

## **A) Datos Personales**

1. Nombres y apellidos: Diomedes José Barcenas Morillo.
2. Cédula de identidad: V-3421312.
3. Lugar y fecha de Nacimiento: Puerto Santo, Estado Sucre, 28/1/49.
4. Nacionalidad: Venezolano.
5. Estado Civil: Casado.
6. Dirección de habitación:

## **B) Estudios Realizados**

### *Universidad.*

- 1.1 Institución: Universidad Central de Venezuela
- 1.2 Año de graduación: 1977
- 1.3 Título obtenido: Licenciado en Matemática.

### *2 Cursos de Post-grado*

- 2.1 Institución: Universidad de Los Andes.
- 2.2 Año: 1981

### *3. Doctorado*

- 3.1 Institución: Universidad Central de Venezuela.
- 3.2 Año: 1998
- 3.3 Nombre de la tesis: Multifunciones medibles y algunas aplicaciones.

**C) Cargos desempeñados:** Profesor de la Universidad de Los Andes desde 1977

## **D) Becas, Premios y Distinciones:**

CONABA: 1998- 2000- 2002  
PEI: 1997-1999- 2001-2003- 2005  
PPI: desde 1997.

## **E) Formación de Recursos Humanos:**

1.1) Título de la tesis: Un algebra de convolución sobre las medidas de Borel.

1.2) Nombre del estudiante Rafael Espinoza

1.3) Título obtenido: Licenciado en Matemática

1.4) Institución: Universidad de Los Andes.

1.5) Fecha: 1983.

2.1) Título de la tesis: El teorema de Tjonov y el axioma de elección.

2.2) Nombre del estudiante: Delfina Padilla.

2.3) Título obtenido: Licenciado en Matemática

2.4) Institución: Universidad de Los Andes.

2.5) Fecha: 1983.

3.1) Título de la tesis: Diferenciación de medidas

3.2) Nombre del estudiante: Israel Milla.

3.3) Título obtenido: Licenciado en Matemática

3.4) Institución: Universidad de Los Andes.

3.5) Fecha: 1987.

4.1) Título de la tesis: Algunas caracterizaciones de espacios de Hilbert

4.2) Nombre del estudiante: Eribel Marquina

4.3) Título obtenido: Licenciado en Matemática

4.4) Institución: Universidad de Los Andes.

4.5) Fecha: 1989.

5.1) Título de la tesis: Series Condicionalmente convergentes en espacios de Banach

5.2) Nombre del estudiante: Pedro Peña

5.3) Título obtenido: Licenciado en Matemática

5.4) Institución: Universidad de Los Andes.

5.5) Fecha: 2001.

6.1) Título de la tesis: El teorema de la curva de Jordan

6.2) Nombre del estudiante: Ruth Tempo

6.3) Título obtenido: Licenciado en Matemática

6.4) Institución: Universidad de Los Andes.

6.5) Fecha: 2002.

7.1) Título de la tesis: La integral de Henstock Kurzweil versus la integral de Lebesgue.

7.2) Nombre del estudiante: Kounng Chang

7.3) Título obtenido: Licenciado en Matemática

7.4) Institución: Universidad de Los Andes.

7.5) Fecha: 2003.

8.1) Título de la tesis: La C- integral como una solución al problema de la primitiva

8.2) Nombre del estudiante: Rubén Delgadillo

8.3) Título obtenido: Licenciado en Matemática

8.4) Institución: Universidad de Los Andes.

8.5) Fecha: 2004.

9.1) Título de la tesis: Teoremas de Convergencia para la integral de Henstock Kurzweil

9.2) Nombre del estudiante: Williams López

9.3) Título obtenido: Licenciado en Matemática

9.4) Institución: Universidad de Los Andes.

9.5) Fecha: 2004.

10.1) Título de la tesis: La propiedad de Dunford Pettis y ausencia de reflexividad en espacios de Banach

10.2) Nombre del estudiante: Walter Espinoza

10.3) Título obtenido: Master en Matemática

10.4) Institución: Universidad de Los Andes.

10.5) Fecha: 2000.

11.1) Título de la tesis: El teorema de compacidad de James y algunas aplicaciones.

