

# EAST BOSTON FLOOD PREVENTION DESIGN WORKSHOP REPORT

RELEASED FOR DISTRIBUTION: MARCH 2ND, 2019

A PROJECT OF:



SUSTAINABLE SOLUTIONS LAB  
UNIVERSITY OF MASSACHUSETTS BOSTON

THE KRESGE FOUNDATION

## FOREWORD

This report is part of a series of community resilience planning and education efforts by NOAH with the goal of alerting East Boston residents and businesses to the threats of Climate Change and sea-level rise and involving the community in addressing them. This report is not intended to be a conclusive account, rather, it captures ideas and aspirations of community residents and design professionals who participated in the workshop and includes specific recommendations for vulnerable sections of the neighborhood. We need to continue to investigate specific flood/storm surge effects and mitigate against them. Left to nature and the rapidly increasing effects of sea-level rise in the Northeast, East Boston could return to the collection of islands it once was, unless we pay attention and act soon.

At the workshop we divided the neighborhood into three exposure zones and assigned two teams to each. Residents and planners reflected on what could be done in each. You will see some interesting concepts. You may or may not agree with all of them, but they are meant to provoke further discussion and analysis. Our main objective is to ignite neighborhood conversation and involvement in dialogue with the City, which is listening to community conversations. Should you have suggestions, please share them with us and get involved in NOAH's East Boston resilience efforts (email [climatecare@noahcdc.org](mailto:climatecare@noahcdc.org)).

Protection, adaptation, and resilience will cost money. Mayor Walsh recognizes this and recently shared a vision for a "Resilient Boston Harbor". Because we are a peninsula, protecting East Boston will be challenging and expensive, and laws governing the waterfront will have to change. We think it is wise to acknowledge that the changes leading to the creation of public infrastructure will, in large measure, also be good for the economy. Numerous jobs will be created in many industries, and oodles of dollars will be saved due to the protection of essential infrastructure assets. The end results should in many cases be useful, publicly accessible, green and recreational berms, walkways, bike paths, docks, and even parks. Think neighborhood enhancements for all people, not just gray walls to keep out the sea.

Your continued involvement is crucial to the future protection and creation of East Boston – for all people. Thank you and I hope you find this report useful.



Philip Giffee, Executive Director, NOAH  
[pgiffee@noahcdc.org](mailto:pgiffee@noahcdc.org)

## THANK YOU

Thanks to all of the East Boston residents, neighborhood associations and design and planning professionals who contributed their time, ideas, and talents to the workshop, with special thanks to the design team leaders.

Thanks to the NOAH Youth Organizers for planning and leading the floodplain tours on Friday, for actively participating in the design teams on Saturday, and for their cheerful and expert leadership throughout.

NOAH is also grateful for the support and contributions of the many people and organizations that made this latest in a series East Boston of community planning/climate workshops a success. Special thanks to Maverick Landing Community Services and to the East Boston Social Centers for the use of their spaces.

# ACKNOWLEDGEMENTS

## NOAH + ClimateCARE TEAM

Philip Giffe, Executive Director, NOAH

Gabriela Boscio, Climate Program Manager, NOAH

Melinda Vega, Community Engagement Coordinator, NOAH

### NOAH YOUTH ORGANIZERS:

Brandon Sorto

Christopher Clara

Ender Martinez

Frankie Mencia

Gabriela Ramirez

Jackelyne Garces

Jacob Espejo

Jesus Sanchez

Juan Camilo Arroyave

Juan Sepulveda

Kaylee Aguilar

## STRATEGIC CONSULTANTS

Paul Kirshen, UMass Boston and the Sustainable Solutions Lab

Robbin Peach, Resiliency Consultant

Kimberly Vermeer, Urban Habitat Initiatives

Grace Lyons, Urban Habitat Initiatives



United Way  
of Massachusetts Bay  
and Merrimack Valley



## CONTRIBUTORS + EXPERTS

Thanks to **Gretchen Rabinkin**, Executive Director of the Boston Society of Landscape Architects, for being the Master of Ceremonies for the Workshop.

Thanks to **Tania Briceno**, Program Director at Earth Economics, for being our “Green Economics” expert and for her insightful presentation to the group.

Special thanks to the research team at UMASS Boston—led by Professors Paul Kirshen and Ellen Douglas—and the Woods Hole Group—for developing the flood risk maps that were used for the workshop.

Also thanks to the graduate students of UMass Boston Class *ENVSCI Special Topics 697: Climate Change Adaptation Planning* for researching and preparing much of the background material in the Briefing Book:

- Monique Charbonnier
- Peter Gawne
- Courtney Humphries
- Lucy Lockwood
- Nicole Perlot
- Martin Serrano
- Hannah Stroud

## REPORT PRODUCTION TEAM

### Lead Author:

Kimberly Vermeer, Urban Habitat Initiatives

### Contributors:

Phil Giffe, NOAH

Gabriela Boscio, NOAH

Paul Kirshen, UMass Boston

Melinda Vega, NOAH

### Designer:

Arlen Stawasz, Perkins+Will

### Spanish Writing Translators:

Gabriela Boscio, NOAH

Yanel de Angel, Perkins+Will

Maria Roldan, Perkins+Will

## SUPPORTERS

NOAH's ClimateCARE work is supported in part by The Kresge Foundation Climate Resilience and Urban Opportunity program.

Special thanks to the ULI Boston's Climate Resilience Committee, as well as students and faculty from the Boston Architectural College and the Amsterdam Academy of Architecture for volunteer efforts and in-kind contributions.

# EXECUTIVE SUMMARY

## PARTICIPANT CONCERNS

At a community flood prevention design workshop in May 2018, East Boston residents demonstrated their interest in deeply engaging in planning and policy discussions to make their neighborhood more resilient in the face of risks from climate change and sea level rise.

Over two days, they toured vulnerable areas, reviewed research and planning previously completed by the City and others, explored a range of options for taking action and developed many proposals for strategies to make East Boston more resilient while also making it a better place to live, work and play.

This report captures key themes that emerged from team conversations and presents team proposals for action that include:

- Policies + Programs
- Physical Approaches
- Thinking Outside the Box

This report will be a resource for continuing community dialogue, and for informing planning as well as advocating for broad and equitable approaches to resilience.

## WHAT WE HEARD

*"We need clear and well communicated emergency plans and preparedness"*

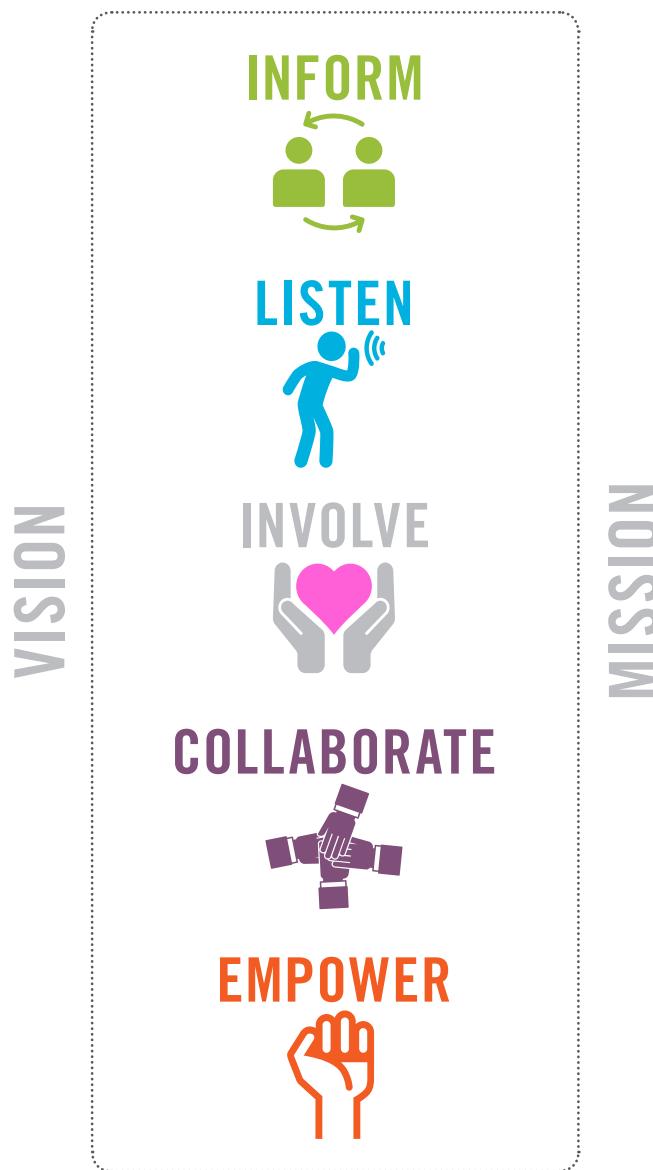
*"We need more awareness about climate concerns among the entire community"*

*"Our transportation network and important infrastructure is vulnerable"*

*"We see potential threats to our community, including people, buildings, and ecosystems"*

*"We want an active waterfront, available, and accessible to all"*

## VISION



# TABLE OF CONTENTS

- i – FOREWORD + THANKS
- ii – ACKNOWLEDGEMENTS
- iii – EXECUTIVE SUMMARY
- 1 – ENGAGING THE COMMUNITY
- 3 – WORKSHOP HIGHLIGHTS
- 5 – KEY THEMES THAT EMERGED
- 6 – PROPOSED SOLUTIONS
- 7 – JEFFRIES POINT - MAVERICK SQUARE - CENTRAL SQUARE
- 9 – CHELSEA CREEK - EAGLE HILL
- 11 – HARBOR VIEW - ORIENT HEIGHTS - SUFFOLK DOWNS - BELLE ISLE MARSH
- 13 – MOVING FORWARD

photo by Gabriela Boscio

# ENGAGING THE COMMUNITY

## RESPONDING TO RISK

The East Boston Flood Prevention Design Workshop builds on and complements other climate vulnerability and planning work being conducted by the City of Boston, UMass Boston's Sustainable Solutions Lab and others. NOAH is committed to broad community engagement in climate resilience—from education on risks, to planning potential solutions and moving toward implementation—resident participation is key to ensuring that equitable approaches, with multiple community benefits, are planned and implemented.

The City's *Climate Ready Boston* final report issued in late 2016 identified three primary climate risks for East Boston: Sea level rise and ocean storms, severe rainstorms and heat. The Workshop focused on threats from sea level rise. We used maps developed at UMass that show estimates of flooding for a 1% chance storm with 3 feet of sea level rise, which is a forecast of potential conditions by 2070.

## ASKING THE RIGHT QUESTIONS

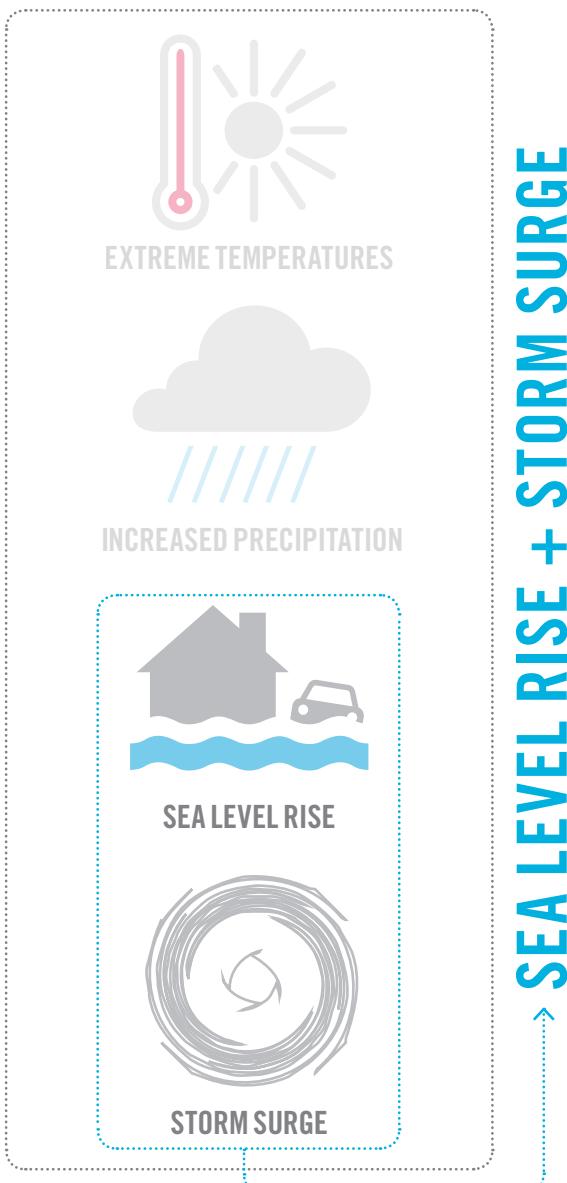
WHAT ARE THE CLIMATE PROJECTIONS FOR EAST BOSTON?

