

## PUERTO RICO



Bron: esri

### Algemeen

Puerto Rico - officieel het Gemeenebest van Puerto Rico - is een niet-geïncorporeerd gebied van de Verenigde Staten in het noordoosten van de Caribische Zee. Puerto Rico, een archipel tussen de Grote Antillen, omvat het hoofdeiland Puerto Rico en een aantal kleinere. Puerto Rico heeft een oppervlakte van 0,91 Mha (miljoen hectare) met, in 2024, een bevolking van 3,24 miljoen, of 3,6 personen per ha (Wikipedia en United Nations, 2024).

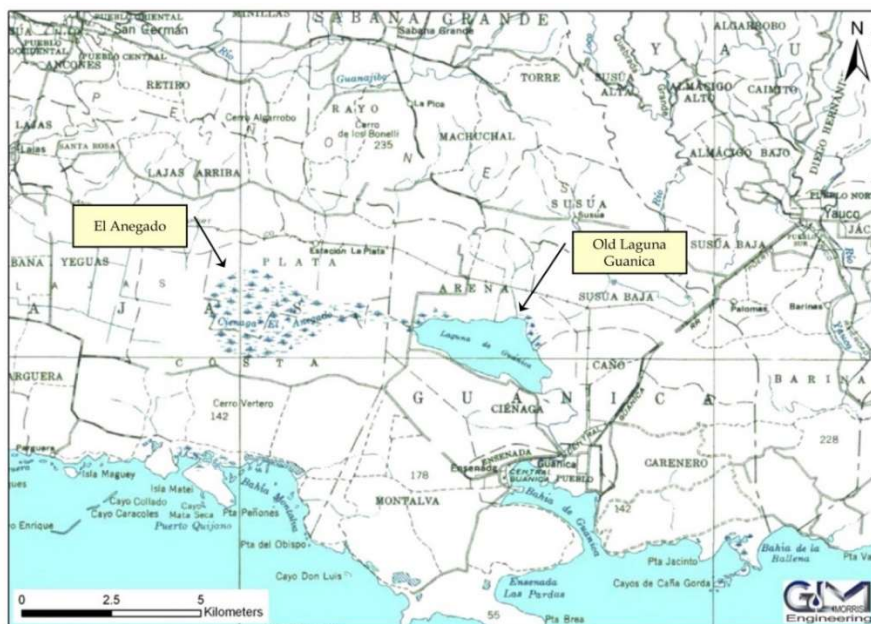
### Klimaat en geografie

Het klimaat van Puerto Rico is tropisch regenwoud. De temperaturen zijn het hele jaar door warm tot heet, met een gemiddelde van bijna 29 °C op lagere hoogten. De gemiddelde jaarlijkse temperatuur is 28 °C, met een gemiddelde minimum temperatuur van 19 °C en maximum van 30 °C. Dagelijkse temperatuur veranderingen per seizoen zijn vrij klein in de laaglanden en kustgebieden. De temperatuur in het zuiden is meestal een paar graden hoger dan in het noorden. Tussen het droge en natte seizoen is er een temperatuurverschil van ongeveer 3,3 °C. Dit is voornamelijk te danken aan het warme water van de tropische Atlantische Oceaan, dat de koelere lucht die vanuit het noorden en noordwesten naar binnen stroomt aanzienlijk opwarmt. Oostelijke passaatwinden waaien het hele jaar door over het eiland. Het regenseizoen loopt van april tot november. De gemiddelde jaarlijkse neerslag is 1.690 mm (bron: Wikipedia).

Het eiland is overwegend bergachtig met grote kustgebieden in het noorden en zuiden. De belangrijkste bergketen wordt de Central Range genoemd (*La Cordillera Central*).

### Bestaande polders

De Group Polder Development (1982) vermeldde dat de Guanica lagune (400 ha) een ondiepe depressie is nabij het oostelijke uiteinde van de Lajas vallei. In die tijd werden irrigatie- en waterafvoer systemen aangelegd om de ontwikkeling van de landbouw te bevorderen (Figuur 1).



Figuur 1. Locatie van het poldergebied in de voormalige Guanica lagune (GM-Morris Engineering, 2011)

Rios *et al.* (2012) beschreven verschillende drainage aspecten van de Guanica-lagune en El Anegado en noemden voor deze gebieden oppervlakten van respectievelijk 17.100 ha en 572 ha. Algemene kenmerken van de polders in Puerto Rico zijn weergegeven in Tabel I.

### Voorgestelde polders

Er konden geen voorgestelde polders worden geïdentificeerd.

### Ligging van de polders in Puerto Rico zoals getoond op de Wereld polder kaart

De locatie van de polders in Puerto Rico is weergegeven in Figuur 1.



Figuur 1. Locatie van de polders in Puerto Rico (bron: esri – Batavialand)

### Referenties

- Group Polder Development, Department of Civil Engineering, Delft University of Technology, 1982. *Polders of the World. Compendium of polder projects*. Delft, the Netherlands.
- GM-Morris Engineereng, 2011. *Hydrologic-hydraulic study of Laguna Guanica restoration impacts on regulatory flood levels*, Guanica, Puerto Rico.
- Israelsen, Orson W. 1954. *Drainage and reclamation problems in Lajas Valley, Puerto Rico*. Report by UPR Agricultural Experimental Station, Río Piedras.
- McClymonds, Neal. E. 1967. Water resources of the Guánica Area, Puerto Rico: a preliminary appraisal, 1963. *Water Resources Bull* No. 6, USGS, San Juan.
- Molen, W.H. van der, 1957. *Report on salinity, irrigation and drainage conditions in the Lajas Valley Development Project*, Puerto Rico. Special report, Puerto Rico Department of Agriculture, January.
- Ramos, G.A., J.A. Bonnet and J. Ortiz Véle. Degree of reclamation of a saline-sodic soil in Lajas Valley, Puerto Rico. *Journal of Agriculture of the University of Puerto Rico*.
- Rios, R.V., L.M. Comas and Sturm, P., 2012. *Lajas Valley Agricultural Reserve. Farm inventory of the Guanica Lagoon, El Anegado and adjacent areas Guanica, Puerto Rico*. Protectores de Cuencas. Yauco, Puerto Rico.
- United Nations, Department of Economic and Social Affairs, Population Division. 2024. *World population prospects, medium prognosis. The 2024 revision*. New York, USA.
- Willardson, Lyman S. 1958. Lajas Valley drainage problems. *UPR Ag. Experimental Station Bulletin* No. 143.

Bart Schultz

Lelystad, maart 2025

Tabel I. Algemene karakteristieken van de polders in Puerto Rico

Naam	Inpoldering	Oppervlakte in ha	Type *)	Breedtegraad	Lengtegraad	Niveau in m+MSL	Grondgebruik
Polder(s) in Guanica Lagoon	1955	17.100	RLL	18° 01' N	66° 59' W	5	Landbouw
El Anegado	1955	572	RLL	18° 00' N	67° 02' W		Landbouw
Totaal							

\*) RLL = ingepolderd laagland; LGS = bedijking; DL = droogmakerij