11.2) Nombre del estudiante: Mireya Bracamonte.

11.3) Título obtenido: Master en Matemática.

11.4) Institución: Universidad de Los Andes.

11.5) Fecha: 2003.

12.1) Título de la tesis: Cuasisemigrupos y ecuación de evolución.

12.2) Nombre del estudiante: Ambrosio Tineo.

12.3) Título obtenido: Master en Matemática.

12.4) Institución: Universidad de Los Andes.

12.5) Fecha: 2001.

13.1) Título de la tesis: No complementaridad de Espacios de Orlicz en  $C[0,1]$  y  $L[0,1]$ .

13.2) Nombre del estudiante: Francis Patricia Medina.

13.3) Título obtenido: Master en Matemática.

13.4) Institución: Universidad de Los Andes.

13.5) Fecha: 2004.

14.1) Título de la tesis: Hipertopologías y Multifunciones.

14.2) Nombre del estudiante: Jonathan Linares.

14.3) Título obtenido: Master en Matemática.

14.4) Institución: Universidad de Los Andes.

14.5) Fecha: 2004.

15.1) Título de la tesis: Estudio del rendimiento de becarios de Fundacite Mérida y una propuesta para mejorarlo.

15.2) Nombre del estudiante: Nelyana Vielma.

15.3) Título obtenido: Licenciada en Matemática.

15.4) Institución: Universidad de Los Andes.

15.5) Fecha: 2005.

16.1) Título de la tesis: Semigrupos fuertemente continuos y espacios de Grothendieck de tipo  $C(K)$ .

16.2) Nombre del estudiante: Luís Mármol.

16.3) Título obtenido: Doctor en Matemática.

16.4) Institución: Universidad Central de Venezuela.

16.5) Fecha: 2005.

17.1) Título de la tesis: Aditividad Numerable de la Integral de Pettis.

17.2) Nombre del estudiante: Kuong Chang.

17.3) Título obtenido: Master en Matemática.

17.4) Institución: Universidad de Los Andes.

17.5) Fecha: 2006.

18.1) Título de la tesis: El lenguaje como Vehículo en la Enseñanza de Ecuaciones en  $R$ . Un Estudio en noveno Grado.

18.2) Nombre del estudiante: Saraí Sojo.

18.3) Título obtenido: Licenciada en Educación Matemática.

18.4) Institución: Universidad de Los Andes.

18.5) Fecha: 2006.

19.1) Título de la tesis: El lenguaje como Vehículo en la Enseñanza de Ecuaciones en  $R$ . Un Estudio en noveno Grado.

19.2) Nombre del estudiante: Danelia Urquiola.

19.3) Título obtenido: Licenciada en Educación Matemática.

19.4) Institución: Universidad de Los Andes.

19.5) Fecha: 2006

20.1) título de la tesis: El Teorema de Dvoretzki Rogers.

20.2) Nombre del estudiante: Andrés Malaver

20.3) Título obtenido: Master en Matemática

20.4) Institución: Universidad de Oriente

20.5) Fecha: 2007.

## **F) Sociedades Científicas y Profesionales:**

1) Asociación Matemática Venezolana

2) American Mathematical Society.

**G) Asistencia a Congresos:**

- 1.1) Autor: Diomedes Bárcenas.
- 1.2) Título: Una nueva prueba de que todo operador con dominio  $L(m)$  es representable.
- 1.3) Nombre del Congreso: II Congreso Internacional de Análisis Funcional.
- 1.4) Fecha: 1990.
- 1.5) Ciudad y país: Jarandilla de la Vera, España

- 2.1) Autor: Diomedes Bárcenas.
- 2.2) Título: Some Banach Krüger spaces tools in optimal control theory.
- 2.3) Nombre del Congreso: Internacional Conference in Abstract Analysis.
- 2.4) Fecha: 1993.
- 2.5) Ciudad y país: Krüger Nacional Park. Sudáfrica.

- 3.1) Autor: Diomedes Bárcenas.
- 3.2) Título: On vector integral and the adjoint of a strongly continuous semigroups.
- 3.3) Nombre del Congreso: Internacional Workshop in Operator theory.
- 3.4) Fecha: 1997.
- 3.5) Ciudad y país: Cefalu, Italia.