WHAT ARE EAST BOSTON'S VULNERABILITIES AND DEPENDENCIES AS A RESULT OF THOSE PROJECTIONS?

HOW IS OUR COMMUNITY PREPARING FOR THESE RISKS?

WHAT CAN BE DONE SOON?

## BOSTON'S CLIMATE PROJECTIONS





# WORKSHOP HIGHLIGHTS

To enable teams of residents and designers to closely examine local areas and lived experience, we divided East Boston into three focus areas for consideration:

1. Jeffries Point / Maverick Square/  
Central Square
2. Chelsea Creek / Eagle Hill
3. Harbor View/Orient Heights /Suffolk  
Downs / Belle Isle Marsh

(We did not include the airport because Massport has done its own planning).

We invited East Boston residents and representatives from the Boston professional design and planning community to participate in design teams for each focus area, and for each focus area we assembled a Spanish language and an English language team. In total we had about 100 participants, split 60% local residents and 40% professionals. The "Charge" to the teams was:

Each Focus Area should aim to develop one or two big, but reasonable ideas for the flood sites in their focus area. We will focus on flooding with 3 feet of Sea Level Rise, but teams can consider integrating in 1-foot and 5-foot conditions as well (see maps in the Briefing Book). Look for creative and implementable solutions, including costs.

- *Include ideas about phasing/staged strategies*
- *Consider "Green" and "Gray" (or mixed) options*
- *Every option should be spatial, flexible, tied to flooding depths*
- *Include rough cost estimates*
- *Focus on coastal and tidal flooding*
- *Look at all flooded areas, not just pathways, but isolated areas and buildings too*
- *Consider new policy recommendations such as Designated Port Area (DPA) flexibility, allowing coastal filling*
- *Consider co-benefits and "no-regrets" strategies*
- *Consider how action to protect one area also protects other areas – how protecting one asset may protect other assets—for example: blocking off the areas around The Greenway and Liberty Plaza protects Maverick Square commercial buildings and also Maverick MBTA station*
- *Document your Thinking!*
- *Explain the WHY behind your recommendations and proposed solutions*



NOAH Youth Organizers (N-YO) at Friday Afternoon Workshop  
photo by Kimberly Vermeer



Friday Afternoon Focus Area Tour  
photo by Arlen Stawasz



Friday Afternoon Focus Area Tour  
photo by Arlen Stawasz

The workshop was held over two days in mid-May 2018. Friday afternoon's agenda included tours of the focus areas, organized and led by NOAH Youth Organizers. After the tours, the program continued with dinner, an overview of the purpose for the workshop and an introduction to the flood risks for East Boston. The focus area teams then divided up to begin getting acquainted, to start thinking about the vulnerabilities of their areas, and to plan their approach for Saturday.

Saturday morning, we gathered early, and the teams worked for three hours to explore, strategize and develop proposed approaches. After lunch the teams pinned up their work and presented it to the entire group.



Saturday Presentation of Community Findings by Juan Sepúlveda, NOAH Youth Organizer  
photo by Kimberly Vermeer



Saturday Morning Workshop  
photo by Arlen Stawasz

# KEY THEMES THAT EMERGED

## FINDINGS

Concerns that emerged from the group discussions were both specific to the focus areas that each group considered as well as neighborhood-wide suggestions. And although the main focus of the workshop was on sea level rise and flooding that will result, participants recognized other concerns and vulnerabilities that climate change may bring and that current neighborhood realities might make harder to address. The expressed concerns cut across scales: Some are focused on individuals and families, others address local issues, still others noted concerns with regional impacts.

- Need for updated Flood Emergency Plan from City and State
- Need for better communication about the Emergency Plan from authorities
- Lack of Community Awareness of Climate Risks
- Risk of Sea Level Rise + Storm Surge
  - Infrastructure
  - People
  - Buildings
- Threats to Transportation Network
  - MBTA
  - Roads, Bridges, Tunnels
- Threats to Local Ecology

What were the top three key resources you wanted to make sure were protected? (SELECT 3)				
Row Labels	Count of Qualitative Responses	Survey Respondents	% of Respondents	
	(Number of respondents is 40)			
Home	24	40	60%	
Public Transportation	24	40	60%	
School/educational service	18	40	45%	
Grocery store/food pantry	17	40	43%	
Healthcare	10	40	25%	
Tunnels	9	40	23%	
Childcare/eldercare	8	40	20%	
Grand Total	110	40		

Compiled by NOAH from participant survey responses

### Participant Survey Reactions and Feedback:

- *"Give us short-term actionables so we can enact concrete & immediate change"*
- *"Congratulations on a great and key step in what will be a long process. The key, I think, is continuity and expanding outreach/education-- creating consensus."*
- *"Thank you for organizing this event. The tour with the kids was VERY helpful and informative."*
- *"I thought NOAH has done a great job cultivating and including youth."*
- *"It was SO inspiring to meet the youth leaders and see their level of expertise and dedication."*
- *"Me encantó este tipo de taller o entrenamiento porque es de mucha ayuda para nosotros como comunidad. Que planeen e implementen más talleres como estos. ¡Gracias!"*
- *"Find out how to reach more residents, how can this awareness education be part of their daily life?"*
- *"Very important that the workshop was bilingual."*

# PROPOSED SOLUTIONS

## THINKING DIFFERENT

When it came time to consider solutions, the teams similarly considered possibilities at multiple scales. Ideas included policy and program strategies as well as physical/built approaches. And solutions covered a range of strategies including protect, accommodate, and even retreat.

## POLICY + PROGRAMS

- Develop a Flood Emergency and Awareness Plan—create a plan and communicate it widely through many channels to reach the entire community
- Increase Public Awareness of Climate Risks and Solutions—consistently engage stakeholders, partner with existing civic organizations, meet people where they are
- Increase engagement with the schools and with youth
- Conduct land use planning and rezoning to promote preferred solutions
- Develop funding sources
- Develop and maintain several community “hubs” that offer information, education, volunteer sign-up and coordination, staging for emergency supplies, and shelter during severe storms
- Inform and coordinate with the City’s 2030 Master Plan

## PHYSICAL APPROACHES

- Increase coastal resilience with solutions that create an active waterfront, available and accessible to all - connecting, not dividing, the neighborhood
- Develop inviting, multi-use, levees and seawalls — not concrete barriers
- Create parks and recreational opportunities while protecting from sea level rise
- Protect key places such as the Greenway, Maverick Square MBTA Station, and Liberty Plaza
- Improve transportation system resilience add water transport, make the Blue Line more resilient

## THINKING OUTSIDE THE BOX

- Develop a floating boardwalk into the harbor from LoPresti Park reaching toward Downtown
- Build connector bridges over the Greenway
- Redesign the Greenway to be floodable
- Think infrastructure as asset: Viewing platforms/cafes on water holding towers, rain garden street borders
- Look back to look ahead: Unless we act now, we may need to plan for a future when East Boston may become a series of islands again



Jeffries Point, Maverick Square, Central Square Team



Chelsea Creek, Eagle Hill Team

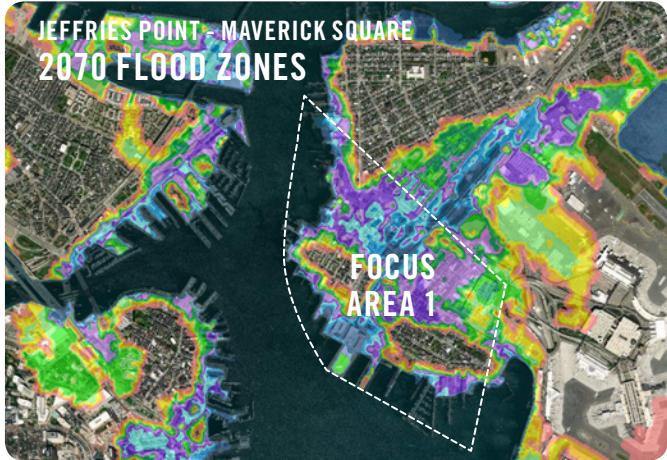


Harbor View, Orient Heights, Belle Isle Marsh Team

Please note: not all team members may be included in photos above

# JEFFRIES POINT / MAVERICK SQ / CENTRAL SQ

(FOCUS AREA 1)



## SPANISH LANGUAGE TEAM

DESIGN LEAD: Judith Rodriguez

### TEAM MEMBERS:

- Monica Barrera
- Chris Clara
- John Duff
- Jackeline Garces
- Elsa Flores
- Michelle Laboy
- Rita Lara
- Pilar S. Leal
- Ender Martínez
- María C. Torres

## ENGLISH LANGUAGE TEAM

DESIGN LEAD: Brian Gregory

### TEAM MEMBERS:

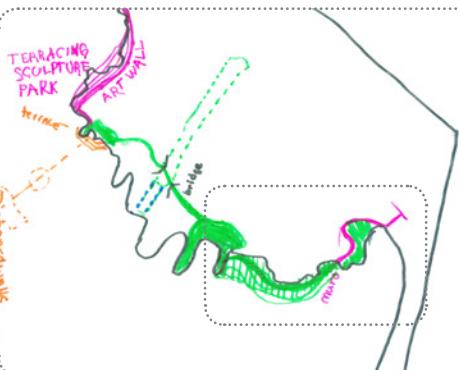
- Dan Bailey
- Assia Bouaou
- Patty D'Amore
- Roman Edirisinghe
- Nadya Nilina
- Jesús Sanchez
- Heather Scranton
- Robert Schmidt
- Jordan Zimmerman

## CONCERNS

- Risks posed by sea level rise and storm surges
- Threats to Infrastructure

## SKETCH 1

- Connect existing green areas through a coastline/boardwalk/flood protection corridor that serves as both levee and park.
- The group envisioned green space and parks from Maverick Landing to Porzio Park. Add a berm or wall behind Porzio Park.
- Potential for protected public swimming in a natural setting as shown toward the top of the sketch.
- LoPresti Park: add terracing to protect it, similar to what is being done at the LendLease property.

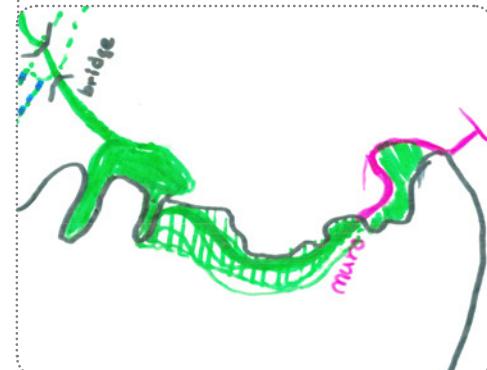


## POLICY APPROACHES

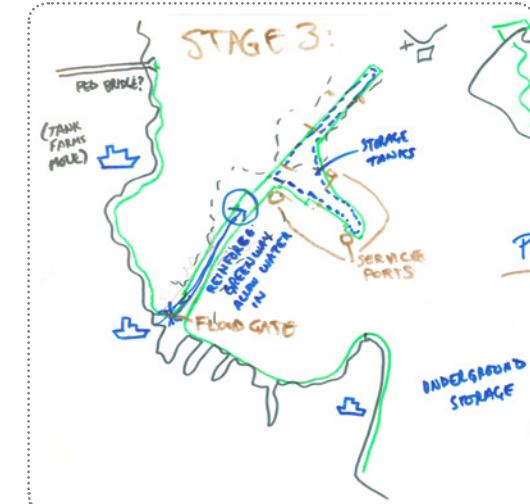
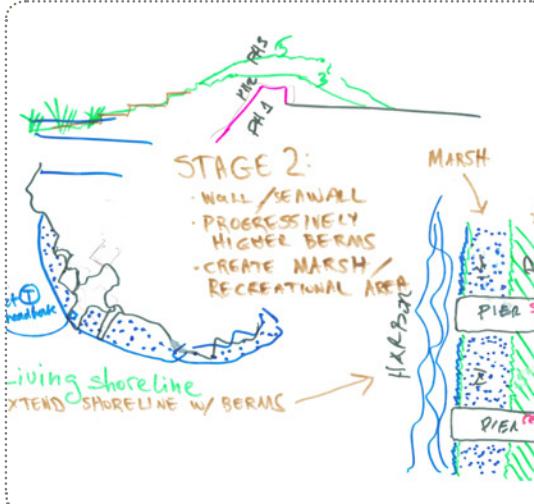
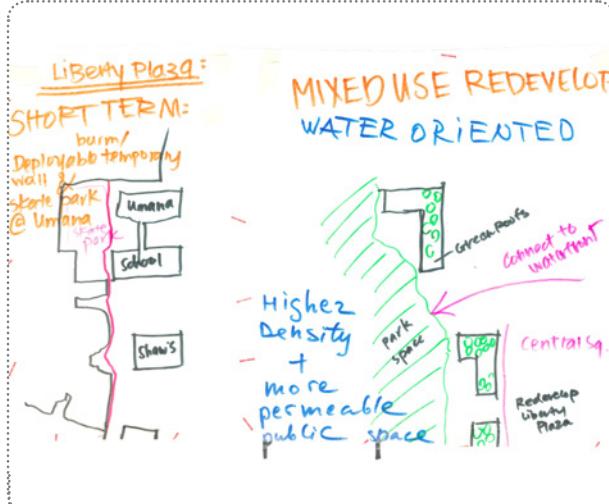
- Flood emergency plan—with communication and practice
- Increased public education and awareness
- Updated land use planning & zoning

## SKETCH 1 DETAIL

- A physical barrier/wall in this location would protect the Jeffries Point neighborhood but also the airport.
- Coordination with Massport will be needed near the confluence of the airport and EB around Maverick St. and Porzio Park, extending to the Jeffries Point Yacht Club.



