



Ministerio de Defensa Nacional  
**Dirección General Marítima**  
Autoridad Marítima Colombiana



**Carta de metadato de vértices geodésicos Red  
Hidrográfica de Referencia Vertical:  
CP9-13, Tolú, Coveñas, San Antero, Berrugas,  
Colombia**

Bogotá D.C., Colombia

2021

Ministerio de Defensa Nacional



Dirección General Marítima  
Autoridad Marítima

“Cartera de metadato de vértices geodésicos Red Hidrográfica de Referencia Vertical: CP9-13, Tolú, Coveñas, San Antero, Berrugas, Colombia” por Dimar se encuentra bajo una licencia [Attribution-NonCommercial-NoDerivatives 4.0 International](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/) (CC BY-NC-ND 4.0).

“Cartera de metadato de vértices geodésicos Red Hidrográfica de Referencia Vertical: CP9-13, Tolú, Coveñas, San Antero, Berrugas, Colombia” es una publicación digital de la de la Dirección General Marítima (Dimar). Es de carácter técnico e informativo y dirigido al sector marítimo, y a la comunidad científica y académica, en idioma español y en formato electrónico. La información y conceptos expresados en esta publicación deben ser utilizados por los interesados bajo su responsabilidad y criterio. Sin embargo, se entiende que cualquier divergencia con lo publicado es de interés de la Dimar, por lo que se agradece el envío de sus correspondientes sugerencias al correo [dimar@dimar.mil.co](mailto:dimar@dimar.mil.co). Este producto intelectual está protegido por el *Copyright* y cuenta con una política de acceso abierto (OA) para su consulta. Sus condiciones de reconocimiento, uso y distribución están definidas por el licenciamiento Creative Commons (CC), que expresa de antemano los derechos definidos por la Dimar.





Ministerio de Defensa Nacional

**Dirección General Marítima**  
Autoridad Marítima Colombiana

## CARTERA DE METADATOS VERTICES GEODÉSICO RED HIDROGRÁFICA DE REFERENCIA VERTICAL

Proceso: GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN HIDROGRÁFICA

Código: M14-00-FOR-037

Versión: 0

### INFORMACIÓN GENERAL DEL VÉRTICE

<b>DEPARTAMENTO:</b> Sucre y Córdoba	<b>RED:</b> Golfo de Morrosquillo
<b>MUNICIPIO:</b> Tolú, Coveñas, San Antero, Berrugas.	<b>VÉRTICE:</b> CP9-13

### COORDENADAS GEOGRÁFICAS - WGS84 (GRS80) - EPOCA 2021.0

Latitud: 9°41'42,14503"N	Longitud: 75°36'53,62081"W	Altura elipsoidal: -0,909 m
--------------------------	----------------------------	-----------------------------

### COORDENADAS GEOCÉNTRICAS - WGS84 (GRS80) - EPOCA 2021.0 - Y SUS VELOCIDADES

X: 1562089,4294	Y: -6090509,2536	Z: 1067014,8006
Vx: 0,0121 m/año	Vy: 0,0051 m/año	Vz: 0,0113 m/año

### COORDENADAS PLANAS- EPOCA 2021.0

<b>UTM</b>	NORTE: 1071756,3005	ZONA: 18 N	<b>CTM12</b>	NORTE: 2630418,8211
	ESTE: 432547,1543			ESTE: 4713176,292

### H.M.S.N.M

<b>GECOL 2004</b>	<b>EGM 2008</b>	<b>EGM 1996</b>	<b>EGM 1984</b>
0,1829	0,8811	0,6791	0,9584

### ONDULACIÓN

<b>GECOL 2004</b>	<b>EGM 2008</b>	<b>EGM 1996</b>	<b>EGM 1984</b>
-1,0919	-1,7301	-1,5881	-1,8674

### DESCRIPCIÓN DEL ACCESO GENERAL

Ubicado en Sucre en playa de Berrugas.

### DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL PUNTO

El punto tipo placa, se encuentra ubicado sobre la estructura de concreto de antiguo muelle, frente a la antigua bodega de almacenamiento de arroz.



**MONUMENTACIÓN:** Mojón incrustado.