- 4.1) Autor: Diomedes Bárcenas.
- 4.2) Título: Factoring weakly compact operators.
- 4.3) Nombre del Congreso: III Internacional Conference in Abstract Analysis.
- 4.4) Fecha: 2000.
- 4.5) Ciudad y país: Krüger Nacional Park. Sudáfrica.

- 5.1) Autor: Diomedes Bárcenas
- 5.2) Título: On the presence of  $C_0$  and  $l_1$  in Orlicz spaces.
- 5.3) Nombre del Congreso: IV Internacional Conference in Abstract Analysis.
- 5.4) Fecha: 2003.
- 5.5) Ciudad y país: Krüger Nacional Park. Sudáfrica.

6.1) Autor: Diomedes Bárcenas y Hugo Leiva.  
6.2) Título: Characterization of extremal Controls.  
6.3) Nombre del Congreso: IV Internacional Conference on Differential equations.  
6.4) Fecha: 2001.  
6.5) Ciudad y país: Plovdiv, Bulgaria

7.1) Autor: Diomedes Bárcenas  
7.2) Título: Algunas técnicas de espacios de Banach en teoría de control Control.  
7.3) Nombre del Congreso: VI Jornadas Venezolanas de Matemática  
7.4) Fecha: 1993.  
7.5) Ciudad y país: Universidad Simón Bolívar, Caracas, Venezuela.

8.1) Autor: Diomedes Bárcenas  
8.2) Título: La Propiedad de Radon Nikodym en espacios de Orlicz.  
8.3) Nombre del Congreso: VI I Jornadas Venezolanas de Matemática  
8.4) Fecha: 1994.  
8.5) Ciudad y país: UCLA, Barquisimeto, Venezuela.

9.1) Autor: Diomedes Bárcenas.  
9.2) Título: Un criterio de compacidad débil en el espacio de Bochner Lebesgue.  
9.3) Nombre del Congreso: VIII Jornadas Venezolanas de Matemática  
9.4) Fecha: 1995.  
9.5) Ciudad y país: UCV, Caracas, Venezuela.

10.1) Autor: Diomedes Bárcenas.  
10.2) Título: Factorización de operadores débilmente compactos y el problema de Cauchy.  
10.3) Nombre del Congreso: I II Coloquio de Ecuaciones Diferenciales.  
10.4) Fecha: 1997  
10.5) Ciudad y país: LUZ, Maracaibo, Venezuela.

11.1) Autor: Diomedes Bárcenas .  
11.2) Título: Espacios de Grothendieck de tipo  $C(K)$ .  
11.3) Nombre del Congreso: XII Jornadas Venezolanas de Matemática.  
11.4) Fecha: 1999.  
11.5) Ciudad y país: UCV, Caracas, Venezuela.

12.1) Autor: Diomedes Bárcenas .  
12.2) Título: El teorema fundamental del cálculo.  
12.3) Nombre del Congreso: XIII Jornadas Venezolanas de Matemática.  
12.4) Fecha: 2000.  
12.5) Ciudad y país: UC, Valencia, Venezuela.

13.1) Autor: Diomedes Bárcenas.  
13.2) Título: El teorema de Radon Nikodym para espacios reflexivos.  
13.3) Nombre del Congreso: XV Jornadas Venezolanas de Matemática.  
13.4) Fecha: 2002.  
13.5) Ciudad y país: LUZ, Maracaibo, Venezuela.

14.1) Autor: Diomedes Bárcenas .  
14.2) Título: Continuidad de operadores aditivos.  
14.3) Nombre del Congreso: XVI Jornadas Venezolanas de Matemática.  
14.4) Fecha: 2003.  
14.5) Ciudad y país: USB, Caracas, Venezuela.

15.1) Autor: Diomedes Bárcenas .  
15.2) Título: Módulos de Convexidad en espacios de Banach.  
15.3) Nombre del Congreso: XVII Jornadas Venezolanas de Matemática.  
15.4) Fecha: 2004.  
15.5) Ciudad y país: ULA, Trujillo, Venezuela.