# PHYSICAL APPROACHES



## SKETCH 2

- At Umana School, increase the height of the existing sea wall. The school is a major asset that already experiences flooding.
- To protect Liberty Plaza Shopping Center, the group proposed short and long-term solutions. As short-term solutions, they suggested deployable flood walls and protecting the skate park at Umana. In the long-term, they propose mixed use redevelopment that moves the storefronts further from the water and opens up the water for public access. The design of this redevelopment could be done through a competition and should involve multiple stakeholders including the community, NOAH, the business owners, private owners, and the school.
- The lower end of Border St needs to be protected via berms or terraces.

## SKETCH 3

- Flood resilience measures should be multi-use and combine natural and built elements such as berms combined with living shorelines, boardwalks, and recreational uses.
- The group envisioned green space and parks from Maverick Landing to Porzio Park. Add a berm or wall behind Porzio Park.
- The community's desire for green space along the rest of Marginal and Sumner St. is consistent with the East Boston Greenway Plan and the Mayor's Resilient Harbor Vision. Piers Park 2 and 3 will provide flood protection to the community.

## SKETCH 4

- Implement the city's plan to block the Greenway flood pathway, but in addition, block the water pathway to Lewis Mall (Lewis Street). LendLease is elevated, Portside is elevated, and water currently gets funneled in between them into Lewis Mall and into the Greenway. If left unattended, this would eventually also flood the MBTA Maverick station.
- Alternatively: consider approaches that make the Greenway floodable--from stormwater and/or seawater, with storage for controlled recharge and release.
- Consider new bridges across the Greenway to maintain access across it during floods.

# CHELSEA CREEK / EAGLE HILL (FOCUS AREA 2)



## SPANISH LANGUAGE TEAM

DESIGN LEAD: Yanel de Angel

### TEAM MEMBERS:

- Karen Mata Ortas
- Mirna Monterrosa
- Johanna Prada
- Gabriela Ramírez
- Eric Roberts

## ENGLISH LANGUAGE TEAM

DESIGN LEAD: Bob Uhlig

### TEAM MEMBERS:

- Nasser Brahim
- Djaz Idakaar
- Martin Luis Serrano
- Tiffany Skogstrom
- Brandon Sorto
- Matthew Soule
- Nicole Voss

## CONCERNS

- Impact of trash and debris on stormwater management—flooding and pollution
- Flooded homes and basements—risks to people, risks from toxin and debris
- Risks posed by fuel storage tanks
- Threats to transportation network
- By 2050 a major flood could inundate Brandywine Village, reaching almost all the way to Constitution Beach

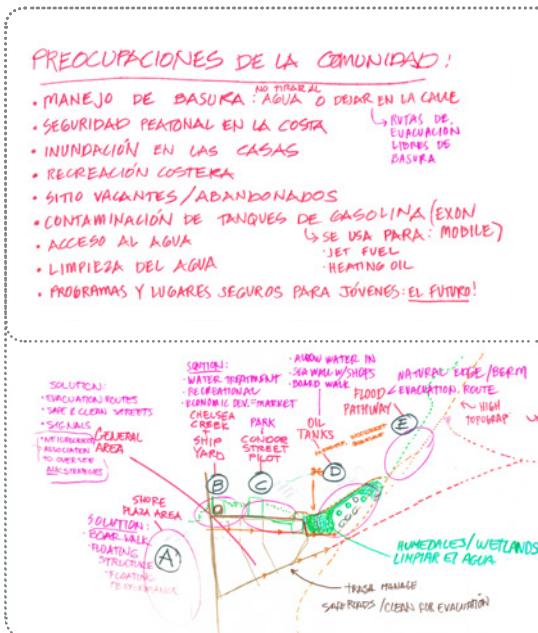
## POLICY APPROACHES

- Increased public education and awareness of growing threats
- Re-zoning to add a story in place of basement apartments

## SKETCH 1A

Concerns noted by Spanish-speaking team:

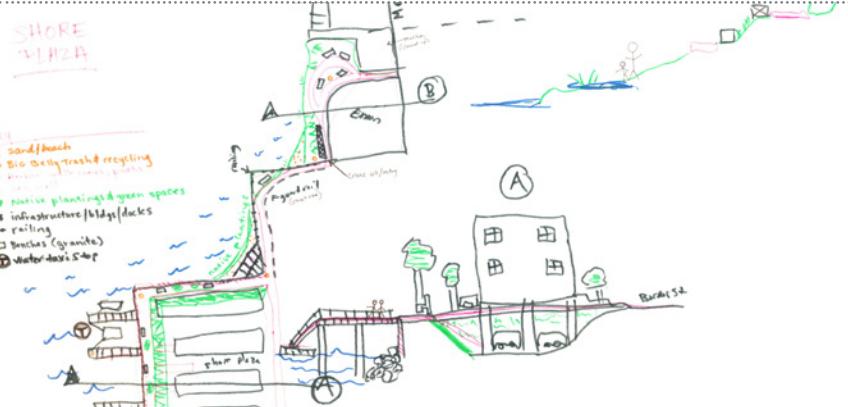
- Waste Management: Not throwing trash in water or streets - Keeping evacuation routes clear
- Pedestrian safety along the coast
- Flooding of homes
- Coastal recreation
- Vacant / abandoned lots
- Pollution from gas storage tanks
- Access to water
- Water quality
- Programs + safe spaces for youth: The future!



## SKETCH 1B

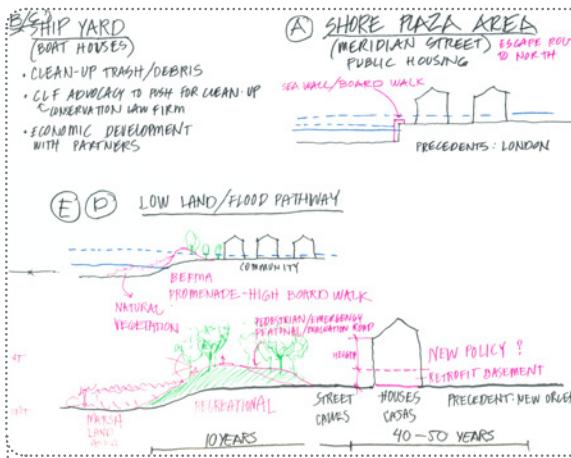
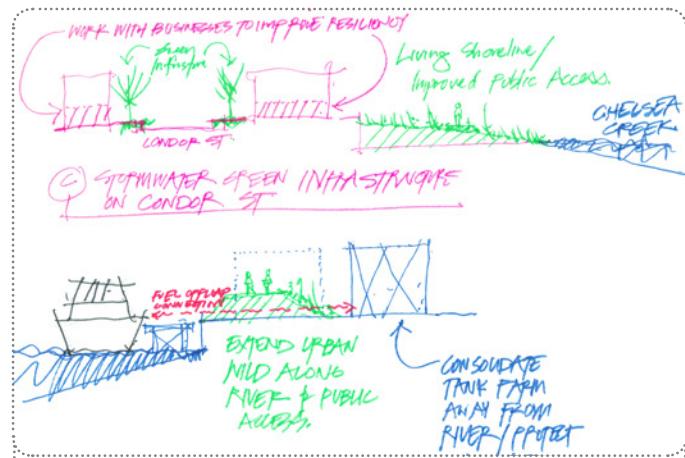
- Overview and Key to proposed approaches

# PHYSICAL APPROACHES



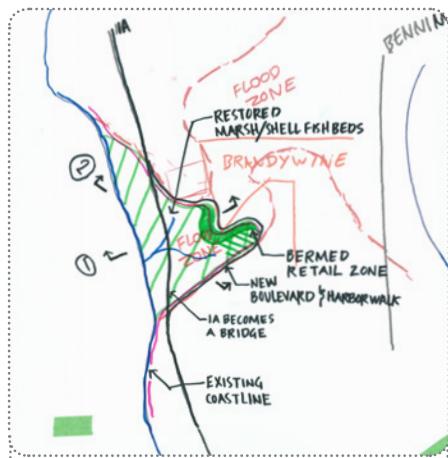
## SKETCH 2

- Shore Plaza, a low-income housing community, will be increasingly vulnerable to flooding but can be protected by building up a berm along the shoreline while also building up a recreational opportunities. As shown at the top of the sketch, include a walkway with benches, trees, and public space and access to the water.
- Create a softer, continuous and accessible edge from Shore Plaza to Chelsea Creek. Clean up the Condor Street Overlook, and put in native plantings and green space. Make that area a small sandy beach. Restore the area from Condor Street to the Condor Street overlook, around the Exxon station to the Chelsea Creek with native plantings, beach, and Harborwalk.



## SKETCH 3

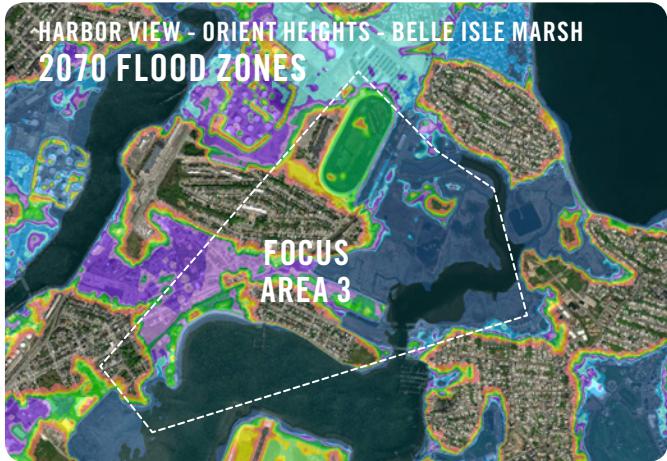
- Reduce stormwater run-off from Eagle Hill and improve quality by re-imagining and re-engineering Condor Street with bioswales, rain garden planted areas along the roadway.
- Where buildings cannot be protected on Condor Street, they should be flood-proofed. Create living shoreline where possible.



## SKETCH 5

- Raise Route 1A to reduce flooding risk.
- Create a new, higher-elevation boulevard to increase options for access and evacuation.

