# Wind Anomalies 2014 Central America

(Panama, Guatemala, Belize, Honduras, Costa Rica, Nicaragua, El Salvador)



#### **OBJECTIVE:**

The aim of this report is to compare 2014 wind speeds in Central America against climatic regime in order to explore last year anomalies according to Vortex modeling chain. Studied countries are:

- Panama
- Guatemala
- Belize
- Honduras
- Costa Rica
- Nicaragua
- El Salvador

#### METHODOLOGY:

Wind speed anomalies in Central America were estimated using the last 30-year period as a baseline. Both last-year and long-term results were downscaled up to 9 km resolution at 100 m a.g.l. by Vortex modeling chain based on NCEP-CFSR reanalysis. Anomalies are expressed as the percent deviation relative to annual wind speed average.

### LIMITATIONS:

Due to its low-resolution format, this report just provides general indications about the wind behavior in 2014 at a regional scale. It does not intend to provide specific conclusions for any particular site. A higher resolution

downscaling, preferably with actual measurements remodeling, is needed to perform such analysis for a given wind farm or met. masts.

#### **OBJETIVO**

El objetivo de este informe es comparar el viento medio en 2014 en Centroamérica respecto a su régimen climático, expresado en forma de anomalías. Ambas magnitudes se basan en ejecuciones del sistema de modelización de Vortex.

Los países analizados son:

- Panamá
- Guatemala
- Belice
- Honduras
- Costa Rica
- Nicaragua
- El Salvador

#### METODOLOGIA

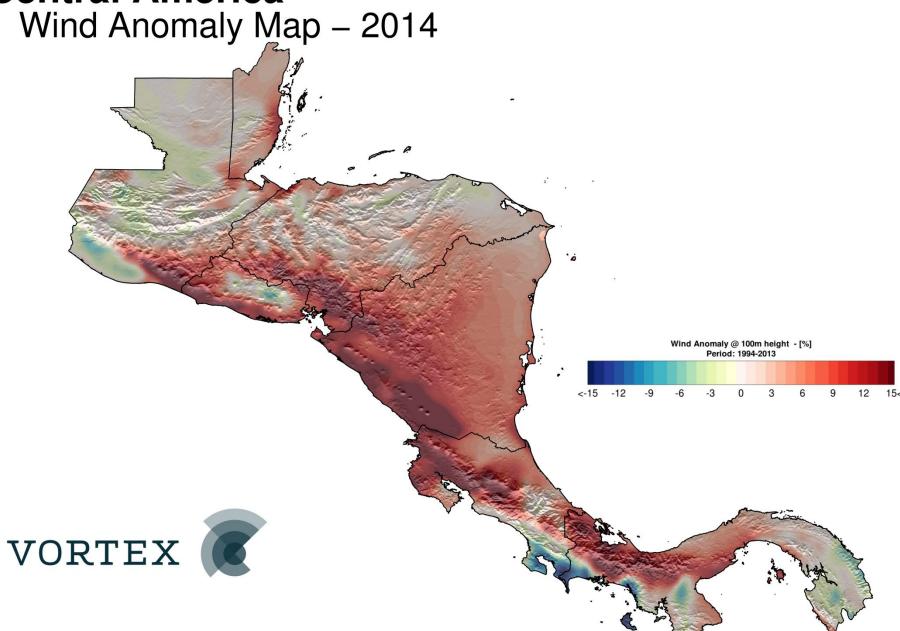
Las anomalías presentadas se estimaron usando el viento medio de los últimos 30 años como referencia. Tanto la velocidad a largo plazo como la correspondiente al año 2014 fueron refinados hasta 9 km. de resolución por la cadena de modelización de Vortex inicializada con el reanálisis CFSR de NCEP. Se expresan en forma de desviación porcentual en la velocidad media anual a 100 m s.n.s..

#### LIMITACIONES

Debido a su baja resolución, los datos aquí presentados sólo indican de forma general el comportamiento del viento en el año en estudio a escala regional. No pretenden aportar información específica para lugares concretos. Para ello se requiere una modelización a mayor resolución, preferiblemente con "remodeling" con datos medidos in-situ.



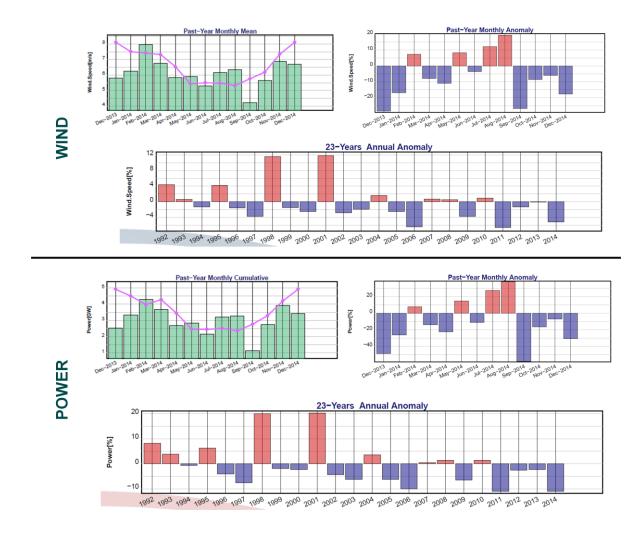
# **Central America**



#### **VORTEX MONTHLY INSIGHT:**

Vortex new solution, Monthly Insight, performs a site-specific anomalies study for a given location in terms of wind or power production, with or without local measurements remodeling. Please, find below some samples of Insight Monthly reports and feel free to contact us in order to get deeper information about this feature.

Nuestro nuevo producto, "Monthly Insight" adapta el estudio anomalías características а las específicas de un determinado lugar expresándolas com viento producción eólica, con o sin la aportación de medidas locales. Más abajo encontrará algunas muestras de los informes mensuales de "Insight". Si son de su interés, no dude en contactarnos podamos para que explicarles con mas detalle las posibilidades de este producto en su caso particular.





# CONTACT US for further information:

# Headquarters

#### **Vortex Factoria de Calculs**

Parc Tecnologic BCN Nord Carrer Marie Curie, 8-14 08042, Barcelona, Spain 0034 933 543 453 info@vortexfdc.com

# Vortex FdC Inc (NAM)

1101 Brickell Avenue Southtower 8th Floor Miami, Florida 33131, USA 001 305 424 1681 ed.montero@vortexfdc.com

# Pune (INDIA)

Shri Krishna Paradise Sect-06, Moshi Pradhikaran, India 091 09850952956 india@vortex.es

# Istanbul (TURKEY)

INORES company
Kayisdagi Cad. No:3 Flora Suite&Office
Kat:20/2002
Kozyatagi Atasehir, Istanbul, Turkey
090 2165773401
turkey@vortexfdc.com
www.inores.com