16.1) Autor: Diomedes Bárcenas .  
16.2) Título: El plano de Minkowski y Geometría de espacios de Banach.  
16.3) Nombre del Congreso: XVIII Jornadas Venezolanas de Matemática.  
16.4) Fecha: 2005.  
16.5) Ciudad y país: UCV, Caracas, Venezuela.

17.1) Autor: Diomedes Bárcenas .  
17.2) Título: Integral de Gel'fand y el adjunto de un operador de evolución.  
17.3) Nombre del Congreso: XIX Jornadas Venezolanas de Matemática.  
17.4) Fecha: 2006.  
17.5) Ciudad y país: UDO, Cumaná, Venezuela.

18.1) Autor: Diomedes Bárcenas.  
18.2) Título: Some Banach spaces properties of  $E[0,1]$ .  
18.3) Nombre del Congreso: Internacional Conference on operators and function spaces.  
18.4) Fecha: 2005.  
18.5) Ciudad y país: Aveiro, Portugal.

19.1) Autor: Diomedes Bárcenas.  
19.2) Título: On Gel'fand Integral and Continuity of the Adjoint evolution Operator.  
19.3) Nombre del Congreso: II Meeting on Vector Measures and Integration.  
19.4) Fecha: 2006.  
19.5) Ciudad y país: Sevilla, España

## **H) Publicaciones.**

### **1) Libros y Monografías.**

- 1.1.1) Autor: Diomedes Bárcenas.
- 1.1.2) Título del trabajo: Cónicas.
- 1.1.3) Casa Editora: Consejo de Publicaciones.
- 1.1.4) Fecha: 1990.
- 1.1.5) Ciudad y País: Mérida, Venezuela
  
- 2.1.1) Autor: Diomedes Bárcenas
- 2.1.2) Título del trabajo: Rectas en el plano
- 2.1.3) Casa Editora: Consejo de Publicaciones
- 2.1.4) Fecha: 1990.
- 2.1.5) Ciudad y País: Mérida, Venezuela.
  
- 3.1.1) Autor: Diomedes Bárcenas.
- 3.1.2) Título del trabajo: Trigonometría.
- 3.1.3) Casa editora: Consejo de Publicaciones.
- 3.1.4) Fecha: 1997.
- 3.1.5) Ciudad y País: Mérida, Venezuela.
  
- 4.1.1) Autor: Diomedes Bárcenas y José Vívenes.
- 4.1.2) Título del trabajo: Introducción a la Geometría Plana.
- 4.1.3) Casa editora: Consejo de Publicaciones.
- 4.1.4) Fecha: 1998.
- 4.1.5) Ciudad y País: Mérida, Venezuela.
  
- 5.1.1) Autor: Diomedes Bárcenas y Olga Porras.
- 5.1.2) Título del trabajo: Trigonometría.
- 5.1.3) Casa Editora: Escuela Venezolana para la Enseñanza de la Matemática.
- 5.1.4) Fecha: 2001.
- 5.1.5) Ciudad y País: Mérida, Venezuela.
  
- 6.1.1) Autor: Diomedes Bárcenas y María González.
- 6.1.2) Título del trabajo: Rectas y Cónicas.



6.1.3) Casa Editora: Escuela Venezolana para la Enseñanza de la Matemática.

6.1.4) Fecha: 2003.

6.1.5) Ciudad y País: Mérida, Venezuela.

7.1.1) Autor: Diomedes Bárcenas y Joe Diestel.

7.1.2) Título del trabajo: Medidas invariantes y espacios homogéneos.

7.1.3) Casa Editora: Escuela Venezolana de Matemática.

7.1.4) Fecha: 1998.

7.1.5) Ciudad y País: Mérida, Venezuela.

8.1.1) Autor: Diomedes Bárcenas y Hugo Leiva.

8.1.2) Título del trabajo: Semigrupos fuertemente continuos y algunas aplicaciones.

8.1.3) Casa Editora: Editorial texto.

8.1.4) Fecha: 2002.

8.1.5) Ciudad y País: Caracas, Venezuela.

