



Revista Integración, temas de matemáticas

Escuela de Matemáticas

Universidad Industrial de Santander

Vol. 38, N° 2, julio-diciembre 2020

Contenido

Homero G. Díaz-Marín y Osvaldo Osuna

- Soluciones periódicas para un modelo de población celular sujeto
a una radiación periódica general** 81–91

Irvin E. Soberano-González, Gerardo Delgadillo-Piñon y Reynaldo Rojas-Hernández

- Algunas propiedades topológicas de la *C*-normalidad** 93–102

Xian-Ting Wang, Yun-Guang Lu y Leonardo Rendón

- Existencia global y estabilidad para un sistema de dinámica de gases
isotérmico con una fuerza externa** 103–108

José G. Anaya, David Maya y Fernando Orozco-Zitli

- Una caracterización de funciones inducibles entre hiperespacios** 109–117

Silvestru Sever Dragomir

- Desigualdades para funciones *D*–sincrónicas y funciones relacionadas** 119–132

Cristhian Montoya y Jhoana P. Romero-Leiton

- Modelamiento Matemático para malaria bajo resistencia y
movimiento poblacional** 133–163



Revista Integración, temas de matemáticas

Escuela de Matemáticas

Universidad Industrial de Santander

Vol. 38, N° 2, julio-diciembre 2020

Contents

Homero G. Díaz-Marín & Osvaldo Osuna

- Periodic solutions for a model of cell population subjected to general periodic radiation** 81–91

Irvin E. Soberano-González, Gerardo Delgadillo-Piñon & Reynaldo Rojas-Hernández
Some topological properties of C -normality 93–102

Xian-ting Wang, Yun-guang Lu & Leonardo Rendón

- Global Existence and Stability to the Isothermal Gas Dynamics System with an Outer Force** 103–108

José G. Anaya, David Maya & Fernando Orozco-Zitli

- A characterization of inducible mappings between hyperspaces** 109–117

Silvestru Sever Dragomir

- Inequalities for D -Synchronous functions and related functionals** 119–132

Cristhian Montoya & Jhoana P. Romero-Leiton

- Mathematical modelling for malaria under resistance and population movement** 133–163



Revista Integración, temas de matemáticas

Escuela de Matemáticas

Universidad Industrial de Santander

Vol. 38, N° 1, enero-junio 2020

Contenido

Laura Cano, Patricia Domínguez y Josué Vázquez

- Ejemplos de codificación de la dinámica de una función racional en un
árbol topológico** 1-14

Ever Lenes, Henry García, Ariel Figueroa y Fabian Mercado B.

- Grafos extremales para α -índice** 15-31

Leonardo A. Cano G. y Sergio A. Carrillo

- ¿Podemos detectar la curvatura gaussiana contando caminos y midiendo
sus longitudes?** 33-42

Carlos Mario Parra-Londoño y Andrés Felipe Uribe-Zapata

- La independencia de una versión débil de la conjetura del espacio normal
de Moore** 43-54

Mauricio Chacón-Tirado y María de J. López

- La propiedad de Kelley para continuos de Hausdorff** 55-66

Duván Cardona y César del Corral

- La traza de Dixmier y el residuo de Wodzicki para operadores
pseudodiferenciales globales sobre variedades compactas** 67-79



Revista Integración, temas de matemáticas

Escuela de Matemáticas

Universidad Industrial de Santander

Vol. 38, N° 1, enero-junio 2020

Contents

Laura Cano, Patricia Domínguez & Josué Vázquez

- Examples of codification of the dynamics of a rational function into a topological tree** 1-14

Ever Lenes, Henry García, Ariel Figueroa & Fabian Mercado B.

- Extremal graphs for α -index** 15-31

Leonardo A. Cano G. & Sergio A. Carrillo

- Can we detect Gaussian curvature by counting paths and measuring their length?** 33-42

Carlos Mario Parra-Londoño & Andrés Felipe Uribe-Zapata

- The independence of a weak version of the normal Moore space conjecture** 43-54

Mauricio Chacón-Tirado & María de J. López

- On the property of Kelley for Hausdorff continua** 55-66

Duván Cardona & César del Corral

- The Dixmier trace and the Wodzicki residue for global pseudo-differential operators on compact manifolds** 67-79