

The fight of the Wayuu Community against the Drought in La Guajira - Colombia

Diana María Contreras, Dr. (Ph.D.), MSc., B.Arch.

Srirama Bhamidipati MSc., B.Eng.

Sandra Contreras MSc., B.J.

Miguel Toquica MSc., B.Eng.

Resilience Academy – Capstone Conference

18th October 2017

Washington D.C. – USA

OUTLINE

- Introduction
- Location
- Case study area
- El Niño Phenomenon
- Water management
- Poverty
- Food security
- Social vulnerability indicators
- Child mortality
- Livelihood resilience



La Guajira - Colombia

<http://noticias.masverdedigital.com/colombia-declaran-calamidad-publica-en-departamento-de-la-guajira/>





INTRODUCTION



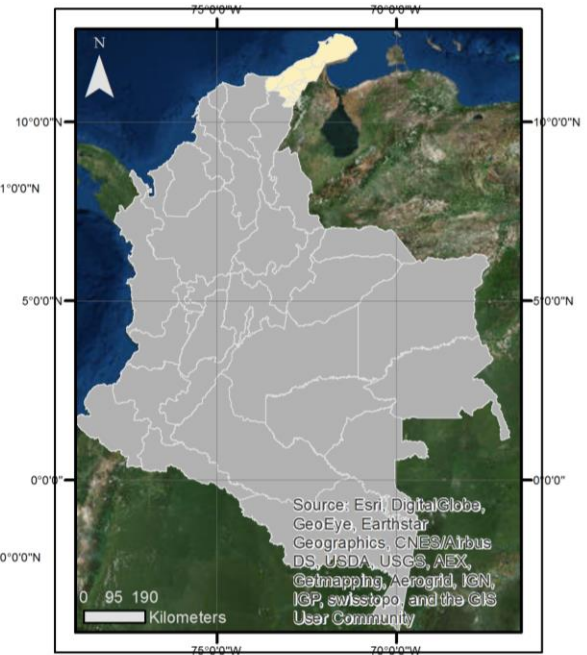
LOCATION



COLOMBIA



LA GUAJIRA - COLOMBIA





Typical *rancheria* in La Guajira - Colombia
The 3rd January 2017. Photo by Diana Contreras



CASE STUDY AREA



Jagüey (water reservoir) on the way from Paraguachón to Rihacha in La Guajira - Colombia
The 4th January 2017. Photo by Diana Contreras



EL NIÑO PHENOMENON



Dry jagüey (water reservoir) in Nazareth due to the lack of rain in La Guajira – Colombia

<http://static.elespectador.com/especiales/1408-guajira/index.html>



WATER MANAGEMENT



Open-pit coal mine: El Cerrejón. La Guajira (Colombia)

The 5th January 2017

Photo by Diana Contreras



POVERTY



Bird watching at Camarones. La Guajira – Colombia
The 3rd January 2017
Photo by Diana Contreras



FOOD INSECURITY

LA GUAJIRA Sábado 09 de Julio de 2016 - 12:00am

Muertes de niños wayuu este año ya superan las de todo 2015



Foto: Héctor Palacio

El cuerpo sin vida del menor fallecido en Riohacha cuando era sacado de la UCI. Detrás, la mamá del bebé.

Compartir 76 Tweet 8+ 1

ARTÍCULOS RELACIONADOS

- Muere otra menor wayuu por desnutrición
- Confirman la muerte de otro niño wayuu por desnutrición

POR: SANDRA GUERRERO BARRIGA

Los menores fallecidos por causas relacionadas con desnutrición vivían en Riohacha y zona rural de Manaure. 38 víctimas este año.

En menos de 24 horas murieron dos niños por desnutrición en La Guajira, por lo que la cifra de fallecidos por esta causa en lo que va corrido del año se eleva a 38, lo que prendió

nuevamente las alarmas teniendo en cuenta que en el 2015 la cifra fue de 37 menores.

Una de las víctimas mortales es **una niña wayuu** de nueve meses de edad, quien era atendida en la unidad de Cuidados Intensivos Gyo Medical de Riohacha, donde se encontraba hace doce días.