## 2) Revistas

1.2.1) Autor: Diomedes Barcenas y T.V Panchapagesan

1.2.2) Título del trabajo: A generalization of Fubini's Theorem for Banach algebras valued measures.

1.2.3) Volumen: Rev. Col Mat., 18

1.2.4) Primera y última página del trabajo Año: 9-32, 1984

2.2.1) Autor: Diomedes Barcenas y Hugo Leiva

2.2.2) Título del trabajo: Controlabilidad con restricciones en espacios de Banach.

2.2.3) Volumen: Acta Científica Venezolana, 40

2.2.4) Primera y última página del trabajo Año: 181- 185, 1989

3.2.1) Autor: Diomedes Barcenas y Joe Diestel

3.2.2) Título del trabajo: Constrained controllability in non-reflexive Banach spaces.

3.2.3) Volumen: Quaestiones Mathematicae, 18

3.2.4) Primera y última página del trabajo Año: 184- 198, 1995

4.2.1) Autor: Diomedes Barcenas y Wilfredo Urbina

4.2.2) Título del trabajo: Measurable multifunctions in no separable Banach spaces.

4.2.3) Volumen: SIAM, Journal Math. Análisis, 28

4.2.4) Primera y última página del trabajo Año: 1212- 1226, 1997.

- 5.2.1) Autor: Diomedes Barcenas y Luisa Sánchez.
- 5.2.2) Título del trabajo: Algunas notas sobre el módulo de convexidad
- 5.2.3) Volumen: Divulgaciones Matemáticas, 6.
- 5.2.4) Primera y última página del trabajo Año: 21- 29, 1998.

- 6.2.1) Autor: Diomedes Barcenas.
- 6.2.2) Título del trabajo: Factoring weakly compact operators and the inhomogeneous Cauchy Problem.
- 6.2.3) Volumen: Proc. AMS.
- 6.2.4) Primera y última página del trabajo Año: 1357-1360, 1999.

- 7.2.1) Autor: Diomedes Barcenas.
- 7.2.2) Título del trabajo: Fundamental Calculus Theorem for Lebesgue integral.
- 7.2.3) Volumen: Divulgaciones Matemáticas, 8
- 7.2.4) Primera y última página del trabajo Año: 75- 85, 2000.

- 8.2.1) Autor: Diomedes Barcenas.
- 8.2.2) Título del trabajo: Algunas ecuaciones relacionadas con el número de oro.
- 8.2.3) Volumen: Cubo, 3
- 8.2.4) Primera y última página del trabajo Año: 67- 79, 2001.

- 9.2.1) Autor: Diomedes Barcenas y Hugo Leiva.
- 9.2.2) Título del trabajo: Characterization of extremal controls for infinite dimensional time varying systems.
- 9.2.3) Volumen: SIAM Journal on Control and Optimization, 40
- 9.2.4) Primera y última página del trabajo Año: 333- 347, 2001.

- 10.2.1) Autor: Diomedes Barcenas.
- 10.2.2) Título del trabajo: Weak compactness criteria for set valued integral and Radon Nikodym Theorem for vector valued multimeasures.
- 10.2.3) Volumen: Czech Math. Journal
- 10.2.4) Primera y última página del trabajo Año: 493-504, 2001.

- 11.2.1) Autor: Diomedes Barcenas y Ventura Echandía.
- 11.2.2) Título del trabajo: On non reflexive subspaces of Orlicz spaces.
- 11.2.3) Volumen: Quaestiones Mathematicae, 25
- 11.2.4) Primera y última página del trabajo Año: 13-18, 2002.

- 12.2.1) Autor: Diomedes Barcenas y Olga Porras.

12.2.2) Título del trabajo: Cálculo de Pi mediante funciones trigonométricas.  
12.2.3) Volumen: Divulgaciones Matemáticas, 10  
12.2.4) Primera y última página del trabajo Año: 149- 159, 2002.

13.2.1) Autor: Diomedes Bárcenas.  
13.2.2) Título del trabajo: The Radon Nikodym Theorem for reflexive Banach spaces.  
13.2.3) Volumen: Divulgaciones Matemáticas, 11  
13.2.4) Primera y última página del trabajo Año: 55- 59, 2003.