# HARBOR VIEW / ORIENT HEIGHTS / BELLE ISLE MARSH (FOCUS AREA 3)



## SPANISH LANGUAGE TEAM

DESIGN LEAD: Ruben Segovia

TEAM MEMBERS:

- Kaylee Aguilar
- Jayda Campos
- Jill Horwood
- Frankie Mencia
- Juan Santa María
- Juan Sepúlveda

## ENGLISH LANGUAGE TEAM

DESIGN LEAD: Dalia Munenzon

TEAM MEMBERS:

- Gillian Anderson
- Anna Arscott
- Don Blair
- John Bolduc
- Jacob Espejo
- Ryan Gordon
- Owen Miles
- Arlen Stawasz

## CONCERNS

- Risks posed by sea level rise and storm surges
- Vulnerability of local ecology—marsh and wetlands
- Lack of public awareness
- Threats to infrastructure—especially transportation
- Vulnerability of people

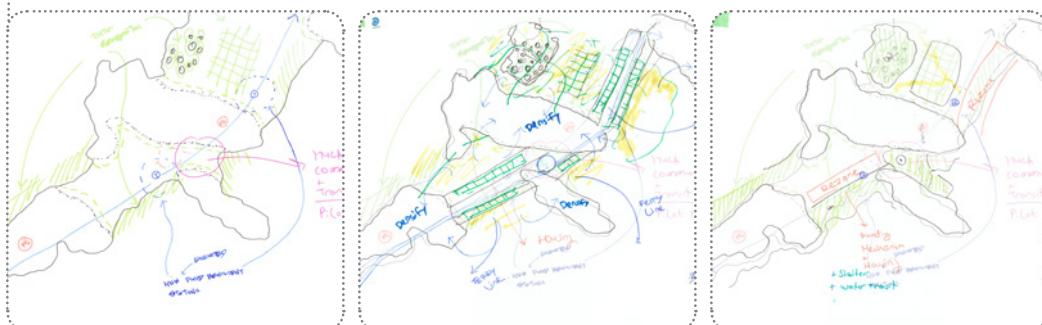
## POLICY APPROACHES

- Update the Flood Emergency Plan
- Increased public education and awareness of growing threats
- Update land use planning & zoning regulations
- Develop a water transportation system

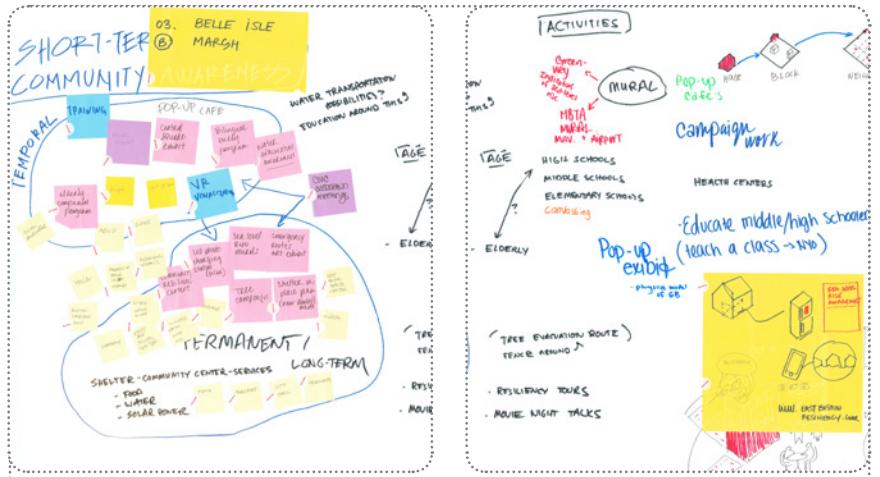
## SKETCHES 1, 2, + 3

**If nothing is done,** sea level rise will bring this area back to the islands it used to be. This group explored options for what could be done with the elevated areas, if no protection were to take place. Ideas included bridges to connect the elevated areas and increased green space and rezoning for the low-lying areas, coupled with re-location and densification. (Compare this to the alternative strategy proposed by the Chelsea Creek group: by protecting the Chelsea Creek side of Brandywine Village with berms, much of the Orient Heights flooding would be avoided).

- Resilient Blue Line: Raised rails and stations (Also—not discussed by the team but critical: The Blue Line Maintenance Yard).
- New, higher-elevation development zones “bridging” between existing higher-elevation areas.
- Densification (more housing, more multi-unit buildings) could be considered for higher elevations like Eagle Hill and Orient Heights.



# PHYSICAL APPROACHES



## SKETCHES 4 + 5

- Community resilience and physical resilience go hand in hand: This group called out the need for robust emergency preparedness plans for the neighborhood, as well as extensive multi-lingual public communication campaigns around them.

*This topic is one that comes up at every NOAH meeting related to climate change and resilience and is of deep concern for the entire neighborhood.* This group also suggested having emergency community hubs that would offer information, emergency supplies staging, shelter, and crisis management services.



## SKETCH 6

- Keys to success are to think long-term but begin taking action now. Plan for multiple benefits that include people and community, environment and economy as well as infrastructure and buildings.

## OTHER NOTES FOR THIS FOCUS AREA

- UMass Boston has also proposed (through a separate process), dune restoration and beach nourishment on Constitution Beach which would preserve the only public beach in East Boston – an important community asset—which would preserve both the East Boston Greenway and help preserve the Brandywine Village and Harbor View areas at least through 2070.
- Since Belle Isle Marsh cannot naturally migrate into the Suffolk Downs development, it must be built up over time with thin-layer deposition and other related marsh preservation strategies.
- While not considered specifically by this team, the Channel Fish area is a vulnerable point that must be addressed in future.

# MOVING FORWARD

## NEXT STEPS

The workshop is one of many community engagement efforts led by NOAH to advance more equitable planning and participation for climate resilience in East Boston. NOAH will continue to share the ideas and proposed solutions developed during the workshop with the East Boston community: to increase knowledge and awareness of climate risks and to build consensus for multi-layered solutions that can be implemented for the benefit of all residents.

To that end, NOAH will continue to work with local residents, neighborhood associations, inter-agency stakeholders, small businesses, the City, the State and others to ensure that planning and implementation for climate resilience is inclusive and equitable. Our goal is the protection of our vulnerable peninsular community. The community must be involved in planning over the long term and NOAH will continue to support and expand community participation in the ongoing City and State efforts, ensuring Green/Gray solutions are budgeted for and implemented to protect the neighborhood. For example, the City of Boston continues to move forward with implementation of recommendations from the "Climate Ready

East Boston" report, such as the deployable flood barrier for the mouth of the Greenway. The City is also beginning the process of updating the East Boston Master Plan, and it will be critical to keep places with high flood vulnerabilities, like Lewis Mall and Liberty / Central Square, front and center during this process to be sure that multi-purpose, multi-benefit approaches are proposed, planned, and budgeted.

In addition, on October 17, 2018, Mayor Walsh of the City of Boston presented the City's vision for a Resilient Boston

*"It's a system ....of beaches—and parks and trails and open spaces—that are elevated to block floods and enhanced to unlock opportunity". Some of the plans for East Boston in particular called for the restoration "of Wood Island and Belle Isle Marsh... and working with community groups to increase access to the waterfront".*

The concepts presented in this workshop report provide a local vision of how the Mayor's ideas can be coordinated with and implemented in East Boston.



2018 Workshop Planning Team  
photo by Phil Giffe

*Emergency Preparedness planning and coordination is our next scalable priority. Climate Resilience also means being better prepared when bigger storms and accompanying threats hit. NOAH will be expanding its work with the City and State on emergency preparedness and planning and expanding its outreach in the community to increase awareness and readiness for action within East Boston. NOAH will continue its work to ensure that our entire community—individuals, families, small businesses and others—have access to and are benefitting from existing programs and services that can improve their comfort, health, financial stability, and climate resilience.*

For further information please contact:

**NOAH (Neighborhood of Affordable Housing)**

[www.noahcdc.org](http://www.noahcdc.org) | (617) 567-5882

143 Border Street, East Boston, MA 02128



Foto de Phil Griffie  
Equipo de planificación de taller 2018

El planeamiento ya la coordinación para preparación de emergencias es una tarea que las autoridades realizan para anticipar escenarios de inundación. NOAH está expandiendo su trabajo para asegurar que las autoridades de Boston creen planes para manejar las amenazas que las acompañan. NOAH está expandiendo su trabajo para ampliar la alcance y la preparación y planificación para emergencias y amenazas que las acompañan. La resiliencia climática también es una parte importante de la coordinación para preparación de emergencias que las autoridades realizan para anticipar escenarios de inundación.

Para más información por favor contactar a:  
**NOAH (Neighborhood of Affordable Housing)**  
 www.noahdc.org | (617) 567-5882  
 143 Border Street, East Boston, MA 02128

Adicionalmente, el 17 de octubre de 2018, el Alcalde Walsh de Boston presentó la visión de la ciudad de Boston para la resiliencia climática en la conferencia "Climate Ready East Boston", como parte de la barra de inundación deslegible para la boca del Greenway. La Ciudad también está comenzando el proceso de actualizar el Plan Maestro de East Boston, y este será criticado para mantener lugares con alto riesgo de inundación, como el Lewis Mall y el Liberty Innundación, y se establecerán soluciones progresivas para la resiliencia climática en East Boston. NOAH continuará comparando ideas y soluciones progresivas para la resiliencia climática en East Boston. El taller es una de las muchas esfuerzos implementación de las recomendaciones del reporte "Climate Ready East Boston", como parte de mover una planificación para la y parceria de inundación deslegible para la resiliencia climática en East Boston. NOAH para promover una planificación de inundación deslegible para la resiliencia climática en East Boston. Con ese fin, NOAH continuará trabajando con residentes locales, asociaciones de vecinos, las partes interesadas inter-institucionales y negocios pedirles, la Ciudad, el Estado y otros para asegurar que el planeamiento y las estrategias de respuesta a las amenazas que las acompañan. NOAH continuará trabajando con las autoridades de Boston para la resiliencia climática en East Boston. El taller de planificación de inundación, el 17 de octubre de 2018,

beneficio de todos los residentes. Con ese fin, NOAH continuará trabajando con residentes locales, asociaciones de vecinos, las partes interesadas inter-institucionales y negocios pedirles, la Ciudad, el Estado y otros para asegurar que el planeamiento y las estrategias de respuesta a las amenazas que las acompañan. NOAH continuará trabajando con las autoridades de Boston para la resiliencia climática en East Boston. El taller de planificación de inundación, el 17 de octubre de 2018,

"Es un sistema... de playas-de parques, de caminos y espacios abiertos-que están elevados para bloquear inundaciones y desfaldas para crear oportunidad." Algunos de los planes para East Boston, en particular llamado restauración de "Wood Island Y Belle Island Marsh... y trabajando con grupos comunitarios para incrementar el acceso a la costa. NOAH continuará apoyando expansión de la participación comunitaria en los esfuerzos en curso de la Ciudad y el Estado, asegurando que las soluciones Verdes/Grisas están siendo implementadas e impulsadas para proteger la vecindad. Por ejemplo, la Ciudad de Boston continúa avanzando con la implementación de la estrategia de resiliencia climática en el planeamiento a largo plazo y evaluada en la comunidad de East Boston y vulnerable. La comunidad debe estar protegida de inundaciones y emergencias que las amenazas que las acompañan. NOAH continuará trabajando con las autoridades de Boston para la resiliencia climática en East Boston. El taller de planificación de inundación, el 17 de octubre de 2018,

# AVANZANDO

## PROXIMOS PASOS

- Aunque no se consideró específicamente por este equipo, la área de Channel Fish es un punto vulnerable que se tiene que tender en el futuro.

Suffolk Downs, este debe ser construido a través del tiempo con una deposición de capa delegada y otras estrategias de preservación de pantanos.

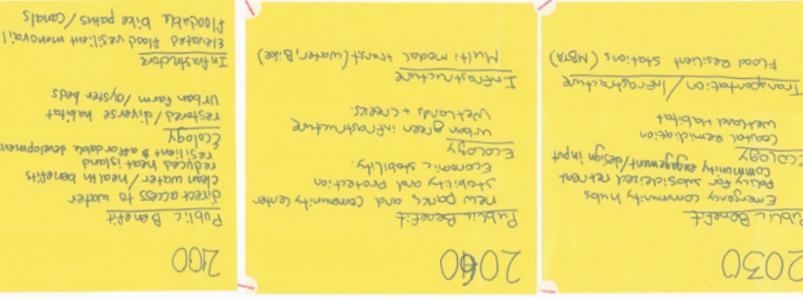
- Por lo que el Belie Marsh no puede naturalmente migrar al desarrollo de las áreas del Harbor View por lo menos hasta el 2070.
- tanto el East Boston Greenway y ayudaría a preservar el Brandwynne Village, como playa pública en East Boston – un bien comunitario importante – que preservaría restauración de dunas y tratamiento en Constitution Beach que preservaría la única

- MASS Boston también ha propuesto (mediante un proceso separado),

## OTRAS NOTAS PARA ESTA ZONA DE ENFOQUE

- Las claves del éxito son pensar a largo plazo, pero comenzará a tomar acción ahora.
- Planear para multiples beneficios que incluyen a las personas y la comunidad, el medio ambiente y la economía, así como infraestructura y edificios.

