

# COSTAL ROULETTE

SWA Group

2010

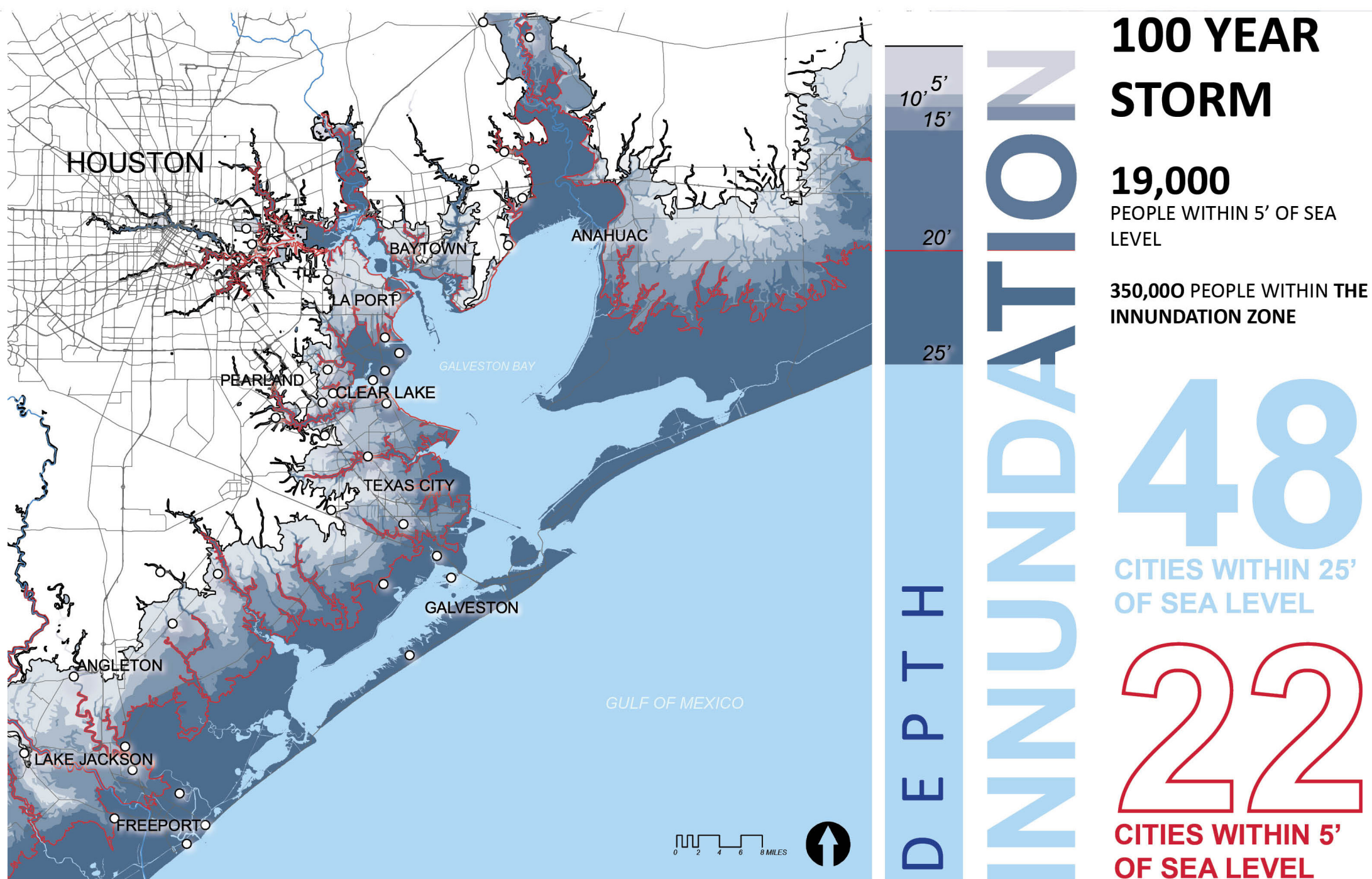
Galveston Bay, USA

**SHOCK**

planning/ADAPTATION

# water  
# landuse

ideas.swagroup.com



Il progetto Coastal Roulette mira ad identificare soluzioni di pianificazione strategica capaci di rispondere alle frequenti tempeste tropicali e uragani della baia di Galveston. Attualmente, non esiste una chiara comprensione del livello di rischio lungo la costa, ed anche in presenza di informazioni chiare, gli eventi di natura violenta e poco frequenti (con alti tempi di ritorno) vengono continuamente sottovalutati dalla natura umana. La prima fase il progetto ha suggerito risposte non solo di natura infrastrutturale ma anche di natura strategica quali: il rispetto rigoroso delle norme edilizie, il rinforzo delle infrastrutture pubbliche con tempi di ritorno pari a 100 anni, opere di protezione civile come la divulgazione completa di informazioni per tutti i nuovi abitanti, l'inserimento di specifiche segnaletiche in tutte le aree non protette, il miglioramento degli strumenti di comunicazione e la distribuzione di mappe specifiche.

Nelle aree altamente popolate e culturalmente significative sono state previste opere strutturali ed argini per rispondere ad eventi con tempi di ritorno pari a 500 anni, capaci di favorire lo sviluppo urbano in aree protette. Il piano ha anche individuato l'opportunità di integrare parte dell'infrastruttura di difesa costiera con la topografia naturale realizzando la creazione di parchi costieri in grado di risanare la baia, promuovere lo sviluppo degli habitat, di zone agricole, aree ricreative, e proteggere la costa.

*The Coastal Resilience project aims to identify reasonable planning solutions to respond to Galveston Bay's frequent tropical storms, hurricanes, and coast shaping forces.*

*Currently, there is no clear understanding of the level of risks along the coastline, and even in the presence of clear information, it is human nature to underestimate high-level risks that occur infrequently. As a starting point, suggested non-structural responses included: improving and strictly enforcing building codes, hardening public infrastructure to be protected to a 100 year surge level, flood depth signage in all unprotected areas, better communication tools like readily available storm surge maps.*

*Structural or levee building opportunities sought to protect highly populated and culturally significant areas such as building an earthen levee that can protect against a 500 year return frequency (including a wave protection factor) to encourage development in the protected area. The resulting plan also identified an opportunity to tie the coastal defense infrastructure into the natural topography by building waterfront parks to help heal the bay, promote habitat development, agriculture, recreation areas, and identified zones of protection.*