El médico pediatra Félix Mogollón explicó que la paciente ingresó con un cuadro de desnutrición aguda severa además de una infección de origen intestinal y urinario.

revertir ese proceso que traía", afirmó el funcionario y es la víctima número 38 por desnutrición en La Guajira, tras la **muerte de una menor de nueve meses** de edad el pasado jueves.

<http://www.elheraldo.co/la-guajira/muertes-de-ninos-wayuu-este-año-ya-superan-las-de-todo-2015-270830>

<http://www.elheraldo.co/la-guajira/muertes-de-ninos-wayuu-este-año-ya-superan-las-de-todo-2015-270830>

LA GUAJIRA Viernes 08 de Julio de 2016 - 11:53am

2016 - 3:50pm

Confirman la muerte de otro niño wayuu por desnutrición



Foto: Cortesía

VELACIÓN DEL MENOR EN LA GUAJIRA.

Con este ya desnutrición Guajira.

Compartir 22 Tweet 8+ 1

ARTÍCULOS RELACIONADOS

- Muere otra menor wayuu por desnutrición

POR: SANDRA GUERRERO BARRIGA

El menor, que falleció la noche de este jueves, vivía en la ranchería Couchotca a 30 minutos del casco urbano de Manaure.

Otro niño falleció en La Guajira por **desnutrición**, el pequeño de un año fue identificado como Esneider José Uriana.

Según el líder wayuu Javier Rojas Uriana, peticionario de las medidas cautelares a la Comisión Interamericana de Derechos Humanos, el niño tenía desnutrición, hace dos días le dio fiebre y murió este jueves en la noche.

Vivía en la ranchería Couchotca a 30 minutos del casco urbano de Manaure.

Según el médico pediatra Félix Mogollón, el niño ingresó con un cuadro de desnutrición aguda severa además de una infección de origen intestinal y urinario. "Los padres me dijeron que hace dos días le dio fiebre y no aguantó, por lo que no tuvieron tiempo de llevarlo a ningún lado", indicó.

<http://www.elheraldo.co/la-guajira/confirman-la-muerte-de-otro-nino-wayuu-por-desnutricion-270767>

