO FLOTANTE", Coloquio de Polímeros (2011).
18. Dávila, E.; Candal, M; Sánchez-soto, M.. ESTUDIO DE LA ADHESIÓN EN UNIONES DE POLÍMEROS OBTENIDAS MEDIANTE SOBREINYECCIÓN PARA APLICACIONES BIOMÉDICAS. (2010). JIFI 2010
19. Nuñez, A.; Pelliccioni, Orlando; Candal, M; Müller-Karger, C.M. FABRICACIÓN DE UN PROTOTIPO DE PRÓTESIS DE PIE DINÁMICO. (2010). JIFI 2010
20. Candal, M; Díaz, A. COMPARACIÓN ENTRE MOLDES DE CANALES CALIENTES, SEMICALIENTES Y FRÍOS EN EL PROCESO DE INYECCIÓN DE PIEZAS PLÁSTICAS. (2009). Coloquio venezolano de polímeros 2009
21. Candal, M; Mendez, Y; Morales, R. EFECTO DE LAS VARIABLES DE PROCESO DEL SUSTRATO (PP) SOBRE LA ADHESIÓN ENTRE MATERIALES SOBREINYECTADOS (PP-EPDM). (2009). Coloquio venezolano de polímeros 2009
22. Candal, M; Rojas, H; Jiménez, J. VALIDACIÓN DE UN PROGRAMA DE SIMULACIÓN DE MOLDEO POR INYECCIÓN DE PLÁSTICO (CAE). (2006). Asovac 2006
23. Candal, M; Morales, R; Gorrin, Kathleen. EFECTO DE LAS PROPIEDADES DEL MODELO SOBRE LA SIMULACIÓN DEL PROCESO DE INYECCIÓN. (2005). Coloquio de Polímeros
24. Barros, Lorena; Candal, M; Lopez, Antonio; Realinho, V; Ayyad, Omar; Velasco, José. EXTRUSIÓN DIRECTA DE PLÁSTICOS CELULARES RÍGIDOS DE PP. (2005). Coloquio de Polímeros
25. Candal, M. Integrando LAS HERRAMIENTAS COMPUTACIONALES AL CURSO DE DISEÑO DE PIEZAS PLÁSTICAS. (2003). Congreso Internacional EDUTEC 2003: Gestión de las Tecnologías de la Información y la Comunicación en los Diferentes Ámbitos Educativos
26. Candal, M; Morales, R; González, O.. EVALUACIÓN MECÁNICA DE UN ESTUCHE DE DISCO COMPACTO. (2002). JIFI 2002
27. Candal, M; Luis, A; Rosales, C; González, J.. ESTUDIO DE MEZCLAS DE POLI(ETILÉN-TEREFTALATO)

RECICLADO Y POLIAMIDA 6 CON POLIPROPILENO FUNCIONALIZADO. (1997). XLVII Convención Anual de AsoVAC.

CAPÍTULOS DE LIBROS PUBLICADOS

1. Sanchez-soto, M.; Arencón, D.; Candal, M; Illescas, S. (2010) "Experimental study on the strength of adhesion obtained by over-molding between different materials", "Injection Molding process, design and applications", Knova Editions, Nueva York (2011), p. 267-282.

PREMIOS

1. Investigador categoría C. PEI (2013) Institución que otorga: Fundación Venezolana de Promoción al Investigador
2. Pelliccioni, O; Pelliccioni, R; Candal, M; La Cruz, A; Müller-Karger, C.M. "(Segundo Lugar) I Concurso de Innovación con Impacto Social del VIII Encuentro de Saberes.". 28 de Junio de 2012. Institución que otorga: Parque Tecnológico Sartenejas y Decanato de Extensión Universitaria USB.
3. Investigador categoría C. PEI (2011) Institución que otorga: Fundación Venezolana de Promoción al Investigador
4. Premio Antonio José de Sucre, Mención Ciencias Aplicadas. 01 de Diciembre de 2010. Institución que otorga: Asociación de Profesores USB
5. Premio a la destacada Labor docente 2007-2008 (Categoría Agregado). 15 de Febrero de 2009. Institución que otorga: Universidad Simón Bolívar
6. Investigador categoría "Nivel II". 26 de Noviembre de 2006. Institución que otorga: Fundación Venezolana de Promoción al Investigador
7. Investigador categoría "Nivel I". 01 de Septiembre de 2004. Institución que otorga: Fundación Venezolana de Promoción al Investigador
8. Investigador categoría "Nivel Candidato". 01 de Febrero de 2003. Institución que otorga: Fundación Venezolana de Promoción al Investigador
9. Mejor Tesis de Pregrado en el área de polímeros. 14 de Julio de 1998. Institución que otorga: Asociación Venezolana de Industrias Plásticas (AVIPLA)
10. Mención de Honor en el "Premio Orinoquia a la Investigación Aplicada" 1997 – 1998. 26 de Junio de 1998. Institución que otorga: Asociación Civil Orinoquia.