14.2.1) Autor: Diomedes Bárcenas.  
14.2.2) Título del trabajo: Continuity of Operators on Topological Vector spaces  
14.2.3) Volumen: Internacional Journal on Pure and Applied Mathematics, 13  
14.2.4) Primera y última página del trabajo Año: 321-328, 2004.

15.2.1) Autor: John Alexopoulos , Diomedes Bárcenas y Ventura Echandía.  
15.2.2) Título del trabajo: Some Banach spaces characterizations of the Delta 2 condition.  
15.2.3) Volumen: Quaestiones Mathematicae, 27  
15.2.4) Primera y última página del trabajo Año: 29-38, 2004.

16.2.1) Autor: Diomedes Bárcenas, Vladimir Gurari, Luisa Sánchez y Antonio Ullan  
16.2.2) Título del trabajo: On moduli of convexity in Banach spaces.  
16.2.3) Volumen: Quaestiones Mathematicae, 27  
16.2.4) Primera y última página del trabajo Año: 137- 145, 2004.

17.2.1) Autor: Diomedes Bárcenas, Hugo Leiva y Zoraida Sívoli.  
17.2.2) Título del trabajo: A broad class of linear systems are approximately controllable but not exactly controllable.  
17.2.3) Volumen: IMA Journal of Mathematical Control and Information, 22  
17.2.4) Primera y última página del trabajo Año: 310- 320, 2005.

18.2.1) Autor: Diomedes Bárcenas y Luís Mármol.  
18.2.2) Título del trabajo: On  $C(K)$  Grothendieck spaces.  
18.2.3) Volumen: Rendiconti del circolo matematico di Palermo, 54  
18.2.4) Primera y última página del trabajo Año: 209- 216, 2005.

19.2.1) Autor: Diomedes Bárcenas, Hugo Leiva y Ambrosio Tineo.  
19.2.2) Título del trabajo: Quasisemigroups and Evolution Equations.

19.2.3) Volumen: Internacional Journal of Evolution Equations, 1  
19.2.4) Primera y última página del trabajo Año: 161- 177, 2005.

20.2.1) Autor: Diomedes Bárcenas, Hugo Leiva y Wilfredo Urbina.  
20.2.2) Título del trabajo: Controllability of Ornstein Uhlenbeck Equations.  
20.2.3) Volumen: IMA J Math. and Information, 23  
20.2.4) Primera y última página del trabajo Año: 1- 9, 2005.

21.2.1) Autor: Diomedes Bárcenas, Hugo Leiva y Ambrosio Tineo.  
21.2.2) Título del trabajo: Dual Quasisemigroup and Controllability of evolution equations.  
21.2.3) Volumen: Journal of Mathematical Analysis and Applications, 320  
21.2.4) Primera y última página del trabajo Año: 691-702, 2006

22.2.1) Autor: Diomedes Bárcenas.  
22.2.2) Título del trabajo: Some Banach spaces properties of  $E[0,1]$ .  
22.2.3) Volumen: Quaestiones Mathematicae, 29  
22.2.4) Primera y última página del trabajo Año: 125-131, 2006.

23.2.1) Autor: Diomedes Bárcenas.  
23.2.2) Título del trabajo: La integral de Lebesgue un poco más de cien años después.  
23.2.3) Volumen: Boletín de la Asociación Matemática Venezolana, Vol XIII, No 1  
23.2.4) Primera y última página del trabajo Año: 67-85, 2006

24.2.1) Autor: Diomedes Bárcenas.  
24.2.2) Título del trabajo: El plano de Minkowsky y Geometría de espacios de Banach.  
24.3.1) Aparecerá en Boletín de la Asociación Matemática Venezolana.

25.2.1) Diomedes Bárcenas, Hugo Leiva, Yamilet Quintana, y Wilfredo Urbina,  
25.2.2) Título del trabajo: Controllability of Laguerre and Jacobi equations.  
25.3) Aparecerá en Internacional Journal of Control.

Diomedes Bárcenas

Mérida 28 de Noviembre de 2006.