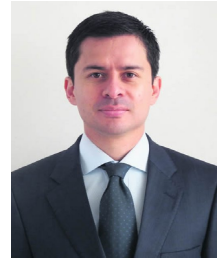


William Ricardo Rodriguez Duenas  
School of Medicine and Health Sciences  
Rehabilitation Science Research Group  
GiBiome Research Group  
RehaTEK  
Universidad del Rosario  
**Email:** william.rodriguez@urosario.edu.co



## Employment

### School of Medicine and Health Sciences

Universidad del Rosario  
Colombia  
Jul 15 2013 → present

### Rehabilitation Science Research Group

Universidad del Rosario  
Colombia  
Jan 1 2015 → present

### GiBiome Research Group

Universidad del Rosario  
Colombia  
Jun 1 2013 → present

### RehaTEK

Universidad del Rosario  
Colombia  
Mar 1 2020 → present

### Universidad del Rosario

Bogotá, Colombia  
Jul 15 2013 → present

## Research output

### How can technology assist occupational voice users?

Rodríguez Duenas, W. R., Sarmiento-Rojas, J. S., Gómez Medina, M. F. & Espitia Rojas, G. V., Dec 11 2020, In: Disability and Rehabilitation: Assistive Technology. 10 p., <https://doi.org/10.1080/17483107.2020.1855264>.

### How to Improve Learning in Biomedical Engineering Students from an Integrated and Formative Evaluation

Rodríguez Dueñas, W. R., 2020, *8th Latin American Conference on Biomedical Engineering and 42nd National Conference on Biomedical Engineering - Proceedings of CLAIB-CNIB 2019*. González Díaz, C. A., Chapa González, C., Laciár Leber, E., Vélez, H. A., Puente, N. P., Flores, D-L., Andrade, A. O., Galván, H. A., Martínez, F., García, R., Trujillo, C. J. & Mejía, A. R. (eds.). Springer, p. 1472-1477 6 p. (IFMBE Proceedings; vol. 75).

### Módulos de educación interprofesional en la Escuela de Medicina y Ciencias de la Salud de la Universidad del Rosario

Vergel, J., Quintero, G. A., Forero Nieto, S. L., ESPINOSA, ANGELA. FERNANDA., Aguiar Rojas, K., Quiroga Torres, D. A. & Rodríguez Duenas, W. R., Nov 20 2019.

### Interdisciplinary work as a pedagogical innovation for biomedical engineering and health science students

Dueñas, W. R. R. & Rincón, A. M. R., Jan 1 2019, In: IFMBE Proceedings. 68, 1, p. 855-858 4 p.

**Using data mining techniques to determine whether to outsource medical equipment maintenance tasks in real contexts**  
Miguel-Cruz, A., Aya-Parra, P. A., Rodríguez-Dueñas, W. R., Camelo-Ocampo, A. F., Plata-Guao, V. S., Correal O., H. H., Córdoba-Hernández, N. P., Nuñez-Cruz, A., Sarmiento-Rojas, J. S. & Quiroga-Torres, D. A., Jan 1 2019, In: IFMBE Proceedings. 68, 3, p. 295-298 4 p.

**Using the Monte Carlo stochastic method to determine the optimal maintenance frequency of medical devices in real contexts**

Miguel Cruz, A., Aya Parra, P. A., Ocampo, A. F. C., Guao, V. S. P., Correal O., H. H., Hernández, N. P. C., Cruz, A. N., Rojas, J. S. S., Torres, D. A. Q. & Rodríguez-Dueñas, W. R., Jan 1 2019, In: IFMBE Proceedings. 68, 3, p. 273-277 5 p.

**Medición del rendimiento un estudio piloto: ¿Qué dicen los estudiantes, los empleadores, las notas, y las pruebas estatales sobre los resultados de aprendizaje de los estudiantes?**

Quiroga Torres, D. A., Miguel Cruz, A., Rodríguez Duenas, W. R. & Rios Rincon, A. M., Sep 26 2017, *Las facultades de ingeniería y su compromiso con la sociedad*. p. 1-9 9 p.

#### **CAJAS DE EXPERIMENTACION**

Rodríguez Duenas, W. R. & Bernal Muñoz, H. A., Aug 3 2017, Patent No. NC2017/007892

**Does the project-based-learning (PBL) strategy change first-year students' perceptions of the engineering profession?**

Miguel-Cruz, A., Rodríguez-Dueñas, W. R., Flórez-Luna, N. & Quiroga-Torres, D. A., Jul 8 2017, *2017 Research in Engineering Education Symposium, REES 2017*. 2 ed. Curran Associates, Inc., Vol. 2. p. 478-488 10 p.

**What does the literature say about using robots on children with disabilities?**

Miguel Cruz, A., Ríos Rincón, A. M., Rodríguez Dueñas, W. R., Quiroga Torres, D. A. & Bohórquez-Heredia, A. F., Jul 4 2017, In: *Disability and Rehabilitation: Assistive Technology*. 12, 5, p. 429-440 12 p.