TUTORÍAS

- 1 Tesis de Maestría en Ingeniería Mecánica, 2 tesis en curso
21 tesis de grado en Ingeniería de Materiales y 1 en Ingeniería Química
85 pasantías largas de Ingeniería de Materiales y 1 en Ingeniería Mecánica, 17 pasantías en curso.
15 pasantías cortas de Ingeniería de Materiales y de Ingeniería de Producción
Jurado de más de 20 Tesis de grado y pasantías largas de Ingeniería de Materiales y de Ingeniería Mecánica

ORGANIZACIÓN DE EVENTOS

- I Seminario Técnico de Procesamiento de Polímeros (Universidad Simón Bolívar, Noviembre 2010)
- XIV Coloquio Venezolano de Polímeros (La Guaira, Venezuela), Abril 2011

CURSOS DICTADOS (INVITACION)

- Programa de Inducción para Profesores de Reciente Ingreso (2000). Autores: M. Candal y G. Yáber. Lugar: Universidad Simón Bolívar. Presentación oral – Invitada. Charla: Historia y cultura de la Universidad Simón Bolívar. Realizado por: División de Ciencias Sociales y Humanidades de la USB
- II Programa de Inducción para Profesores de Reciente Ingreso (2002). Autores: M. Candal y G. Yáber. Lugar: Universidad Simón Bolívar. Presentación oral – Invitada. Charla: Historia y símbolos de la Universidad Simón Bolívar
- Conferencia Invitada (2005). Autores: M. Candal. Lugar: Centro Catalán del Plástico, Terrassa, Barcelona, España. Presentación: oral. Trabajo presentado: Diseño, Evaluación y Fabricación de Piezas Plásticas y sus respectivos moldes.
- Conferencia Invitada (2006). Autores: M. Candal. Lugar: Centro Catalán del Plástico, Terrassa, Barcelona, España. Presentación: oral. Trabajo presentado: Estudio de la adhesión entre dos materiales sobreinyectados.
- Curso: Simulación del Proceso de Inyección (2011). Autores: M. Candal. Lugar: Universidad Autónoma del Caribe, Barranquilla, Colombia. Presentación: oral (8 horas).
- II Convención de Materiales (2012). Autores: M. Candal. Lugar: Universidad Simón Bolívar. Presentación: oral. Trabajo presentado: Cadenas de electivas de la carrera de Ingeniería de Materiales.

- III Jornadas de Ingeniería de Materiales (2011). Autores: M. Candal. Lugar: Universidad Simón Bolívar. Presentación: oral. Trabajo presentado: Nuevas Técnicas en el Moldeo por Inyección.
- III Convención de Materiales (2012). Autores: M. Candal. Lugar: Universidad Simón Bolívar. Presentación: oral. Trabajo presentado: Nuevas Técnicas en el Moldeo por Inyección.
- Jornadas Técnico Científicas de la UAC (2012). Autores: M. Candal. Lugar: Universidad Autónoma del Caribe, Barranquilla, Colombia. Presentación: oral. Trabajo presentado: Nuevas Técnicas en el Moldeo por Inyección.
- XIV Congreso Internacional de Ingeniería Mecánica & Ingeniería Mecatrónica, edición Ing. José Luis Molina Quijada. Autor: M. Candal. Lugar: Instituto Tecnológico de Hermosillo, Hermosillo, México. Presentación oral. Trabajo presentado: "Técnicas emergentes en el moldeo por inyección de piezas plásticas". Modalidad: Oral. Hermosillo, México. Octubre 2013.
- Curso: Introducción a los Polímeros y su procesamiento (2013). Autores: M. Candal. Lugar: Instituto de Capacitación del Plástico y del Caucho, Medellín, Colombia. Presentación: oral (20 horas).
- Asignatura de Doctorado en Ciencias de los Materiales: Diseño Avanzado de piezas plásticas (2014). Autores: M. Candal. Lugar: Universidad Nacional de Mar de Plata/Instituto de Materiales (INTEMA), Mar de Plata, Argentina. Presentación: oral (24 horas).

PASANTÍAS DE INVESTIGACIÓN

- Se han realizado 5 pasantías de investigación de 1 mes en el Centro Catalán del Plástico, centro asociado a la Universidad Politécnica de Catalunya, Barcelona, España, en el marco de un proyecto de investigación y de mi tesis doctoral (2007-2011).
- Una pasantía de investigación de 7 meses (2012-2013) en el Instituto de Capacitación e Investigación del Plástico y del Caucho (ICIPC), Medellín, Colombia, en el marco de la realización de un año sabático.

CONVENIOS

- Actualmente, colaborando con otros institutos de investigación internacional y nacional en proyectos de investigación. Estos centros son INTEMA en la ciudad de Mar de Plata, Argentina; Centro Catalán del Plástico, Universidad Politécnica de Catalunya, ASCAMM y Fundación CIM en Barcelona, España; Universidad Jaume I en Valencia, España; Universidad de Wisconsin, Estados Unidos y LKT en Erlangen, Alemania, además, de INDESCA, Maracaibo, Venezuela.
- Envío de ingenieros de materiales para cursar el Máster y el Doctorado de Plásticos con la Universidad de Lowell en Boston, Estados Unidos.

ARBITRAJE

- Árbitro de la Revista de la Facultad de Ingeniería de la Universidad Central de Venezuela (2005-actual).
- Árbitro de la revista Computer Integrated Manufacturing (2006-actual).
- Árbitro de la revista Ciencia y Tecnología de Chile (2006-actual).
- Árbitro del Congreso ASME realizado en la USB (2006-actual).
- Árbitro del Congreso ANTEC (2008-actual)
- Árbitro de la Revista Indian Journal of Engineering Materials Science (2012-actual).

OTROS

- Tutor académico de estudiantes que realizan servicio comunitario con la Fundación Operación Sonrisa Venezuela.
- Miembro de la Sociedad de Ingenieros del Plásticos (SPE), Estados Unidos y de la Asociación Venezolana de Polímeros (ASOVENP).
- Voluntario (2008-2012) y Colaborador (2012-actual) de la Fundación Regalando Sonrisas.