## BOCETO 6



- La resiliente comunitaria y la resiliente física van de la mano: Este grupo desatrá la necesidad de planes robustos para preparación y manejo de emergencias para el vecindario, así como campañas de comunicación y manejo de emergencias alrededor de ellos. Este tema es uno que surge en cada una de las reuniones de NOAH relacionadas al cambio climático y la resilencia es una preocupación profunda para el vecindario. Este grupo también sugirió tener centros suministros de emergencia, refugio y servicios de manejo de crisis.

## BOCETO 4 + 5



# ENFOQUES FÍSICOS

## ENFOQUES DE POLÍTICA

AREA DE  
ENFOQUE 3

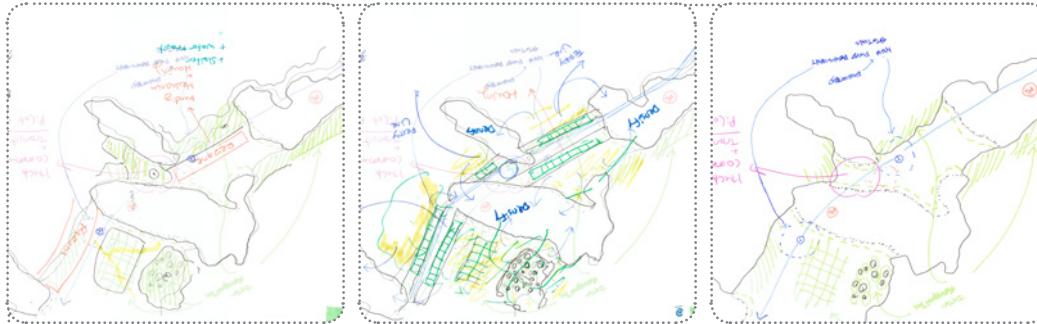
# HARBOR VIEW / ORIENT HEIGHTS / BELLE ISLE MARSH

## PROCUPACIONES

- Actualizar el Plan de Emergencia de inundaciones
- Resegos planificados por el aumento del nivel del mar y marejadas ciclónicas
- Vulnerabilidad y ecología locales-pantanosa y humedales
- Incrementar la educación pública y concientizar de amenazas crecientes
- Actualizar un planeamiento del uso del suelo y regulaciones de zonificación
- Desarrollar un sistema de transporte marítimo

## BOCETO 1, 2, + 3

- Si no se hace nada, el aumento del nivel del estacionamiento elevadas (También no se discutió en el equipo pero es crítico): el Blue Line tiene: Rieles y yard.
- Tener un Resiliente Blue Line: Rieles y estacionamientos elevadas que conecten zonas elevadas y elevadas existentes.
- Densificación (mas viviendas, mas edificios de multiples unidades) se podrían considerar para las más elevadas como Eagle Hill y Orient Heights.
- Brandywine Village con bermas, muchas de las arteriales proteger el lado del grupo Chelsea Creek de una alta densificación. Comparar esta a la relocalización para las áreas bajas, junto con la rezonificación aumentó de espacios verdes y las áreas incluyendo protección para conectar las áreas incluyendo protección se gestiona. Las ideas incluyendo aumento de espacios verdes y las áreas elevadas y bajas, se incluyen en la estrategia de diseño tipo de hacer este grupo explorando opciones de uso solía ser. Este grupo exploraría opciones de uso solía mar convirtiendo esta área en las islas que solía ser. Estas islas se podrían conectar las áreas elevadas y bajas en la estrategia de diseño tipo de hacer esto.
- Zonas desarrolladas nuevas y elevadas que conecten zonas elevadas existentes.
- Densificación (mas viviendas, mas edificios de multiples unidades) se podrían considerar para las más elevadas como Eagle Hill y Orient Heights.



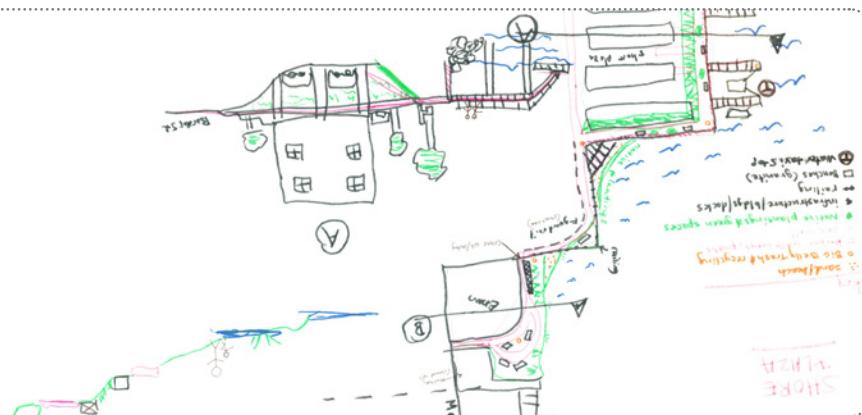
## ZONAS DE INUNDACIÓN 2070



## EQUIPO EN ESPAÑOL

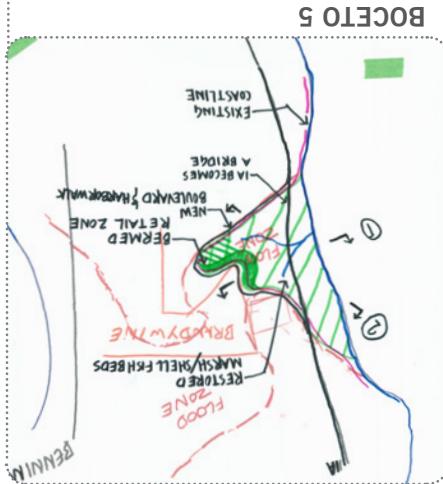
- LIDER DE DISEÑO: Rubén Segovia  
MEMBROS DEL EQUIPO:  
• LIDER DE DISEÑO: Dalia Munozon  
• Gilián Anderson  
• Anna Arscott  
• Don Blair  
• John Bolduc  
• Jacob Espino  
• Ryan Gordon  
• Owen Miles  
• Arlen Stawasz  
• Juan Sepulveda  
• Franke Menica  
• Jill Horwood  
• Jayda Campos  
• Kaylee Aguilar  
• MEMBROS DEL EQUIPO:  
• LIDER DE DISEÑO: Rubén Segovia  
• Gilián Anderson  
• Anna Arscott  
• Don Blair  
• John Bolduc  
• Jacob Espino  
• Ryan Gordon  
• Owen Miles  
• Arlen Stawasz

# ENFOQUES FÍSICOS



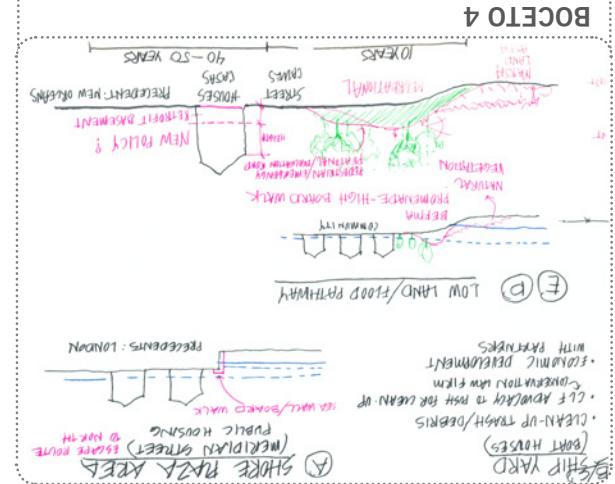
BOCETO 2

- Shore Plaza, una comunidad residencial de bajos recursos, estará incrementando su vulnerabilidad a inundaciones, pero puede estar protegida por un edificio por una brema a lo largo de la orilla del mar, creando a su vez oportunidades recreacionales. Como se muestra en la parte alta del bosquejo, incluir un camino con bancos, arbolados y espacios públicos al agua.
- Crear un borde más suave, continuo y accesible desde Shore Plaza hasta Chelsea Street hasta el mirador de Condor Street, alrededor de la estación Exxon de Chelsea verde. Limpieza hasta el Condor Playa de arena. Restaurar el área desértica cerca de la playa Overlook, y sembrar plantas nativas y espacio



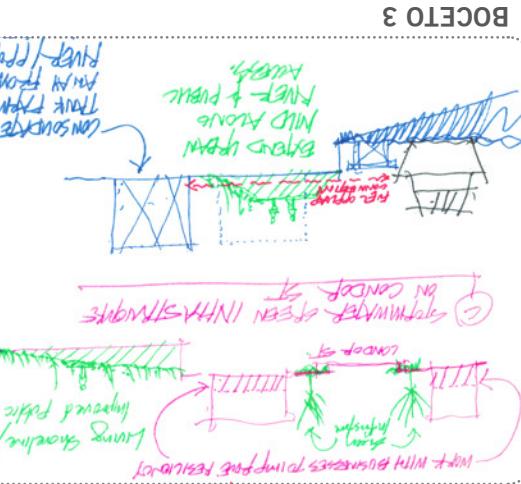
BOCETO 5

- Elevar la Ruta 1A para reducir el riesgo de inundaciones.
- Crear un nuevo boulver para evacuación.
- Incrementar las opciones para acceso y evacuación.



BOCETO 4

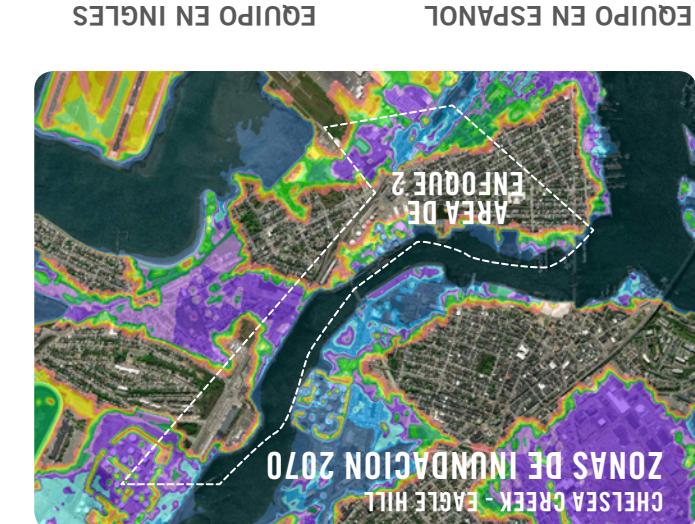
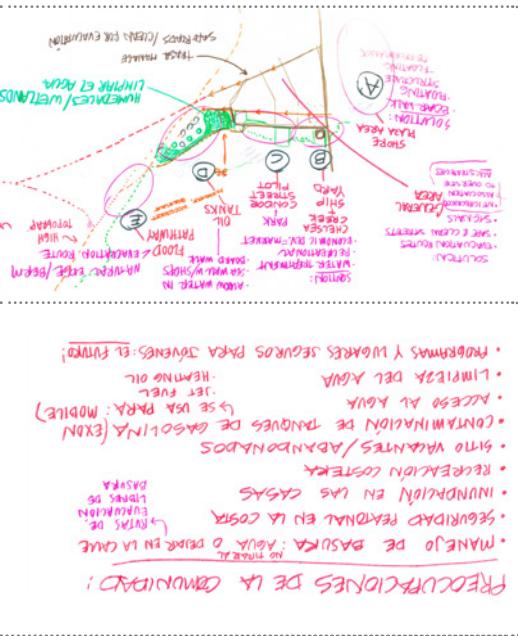
- Proteger el área empantanado cerca del Urban Wild, hasta la desembocadura del arroyo Chelsea, hasta el punto de Andrew McCardle / Meridian St.
- Incrementar las personas que elevan las personas al agua.
- Transformar el panorama actual de oficinas mediana edad en viviendas que incluyen espacios para la cultura, tiendas y oficinas que llevan las personas a la costa.
- Necesitamos para 2030 desde Brandtman St. hasta Boardman St. necesitamos de 4-6 pisos más para llenar las casas que incluyan espacios para la cultura, tiendas y oficinas que llevan las personas a la costa.



BOCETO 3

- Reducir la escorrentía de aguas pluviales de Eagle Hill y mejorar la calidad re-maginando y rediseñando la Inglaterra de Condor Street.
- Reducir con bioswales y re-diseñando la lluvia plantadas a lo largo de la calle.
- Debieran poner a prueba de inundaciones. Crear una linea de costa viva si es posible.