**Mapping the motivation of biomedical engineering students: A cross-sectional study**

Miguel-Cruz, A., Rincon, A. M. R., Rodríguez-Dueñas, W. R. & Quiroga-Torres, D. A., Jul 2017.

**How can biomedical engineering and health science students learn together?**

Rodríguez, W. R., Ríos, A. M., Cruz, A. M., J., B. (ed.), D.A., S. (ed.) & I., T. (ed.), Apr 7 2017, p. 50-53. 4 p.

**Estimation of the optimal maintenance frequency of medical devices: A monte carlo simulation approach**

Cruz, A. M. & Dueñas, W. R. R., 2017, *7th Latin American Congress on Biomedical Engineering, CLAIB 2016*. Springer, Vol. 60. p. 9-12 4 p.

**Sistema de apoyo experimental para el reconocimiento visual y el nombrado de Objetos**

Rodríguez Dueñas, W. R., Marín Manrique, H., Hernández Jaramillo, B. J., Torres Narvaez, M. & Galindo Rojas, E., May 1 2016, In: *Revista Mexicana de Ingeniería Biomedica*. 37, 2, p. 101-114 14 p.

**The impact of an introductory biomedical engineering course on students' perceptions of the engineering profession**

Cruz, A. M., Rincon, A. R., Dueñas, W. R. R., Luna, N. F. & Torres, D. A. Q., 2016, In: *International Journal of Engineering Education*. 32, 1, p. 136-149 14 p.

**Free software for disorders of human communication**

Rodríguez Dueñas, W. R., Jul 3 2015, In: *Revista Ciencias de la Salud*. p. 271-284 14 p.

**Testing a mobile robot toy for children with disabilities: IFMBE Proceedings**

Ríos Rincon, A., Quiroga Torres, D. A., Castellanos, J., Gómez Medina, M. F., Miguel Cruz, A. & Rodríguez, W. R., Jan 1 2015, p. 1163-1166. 4 p.

**Herramientas Informáticas Libres para los Desórdenes de la Comunicación Humana**

Rodríguez Duenas, W. R., 2015, In: *Revista Ciencias de la Salud*. 13, 2, p. 271 - 284 14 p.

**Software Libre para Educación e Investigación en Ingeniería**

Rodríguez Duenas, W. R., Jul 2014, In: Revista Educación en Ingeniería. 9, 18, p. 12 - 22 11 p.

**INNOVACIÓN TECNOLÓGICA DE UN AULA MULTISENSORIAL PARA DISCAPACIDAD CON HERRAMIENTAS INFORMÁTICAS LIBRES**

Rodríguez Duenas, W. R., del Río Mantilla, G. M. & Jaramillo del Río, D. F., 2014, In: Revista Areté.

**Social and technological advances for people with disabilities in Colombia**

Rodríguez, W. R., Jaramillo, D. F. & Río, G. D., 2013, *Colombia: Social, Economic and Environmental Issues*. Nova Science Publishers, Inc., p. 129-152 24 p.

**Análisis Robusto de Voz Infantil con Aplicación en Terapia de Voz**

Rodríguez Duenas, W. R., 2010, In: Revista Areté.

**Speech technology applied to children with speech disorders**

Rodríguez Dueñas, W. R., Vaquero, C., Saz, O. & Lleida, E., 2008, *IFMBE Proceedings*.

**Projects**

**Design of a vectocardiograph for the teaching of interdisciplinary groups**

Quiroga Torres, D. A., Rodríguez Duenas, W. R. & Amador Muñoz, D. P.  
10/15/18 → 10/14/19

**Development of a prototype robot that promotes play in children with cerebral palsy**

Rios Rincon, A. M., Miguel Cruz, A., Rodríguez Duenas, W. R. & Quiroga Torres, D. A.  
2/1/16 → 2/1/17

**ITEGI: Innovaciones para el Trabajo en Grupo e Interdisciplinar**

Rodríguez Duenas, W. R. & Rios Rincon, A. M.  
8/2/16 → 8/1/18

**Integral and formative evaluation for Biomedical Engineering A pilot study**

Rodríguez Duenas, W. R., Quiroga Torres, D. A. & Acero Triviño, M. P.  
9/20/19 → 3/19/21

**Occupational Voice Technology Stage 1 - Systematic Literature Review**

Rodríguez Duenas, W. R., Espitia Rojas, G. V. & Sarmiento Rojas, J. S.  
10/15/18 → 10/14/19

**Proyecto de Investigación de Educación en Ingeniería-Programa de Ing. Biomedica**

Miguel Cruz, A., Rios Rincon, A. M., Quiroga Torres, D. A., Rodríguez Duenas, W. R., Florez Luna, N. & Aya Parra, P. A.  
1/1/17 → 12/28/18