desnutridos

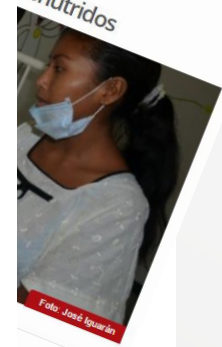
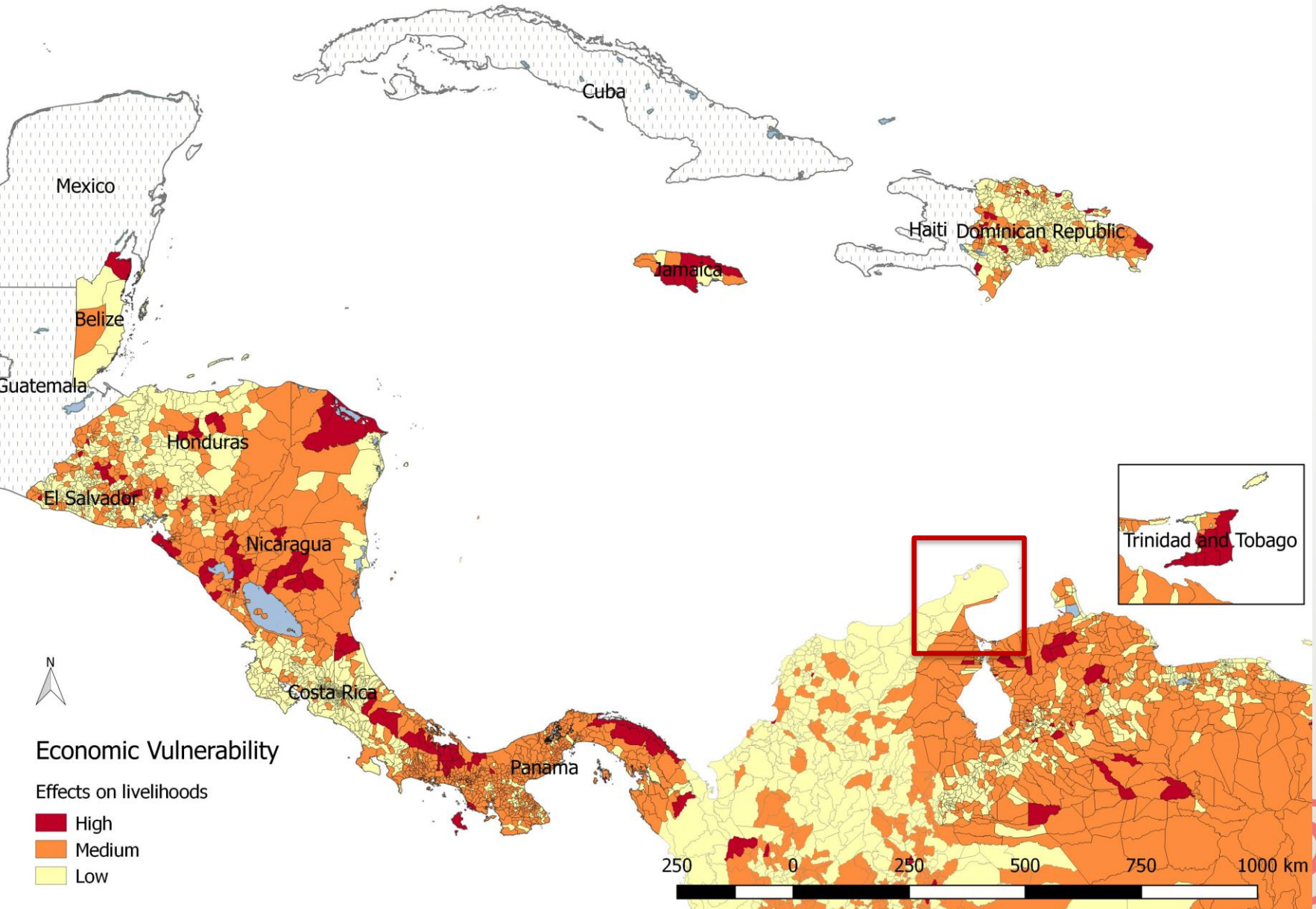


Foto: José Iguarán

si siete
son
monia

Social Vulnerability indicators



CHILD MORTALITY

Child Mortality is correlated with

- POPPPSMPP (Male population) $-.598^*$
- POPVPORSJ (Population relocated in search of employment) $-.768^{**}$
- POPVPORDR (Population relocated for Natural Hazard Risk) $-.706^*$
- POPVPODEA (Dwelling used for living and Economic Activity) $-.644^*$
- POPVNPASE (Population over 65) $.700^*$

Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.944 ^a	.891	.711	6.009

a. Predictors: (Constant), POPVNPASE, POPPPSMPP, POPVPODEA, POPVPORSJ, POPVPORDR



EXPLORING LIVELIHOOD RESILIENCE



HOME

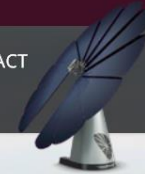
PRODUCTS

GALLERY

DOWNLOADS

ABOUT

CONTACT



REFERENCES

- Adams, H., Ahmed, I., Alaniz, R., Andrei, S., Barthelt, C., Bhargava, M., . . . Zommers, Z. (2015). *Livelihood resilience in a changing world – 6 global policy recommendations for a more sustainable future* (S. Ayeb-Karlsson, T. Tanner, K. v. d. Geest, & K. Warner Eds.).
- Allouche, J. (2011). The sustainability and resilience of global water and food systems: Political analysis of the interplay between security, resource scarcity, political systems and global trade. *Food Policy*, 36, Supplement 1, S3-S8. doi:<http://dx.doi.org/10.1016/j.foodpol.2010.11.013>
- Contreras, D., Bhamidipati, S., & Contreras, S. (2016). *The Fight of the Wayuu Ethnic Community against the Drought in La Guajira, Colombia*. Paper presented at the IDRC Davos 2016, Davos.
- Desalegn, C. E., Babel, M. S., Gupta, A. D., Seleshi, B. A., & Merrey, D. (2006). Farmers' Perception of Water Management under Drought Conditions in the Upper Awash Basin, Ethiopia. *International Journal of Water Resources Development*, 22(4), 589-602. doi:10.1080/07900620600779723
- EJAtlas. (2016). Represa El Cercado en el río Ranchería, La Guajira, Colombia. Retrieved from <https://ejatlas.org/conflict/represa-rio-rancheria-la-guajira-Colombia>.
- Guillén, G. (2016) 'El río que se robaron', el documental que busca explicar la muerte de los Wayúu/Interviewer: N. RCN.
- HALLEGATTE, S., MOOK, B., BONZANIGO, L., FAY, M., KANE, T., NARLOCH, U., ROZENBERG, J., TREGUER, D. & VOGT-SCHILB, A. . (2016). *Shock Waves, Managing the Impacts of Climate Change on Poverty*: World Bank.
- IPCC. (2001). Climate change 2001: impacts, adaptation and vulnerability. Intergovernmental panel on climate change. Retrieved from http://www.grida.no/climate/ipcc_tar/wg2/index.htm
- Jaeger, W. K., Plantinga, A. J., Chang, H., Dello, K., Grant, G., Hulse, D., . . . Wu, J. (2013). Toward a formal definition of water scarcity in natural-human systems. *Water Resources Research*, 49(7), 4506-4517. doi:10.1002/wrcr.20249
- Kahil, M. T., Dinar, A., & Albiac, J. Cooperative water management and ecosystem protection under scarcity and drought in arid and semiarid regions. *Water Resources and Economics*. doi:<http://dx.doi.org/10.1016/j.wre.2015.10.001>
- Moron, J. B.-., & Hahn-De-Castro, L. W. (2017). *La mortalidad y desnutrición infantil en La Guajira*. Retrieved from Banco de la Republica http://www.banrep.gov.co/docum/Lectura_finanzas/pdf/dtser_255.pdf
- Noguera, S. (2016, 2 April 2016). Indígenas Wayúu se oponen a la desviación del arroyo Bruno. *El Espectador*. Retrieved from <http://www.elespectador.com/noticias/nacional/indigenas-wayuu-se-oponen-desviacion-del-arroyo-bruno-articulo-625150>
- Pedro-Monzonís, M., Solera, A., Ferrer, J., Estrela, T., & Paredes-Arquiola, J. (2015). A review of water scarcity and drought indexes in water resources planning and management. *Journal of Hydrology*, 527, 482-493. doi:<http://dx.doi.org/10.1016/j.jhydrol.2015.05.003>
- Pirry. (2014). Hambruna en La Guajira. *Especiales Pirry*.
- Raleigh, C., & Urdal, H. (2007). Climate change, environmental degradation and armed conflict. *Political Geography*, 26(6), 674-694. doi:<http://dx.doi.org/10.1016/j.polgeo.2007.06.005>
- Reuveny, R. (2007). Climate change-induced migration and violent conflict. *Political Geography*, 26(6), 656-673. doi:<http://dx.doi.org/10.1016/j.polgeo.2007.05.001>
- Rojas, J. (2015, December 17th, 2015.) *Indígenas wayúu celebran medidas cautelares de la CIDH*/Interviewer: Wradio.
- Tellman, B., Rivera, A., Alaniz, R., & Contreras, D. (2014). Violence as an obstacle to livelihood resilience in the context of climate change *UNU-EHS Working Paper Series, No.3*. Bonn: United Nations University Institute of Environment and Human Security (UNU-EHS).
- Tsakiris, G., & Vangelis, H. (2005). Establishing a drought index incorporating evotranspiration. *Eur. Water*. 9(10), 3-11.
- Valencia, E. (2016). El descarado infanticidio de los niños Wayuu. *Nota Ciudadana*. Retrieved from <http://www.las2orillas.co/descarado-infanticidio-los-ninos-wayuu/>



Thank you for your attention!

Grazie per l'attenzione!

GEM

anayawachijaa

Danke für Ihre Aufmerksamkeit!

¡Gracias por su atención!

Private Participants



Public Participants



Project Partners



Associates



15/15
GLOBAL
QUAKE
MODEL
.ORG