- ENFOQUES DE POLÍTICA**
- Incrementación de educación pública y crear conciencia
  - Impacto de la basura y escorrentías en el manejo de aguas pluviales, inundaciones y contaminación
  - Re-zonificación para crear una historia
  - Incrementación de educación pública y crear conciencia
  - Preocupaciones notadas por el equipo en espacios:
    - Manejo de basura - No tirar basura en el agua o en las calles, mantener rutas de evacuación despejadas
    - Seguridad de peatones a lo largo de la costa
    - Inundación de hogares
    - Recreación costera
    - Lotes vacantes/abandonados
    - Programas
    - Calidad de agua
    - Contaminamiento de tanques de gas
    - Vision general clave de los entusiastas propuestos
- BOCETO 1A**
- PREOCUPACIONES DE LA COMUNIDAD:
- MANEJO DE BASURA: HAY QUE DIBUJAR EN LAS CALLES
  - SEGUIMIENTO PERIODICO EN LA COSTA
  - INUNDACIONES EN LA COSTA
  - RECREACIONES EN LAS CASAS
  - MANEJO DE BASURA: HAY QUE DIBUJAR EN LAS CALLES
- PREOCUPACIONES NOTADAS POR EL EQUIPO EN ESPACIOS:
- Manejo de basura - No tirar basura en el agua o en las calles, mantener rutas de evacuación despejadas
  - Seguridad de peatones a lo largo de la costa
  - Inundación de hogares
  - Recreación costera
  - Lotes vacantes/abandonados
  - Programas
  - Calidad de agua
  - Contaminamiento de tanques de gas
  - Vision general clave de los entusiastas propuestos
- BOCETO 1B**
- Vision general clave de los entusiastas propuestos
  - Lotes vacantes/abandonados
  - Programas
  - Calidad de agua
  - Contaminamiento de tanques de gas
  - Vision general clave de los entusiastas propuestos

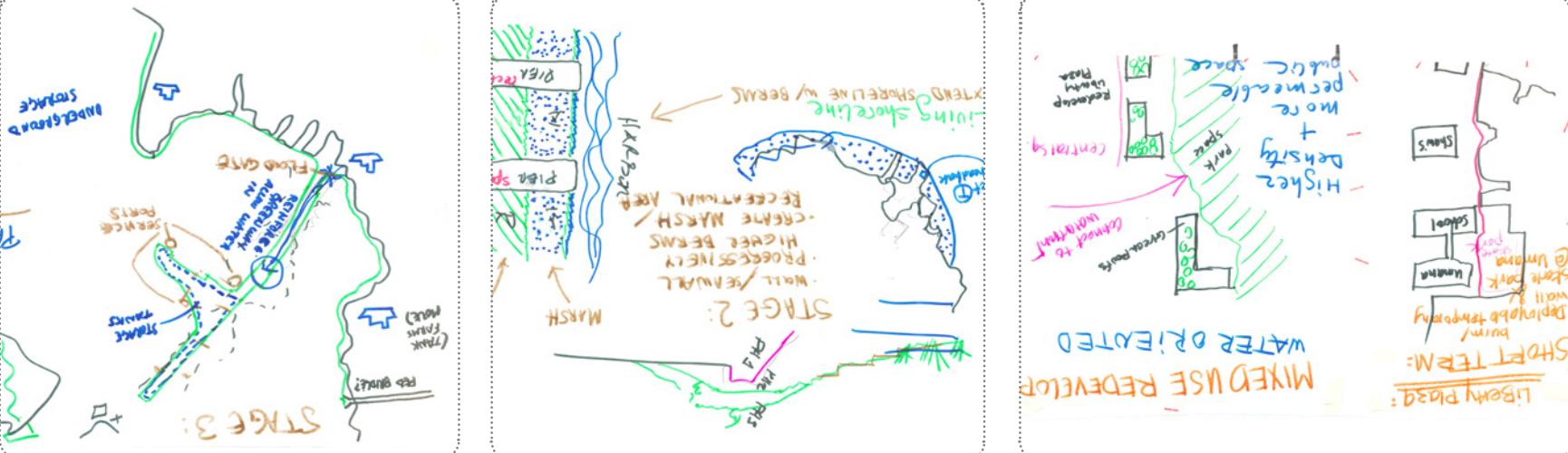


(AREA DE ENFOQUE 2)

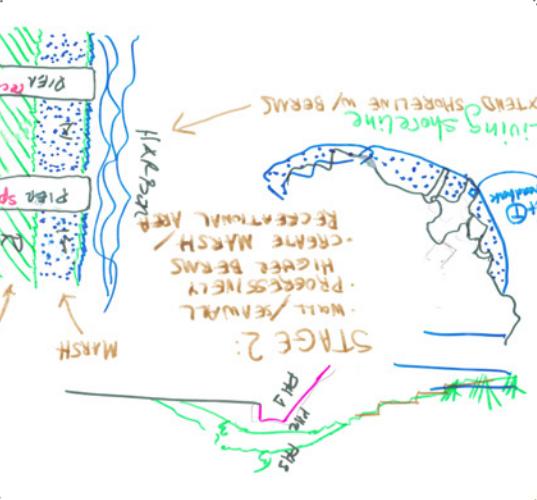
**CHESEA CREEK / EAGLE HILL**

# ENFOQUES FÍSICOS

## BOCETO 2



## BOCETO 3



## BOCETO 4



- Implementar el plan de la ciudad de bloquear el camino de inundación del Greenway, pero además, bloquear los caminos de agua al Lewis Mall (Lewis Street). Lendlease está elevado, Portside es esta elevado, y el agua se canaliza entre ellos hacia Lewis Mall y hacia el Greenway. Si no se atiende, esto podría eventualmente inundar la calle 66 que lleva a la playa.
- Alternativamente, considerar enfoques que estén centrados en la comunidad. La playa tiene un espacio verde que se ha convertido en un parque público. El diseño de este parque debe ser flexible para adaptarse a las necesidades cambiantes de la población local. Por ejemplo, se puede establecer una zona para la pesca deportiva o un área para la realización de deportes acuáticos.
- Considerar puentes nuevos que crucen el Greenway para mantener acceso aéreo durante inundaciones.

- El deseo de la comunidad para un espacio verde es crear una conexión entre el centro de la ciudad y el mar. Algunas ideas podrían ser la creación de un parque público en la playa que incluya zonas para la pesca deportiva, la natación y el descanso. Otra opción podría ser la construcción de un puente peatonal que conecte el centro de la ciudad con la playa.
- Los grupos locales y vecinos deben ser consultados para comprender sus necesidades y deseos. Por ejemplo, si los residentes quieren más espacios para la actividad física al aire libre, se puede considerar la creación de un parque público en la playa que incluya pistas para correr y caminar. Si los residentes quieren más servicios comerciales, se puede considerar la construcción de tiendas y restaurantes en la playa.

- En la Escuela Lumana, aumentar la altura de la pared de mar existente. La escuela es un lugar importante que ya se inundó. Una solución podría ser elevar la escuela o construir una nueva pared más alta.
- Para proteger el Liberty Plaza Shopping Centre, el grupo propuso soluciones a corto y largo plazo. Para soluciones a corto plazo, sugerieron paredes de inundación desplegables y proteger el parque de patinaje en hielo. A largo plazo, se recomienda proteger el área con una estructura de madera resistente a las inundaciones.
- Alcalde de la ciudad de Boston Greenway. Se recomienda construir una barda de inundación que proteja el parque de inundación y el lago de la ciudad. Esto permitirá que el agua fluya libremente por el parque y el lago sin causar daños.
- El diseño de la barda de inundación debe ser flexible y adaptarse a las necesidades cambiantes de la población local. Por ejemplo, se puede establecer una zona para la pesca deportiva o un área para la realización de deportes acuáticos.
- El diseño de la barda de inundación debe ser flexible y adaptarse a las necesidades cambiantes de la población local. Por ejemplo, se puede establecer una zona para la pesca deportiva o un área para la realización de deportes acuáticos.
- El diseño de la barda de inundación debe ser flexible y adaptarse a las necesidades cambiantes de la población local. Por ejemplo, se puede establecer una zona para la pesca deportiva o un área para la realización de deportes acuáticos.
- El diseño de la barda de inundación debe ser flexible y adaptarse a las necesidades cambiantes de la población local. Por ejemplo, se puede establecer una zona para la pesca deportiva o un área para la realización de deportes acuáticos.

## ENFOQUES DE POLÍTICA

- Plan de emergencia por inundación con conciencia
- Incrementar las áreas verdes existentes a través de la creación y zonificación
- Planificación y construcción de infraestructura que resiste las marcas de ciclones
- Resguardos para la práctica de emergencia por inundación

## DETALLE DE BOCETO 1



## PREOCUPACIONES

- Resguardos para la práctica de emergencia por inundación
- Nivel del mar y las marcas ciclónicas
- Amenazas a la infraestructura

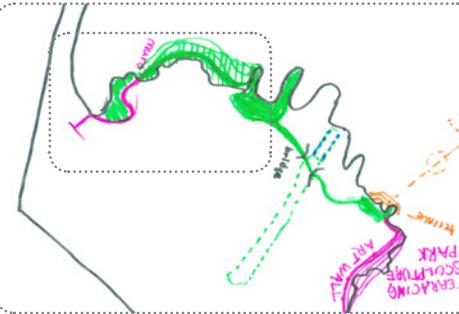
## BOCETO 1

- Conectar las áreas verdes existentes a través de la costa/paseo marítimo/corredor para proteger el parque.
- El grupo imaginario espacio verde y parques desde Maverick Landings hasta el Parque Porzio.
- Potencial de naturaleza pública protegida en un entorno natural, como esta puesta en la parte superior del boceto.
- Padrone Lopresti: agrégue terrazas para aeropuerto Y EB alrededor de Maverick St. y Porzio Park, que se extenderá hasta el Jefferson Point Yacht Club.

haciendo en la propiedad Landlease property.

- Una barrera / muro flotante en esta ubicación protegerá el vecindario de Jefferson Point, pero también el aeropuerto.
- Será necesario la coordinación con Massport cerca de la coordinación del aeropuerto Y EB alrededor de Maverick St.

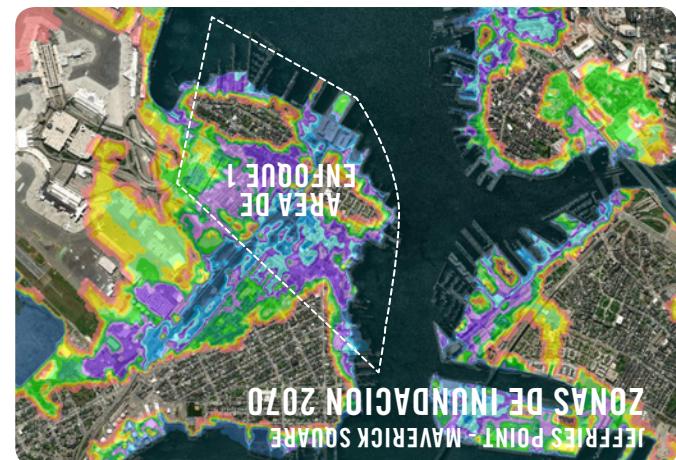
## DETALLE DE BOCETO 1



# JEFFRIES POINT / MAVERICK SQUARE / CENTRAL SA

(ÁREA DE ENFOQUE 1)

## ZONAS DE INUNDACIÓN 2070



## EQUIPO EN ESPAÑOL

LIDER DE DISEÑO: Judith Rodríguez LIDER DE EQUIPO: Brian Gregory  
MIEMBROS DEL EQUIPO: Monica Barreiro, Chris Clara, John Duff, Jacqueline Gómez, Elsa Flores, Jackie Jiménez, Patty D'Amore, Assia Bouanou, Dan Bailey, Nadya Niliña, Roman Edrisinghe, Jesús Sánchez, Heather Scranton, Robert Schmidt, Jordan Zimmerman, Endre Martínez, Plaar S. Leal, Rita La Lara, Michelle Laboy, Marfa C. Torres

## EQUIPO EN INGLÉS

LIDER DE DISEÑO: Judith Rodríguez LIDER DE EQUIPO: Brian Gregory  
MIEMBROS DEL EQUIPO: Monica Barreiro, Chris Clara, John Duff, Jacqueline Gómez, Elsa Flores, Jackie Jiménez, Patty D'Amore, Assia Bouanou, Dan Bailey, Nadya Niliña, Roman Edrisinghe, Jesús Sánchez, Heather Scranton, Robert Schmidt, Jordan Zimmerman, Endre Martínez, Plaar S. Leal, Rita La Lara, Michelle Laboy, Marfa C. Torres

Nota: No todos los miembros del equipo pudieron incluirse en las fotos de arriba

Harbor View, Orient Heights, Belle Isle Marsh Team



Chelsea Creek, Eagle Hill Team



Jeffries Point, Maverick Square, Central Square Team



# SOLUCIONES PROYECTOS

## PENSANDO DIFERENTE

- Cuando tocas considerar soluciones, los equipos, varias escalas. Las ideas incluyen polícticas similares, considerar las posibilidades a activa, disponiblemente accesible a todos — conecta, no dividir el vecindario concreto Desarrollar diálogos y barreras marinas atractivas y multi-uso — no barreras de nivel mar mentas se protege del aumento de creativas concretas y oportunidades de desarrollo.
- Cuádrilatero un rango de estrategias, incluyendo físicos/construidos. Y las soluciones también y estrategias de programa, así como enfoques cuádrilatero, acordar e inclusivo retoceder.
- Desarrollar un Plan de Emergencia y Crear Conciencia—crear un Plan y comunicarlo ampliamente a través de muchos canales para alcanzar a toda la comunidad.
- Incentivar la conciencia pública sobre los riesgos y soluciones climáticas-involucrar sistemas y organizaciones civiles que interesadas, existentes, conocer gente donde estén con los jóvenes y con los jóvenes.
- Lear a cabo planeamiento del uso de soluciones preferidas suelo y la rezonificación para promover las desarrollos y mantener varios centros de emergencia, coordinación de voluntarios, comunidades que ofrecen información, educación, coordinación de emergencias y refugio durante tormentas severas.
- Desarrollar fuentes de financiamiento desarollalar y mantener variados centros de emergencia, coordinación de voluntarios, comunidades que ofrecen información, educación, coordinación de emergencias y refugio durante tormentas severas.
- Desarrollar fuentes de financiamiento desarollalar y mantener variados centros de emergencia, coordinación de voluntarios, comunidades que ofrecen información, educación, coordinación de emergencias y refugio durante tormentas severas.
- Informar y coordinar con el Plan Maestro 2030 de la Ciudad

Mirar hacia atrás para mirar hacia el futuro: A menos que actúemos ahora, es posible que tengamos que planear para un futuro cuando East Boston convierta nuevamente en una serie de islas.

Viendo plataformas/cafés en torres de conexión aguas, jardines de agua que bordean la calle Pensar de la infraestructura como un activo: Rediseñar el Greenway para que pueda ser

Greenway Construir puentes de conexión sobre el inundable Rediseñar el Greenway para que pueda ser

hacia el Puerto desde el Paseo Martínez Desarrollar un pasaje marítimo flotante hacia el Downton

Mejorar la resiliencia del sistema de transporte, agregar transporte de agua, y hacer que el Blue Line sea más resiliente Desarrollar el sistema de marcas que mejora la resiliencia del sistema de

Proteger lugares clave como el Greenway, Maverick Square MTA Station y Liberty Plaza

Crear parques y oportunidades de creativas que se protegen del aumento de nivel

desarrollar diálogos y barreras marinas atractivas y multi-uso — no barreras de nivel mar mentas se protege del aumento de creativas concretas y oportunidades de desarrollo.

## ENFOQUES FISICOS

## SOLUCIONES PROYECTOS

# TEMAS CLAVES DISCUTIDOS

## DESCUBRIMIENTOS

?Cuáles fueron los mejores tres recursos que usted quería asegurar estuvieran protegidos? (SELECCIÓN 3)

Casa	Transporte Público	Escuela/ Servicio educativo	Tienda de comestibles	Cuidado de la salud	Tiendas de ropa	Gimnasios	Túneles	Cuidado de niños / cuidado de ancianos	Gran Total	
60%	60%	69%	40	40	18	40	17	10	9	110
										40
										20%
										23%

Compliado por NOAH a partir de las respuestas de la encuesta

Encuesta de Reacciones y Sugerencias:

- "Denos acciones a corto plazo para que podamos promulgar cambios concretos e inmediatos".
- "Felicitades en un paso excelente y clave para lo que sera un proceso largo. La Clave, creo yo, es continuidad y expandir el alcance/educación-crear conciencia".
- "Pense que NOAH ha hecho un gran trabajo en incluir la juventud".
- "Fue TAN inspirador conocer a los líderes jóvenes y ver su nivel de expertiz y dedicación".
- "Me encantó este tipo de taller o entrenamiento porque es de mucha ayuda para nosotros como comunidad. Que planeen e implementen más talleres como estos. ¡Gracias!".
- "Averiguar como alcanzar más residentes, como la educación de concientización puede ser parte de su vida diaria?"
- "Muy importante que el taller fue brillante".

- Necesidad de un plan de emergencia y comunicación de las autoridades y el estado.
- Inundaciones y vulnerabilidad de la ciudadanía en las zonas más afectadas.
- Necesidad para mejorar comunicación del riesgo.
- Plan de Emergencia Comunitaria de riesgos climáticos.
- Riesgo de aumento del nivel del mar + marjada costanera.
- Infraestructura y servicios.
- MBTA
- Carreras, Puentes, Túneles
- Amenazas a la ecología local



El taller duró sobre dos días a mitades de mayo del 2018. La agenda para el viernes por la tarde incluyó recorridos de las áreas de enfoque, los organizadores juveniles conocidos como NYO. Después de los recorridos, el programa continuó con una cena, una visión general del propósito del taller y una introducción a los riesgos de inundación de East Boston. Los grupos de las áreas de enfoque se dividieron para familiarizarse, comenzar a pensar en las vulnerabilidades de sus zonas y planear su estrategia para el sábado.





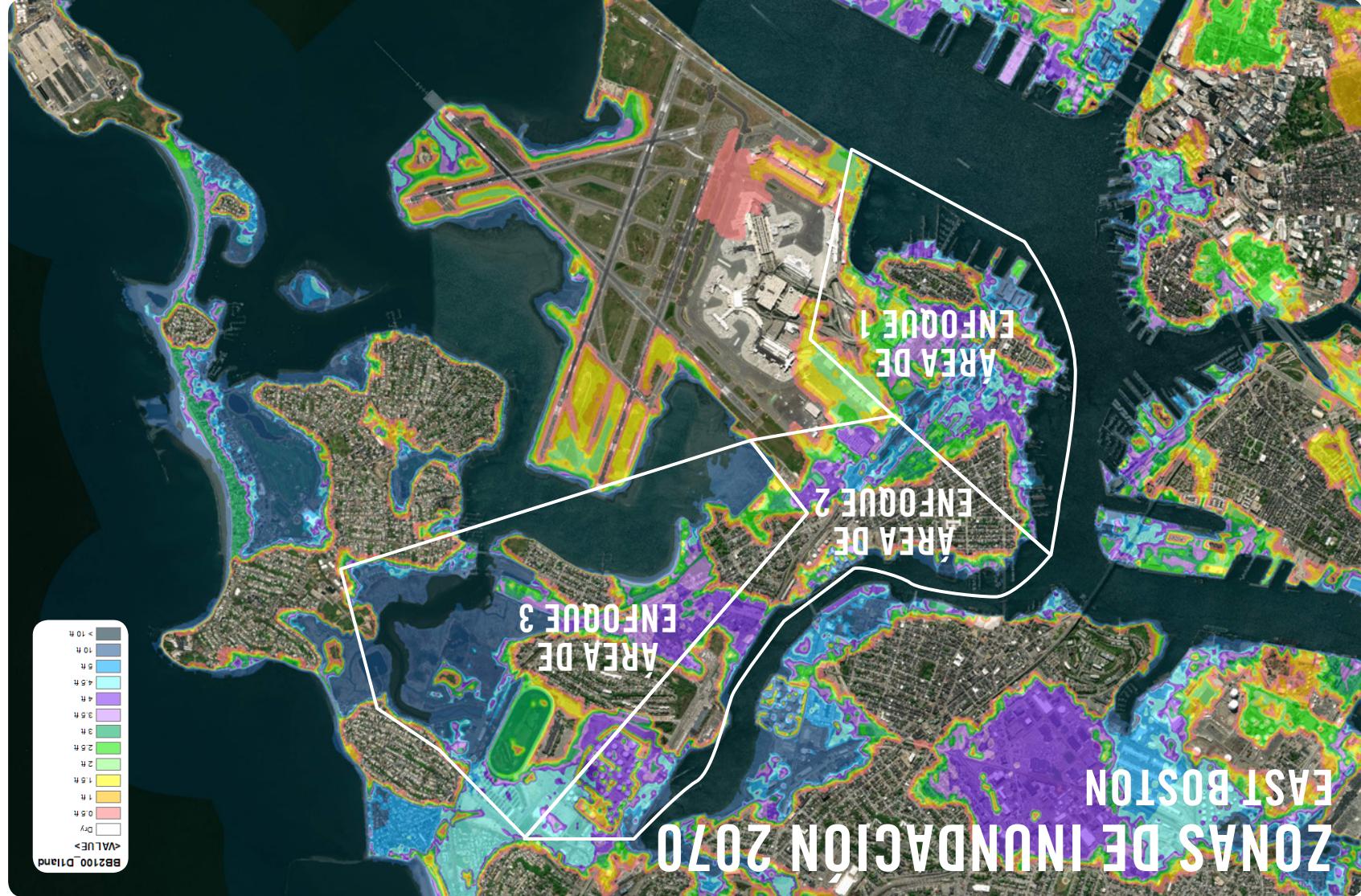
- Para permitir que los equipos de residentes y diseñoadores pudieran examinar detalladamente las áreas locales y la experiencia, dividimos a East Boston en tres áreas de enfoque para considerar: Jeffries Point / Maverick Square / Central Square; Chelsea Creek / Eagle Hill; y Harbor View/Orient Heights / Suftolk Downs / Belle Isle Marsh.
- Los residentes de East Boston y representantes de la comunidad profesional de diseño y comunidad planearon a participar en equipos de diseño para cada área de enfoque, y presentaron ideas de estrategias estimadas de inundación que consideren nuevas recomendaciones de políticas como la flexibilidad del Área Portuaria Designada (DPA), que permite el relieve costero de las zonas más problemáticas, como la zona tambiéen areas aisladas y edificios solos caminos, si no también áreas aisladas y edificios.
- Consideró todas las áreas inundadas, no solo las áreas inundadas, sino tambiéen áreas aisladas y edificios que consideren nuevas recomendaciones de política como la flexibilidad del Área Portuaria Designada (DPA), que permite el relieve costero de las zonas más problemáticas, como la zona tambiéen areas aisladas y edificios solos caminos, si no también áreas aisladas y edificios.
- Consideró las estrategias de inundación incluyendo designar espacios flexibles y adaptables a la profundidad de las inundaciones. Cada opción debería ser especial, flexible y adaptable a la profundidad de las inundaciones.
- Incluyó ideas de estrategias de fases/etapas que consideran opciones "Verdes", "Grisés" o mixtas. Estas consideraciones incluyen estimaciones proximadas de costos.
- Consideró que las estrategias de inundación se centran en la recuperación de tierras marinas y las marcas de agua.

## TALLERES DESTACADOS

- Invitamos a los residentes de East Boston y representantes locales y 40% profesionales. El 60% asistieron a los talleres, divididos en tres grandes grupos que incluyeron mapas de inundación de 1 pie o 5 pies (ver integrar condicionales de 1 pie o 5 pies) y estrategias de implementables que incluyan costos, razones de enfoque. Nos concentraremos en desarrollar una o dos ideas grandes pero concretas para las zonas de inundación en cada área de enfoque, intentar "trabajar" de los equipos era:
- Cada área de enfoque debe tener razones de enfoque. Nos concentraremos en desarrollar una o dos ideas grandes pero concretas para las zonas de inundación en cada área de enfoque. Una de las ideas grandes pero concretas que incluyan costos, razones de enfoque. Nos concentraremos en desarrollar una o dos ideas grandes pero concretas para las zonas de inundación en cada área de enfoque, intentar "trabajar" de los equipos era:
- Consideró las estrategias de inundación incluyendo designar espacios flexibles y adaptables a la profundidad de las inundaciones. Cada opción debería ser especial, flexible y adaptable a la profundidad de las inundaciones.
- Consideró que las estrategias de inundación se centran en la recuperación de tierras marinas y las marcas de agua.
- Consideró las estrategias de inundación incluyendo designar espacios flexibles y adaptables a la profundidad de las inundaciones. Cada opción debería ser especial, flexible y adaptable a la profundidad de las inundaciones.
- Consideró que las estrategias de inundación se centran en la recuperación de tierras marinas y las marcas de agua.
- Consideró las estrategias de inundación incluyendo designar espacios flexibles y adaptables a la profundidad de las inundaciones. Cada opción debería ser especial, flexible y adaptable a la profundidad de las inundaciones.
- Consideró que las estrategias de inundación se centran en la recuperación de tierras marinas y las marcas de agua.



# ZONAS DE INUNDACIÓN 2070



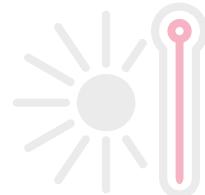
Nota: Esto muestra el alcance y la profundidad de la inundación en el 2070 cuando el aumento del nivel del mar comparado al 2013 podría ser de 3 pies (de Douglas et al, 2016).

# AUMENTO DEL NIVEL DEL MAR + MAREJADA CICLÓNICA

AUMENTO DEL NIVEL DEL MAR



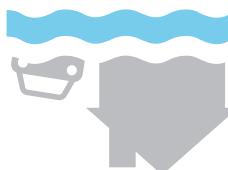
TEMPERATURAS EXTREMAS



MAREJADA CICLÓNICA



AUMENTO DEL NIVEL DEL MAR



## PROYECCIONES CLIMÁTICAS DE BOSTON

CLIMA TÓLOGICAS PARA EST BOSTON?

CUALES SON LAS PROYECCIONES?  
Y DEPENDENCIAS COMO RESULTADO DE  
CUALES SON LAS VULNERABILIDADES

CÓMO SE ESTA PREPARANDO NUESTRA  
COMUNIDAD PARA ESTOS RIESGOS?

QUÉ SE PUEDE HACER PRONTO?

# COMPROMISO CON LA COMUNIDAD

RESPONDENDO AL RIESGO

HACIENDO LAS PREGUNTAS CORRECTAS

EN Y COMPLEMENTA OTROS TRABAJOS DE  
VULNERABILIDAD CLIMÁTICA Y PLANEAMIENTO  
EN LA CIUDAD DE BOSTON, MASS BOSTON'S  
SUSTAINABLE SOLUTIONS LAB, ENTRE OTROS.

EL taller de diseño de prevención de  
inundación de East Boston se basa  
en y complementa otros trabajos de  
vulnerabilidad climática y planeamiento  
en la ciudad de Boston, Massachusetts  
Sustainable Solutions Lab, entre otros.  
NOAH está comprometido a expandir  
la participación de la comunidad en  
la resiliencia climática-desde la educación de  
potenciales, moviéndose hacia la  
implementación-práctica de los  
residuos es clave en asegurar que  
los procesos eficientes con múltiples  
beneficios comunitarios, están planeados  
e implementados.

El taller de diseño de prevención de  
inundación de East Boston se basa  
en y complementa otros trabajos de  
vulnerabilidad climática y planeamiento  
en la ciudad de Boston, Massachusetts  
Sustainable Solutions Lab, entre otros.  
NOAH está comprometido a expandir  
la participación de la comunidad en  
la resiliencia climática-desde la educación de  
potenciales, moviéndose hacia la  
implementación-práctica de los  
residuos es clave en asegurar que  
los procesos eficientes con múltiples  
beneficios comunitarios, están planeados  
e implementados.

El reporte Climate Ready Boston de la  
ciudad de Boston, publicado hace el  
final del 2016, identificó tres riesgos  
climáticos principales para East  
Boston: aumento del nivel del mar y  
tormentas marinas, tormentas severas  
y calor extremo. El taller se enfocó en  
amenazas por aumento del nivel del mar.  
Utilizamos mapas desarrrollados en Mass  
que muestran estimados de inundación  
para una tormenta de 1% con 3 pies de  
aguas tormentosas de inundación en Mass  
que aumenta las probabilidades de inundación  
por aumento del nivel del mar.

El reporte Climate Ready Boston de la  
ciudad de Boston, publicado hace el  
final del 2016, identificó tres riesgos  
climáticos principales para East  
Boston: aumento del nivel del mar y  
tormentas marinas, tormentas severas  
y calor extremo. El taller se enfocó en  
amenazas por aumento del nivel del mar.  
Utilizamos mapas desarrrollados en Mass  
que muestran estimados de inundación  
para una tormenta de 1% con 3 pies de  
aguas tormentosas de inundación en Mass  
que aumenta las probabilidades de inundación  
por aumento del nivel del mar.

# TABLA DE CONTENIDOS

- I - PROLOGO + GRACIAS
- II - RECONOCIMIENTOS
- III - RESUMEN EJECUTIVO
- 1 - COMPROMISO CON LA COMUNIDAD
- 3 - TALLERES DESTACADOS
- 5 - TEMAS CLAVES DISCUSIDOS
- 6 - SOLUCIONES PROPUESTAS
- 7 - JEFFRIES POINT - MAVERICK SQUARE - CENTRAL SQUARE
- 9 - CHESEA CREEK - EAGLE HILL
- 11 - HARBOR VIEW - ORIENT HEIGHTS - SUFOLK DOWNS - BELLE ISLE MARS
- 13 - AVANZANDO

## MISIÓN

**INFORMAR**



**ESCUCHAR**



**ENVOLVERSE**



**COLABORAR**



**EMPODERAR**



## VISIÓN

“Necesitamos planes de emergencia  
y preparación claros y bien  
comunicados”

“Necesitamos crear más conciencia  
sobre las preocupaciones climáticas  
en toda la comunidad”

“Nuestro sistema de transporte e  
infraestructura crucial es vulnerable”

“Vemos amenazas potenciales a  
nuestra comunidad, incluyendo  
personas, edificios y ecosistemas”

“Queremos una línea de costa activa,  
disponible y accesible para todos”

Este reporte captura temas claves que  
surgen de las convocatorias dentro  
de los equipos y presenta las propuestas  
desarrolladas por los equipos que incluyen:  
jugar.

Durante dos días, recorrieron áreas vulnerables,  
exploraron una variedad de opciones para tomar  
medidas y desarrollaron muchas propuestas  
estratégicas para hacer que East Boston sea más  
resiliente y mejor lugar para vivir, trabajar y  
residir. Una de las principales estrategias  
que se presentó fue la creación de un comité  
que trabaje en la formulación de planes de  
emergencia para la ciudad, incluyendo la  
creación de una red de apoyo entre las  
comunidades y las autoridades locales para  
mejorar la respuesta a las emergencias.

## LO QUE ESCUCHAMOS

# RESUMEN EJECUTIVO

## PREOCUPACIONES DE LOS PARTICIPANTES

Este reporte será un recurso para continuar el  
diálogo comunitario, y para informar planes y  
misiones se aboga para enfocarse ampliamente  
en iniciativas hacia la resiliencia.

- Pensar más alla
- Enfoques Fisicos
- Políticas + Programas

EST BOSTON - PREVENCIÓN DE INUNDACIONES - Taller de Diseño | NOAH (Neighborhood of Affordable Housing)

# RECONOCIMIENTOS

NOAH + EL Equipo de ClimatECArE TEAM

NOAH ORGANIZADORES JUVENILES:  
Melinda Vega, Coordinadora de Encuentros a la Comunidad, NOAH  
Gabriela Boscio, Gerente del Programa de Clima, NOAH

## CONTRIBUYENTES + EXPERTOS

Autor Principal:  
Kimberly Vermeer, Urban Habitat Initiatives

Contribuyentes:

Melinda Vega, de NOAH

Arlen Stawasz, Perkins+Will

Disfrador:

Gabriela Boscio, NOAH  
Paul Kirshen, UMass Boston  
Maria Roddan, Perkins+Will

Traductores de español de escritura:

Verde", y por su presentación al grupo.  
Por su presentación al grupo.  
Un agadecimiento especial al equipo de investigación en UMASS Boston, dirigido por los profesores Paul Kirshen y Ellen Douglass, y al Grupo Woods Hole, por desarrollar las mapas de riesgo de inundación que se utilizaron para el taller.

También gracias a los estudiantes graduados de UMass Boston Clase ENSCI uados de UMass Boston Clase ENSCI Temas especiales 697: Planificación de adaptación al cambio climático para integrar la resiliencia en el Líbro informativo:

- Monique Charbonnier
- Peter Gwane
- Courtney Humphries
- Lucy Lockwood
- Nicole Perlot
- Martin Serrano
- Hannah Stroud

Resistencia al Clima de ULL Boston, así como a los estudiantes y profesores del College de Arquitectura de Boston y la Academia de Arquitectura de Ámsterdam por los esfuerzos voluntarios y contribuciones en especie.

## AUSPICIADORES

Robbin Peach, Consultante de Resiliencia Kimberly Vermeer, Urban Habitat Initiatives Grace Lyons, Urban Habitat Initiatives

El trabajo ClimateCARE de NOAH es apoyado en parte por el programa de Resistencia al Clima y Oportunidad Urbana de la Fundación Kresge.

## CONSULTORES ESTRÁTÉGICOS

Paul Kirshen, UMass Boston y el Laboratorio de Soluciones Sostenibles Robbin Peach, Consultante de Resiliencia Kimberly Vermeer, Urban Habitat Initiatives Grace Lyons, Urban Habitat Initiatives

Kaylee Aguilera

Juan Sepulveda

Jesús Sanchez

Jacobo Espino

Jacelyne Garcés

Gabriela Ramírez

Endre Martínez

Christopher Clara

Brandón Sotó

Francine Medina

Jacob Espino

Juan Camilo Arroyave

Kimberly Vermeer, Urban Habitat Initiatives Grace Lyons, Urban Habitat Initiatives

United Way  
and Massachusetts Bay



CHARTERED MEMBER



LIVE UNITED

United Way  
and Massachusetts Bay

## PREFACIO

Este informe es parte de los esfuerzos de educación y planificación climática de NOAH, con el fin de alterar a residentes y negociantes de East Boston sobre las amenazas del cambio climático y el alza en el nivel del mar, e involucrados en el proceso de buscar soluciones. Este informe no pretende ser concluyente, sino capturar ideas y aspiraciones de los miembros comunitarios y los profesionales de vulnerabilidad del vecindario. Es necesario continuar investigando los posibles efectos de inundaciones de manera específica y tomar medidas preventivas. Si dejamos que las cosas tomen su curso natural, con el rápido empeoramiento en el alza del nivel del mar en el Noroeste, East Boston podría volver a ser la colección de islas que una vez fue. A menos que presemos atención a actuaciones que permitan a las personas y organizaciones de East Boston adaptarse a los cambios climáticos.

Gracias a todos los residentes de East Boston, organizaciones comunitarias y profesionales de diseño que contribuyeron su tiempo, sus ideas y sus talentos a este taller. Un agradecimiento especial a los líderes del equipo de diseño.

NOAH también está orgulloso del apoyo que las contribuciones de las personas y organizaciones de la comunidad han brindado a East Boston Social Centers por prestarnos su espacio.

La protección, adaptación y resiliencia van a costar dinero. El Alcalde Walsh reconoce esto y recientemente comparó una visión para un "Puerto Resiliente en Boston". Podría somos una península, proteger a East Boston va a ser difícil y caro, y las leyes que gobernan la costa van a tener que cambiar. Es útil recordar que los cambios que llevarán a la creación de infraestructura pública alejanos del mar.

Van también en gran medida a ser buenos para la economía. Se crearán trabajos en muchas industrias, se ahorraría mucho dinero gracias a la protección de infraestructura esencial. El resultado final sería en muchos casos espacios recreacionales útiles, accesibles al público, y verdes—con pasos, ciclovías, muelles y hasta parques. Mejoras comunitarias para el beneficio de todos, y no muros gruesos para vías.

Su apoyo y participación continua van a ser esenciales para la protección futura de East Boston para todos. Muchas gracias que disfrute este informe.

Philip Griffee, Executive Director, NOAH  
pgriffee@noahcdc.org



UN PROYECTO DE:

THE KRESC FOUNDATION

UNIVERSITY OF MASSACHUSETTS BOSTON  
UMASS BOSTON  
SUSTAINABLE SOLUTIONS LAB



LIBERADO PARA DISTRIBUCIÓN: 2 DE MARZO DE 2019

INFORME DEL TALLER DE DISEÑO

PREVENCIÓN DE INUNDACIONES, EAST BOSTON