



Un paso más allá: Adaptación al Cambio Climático

Climate North East...

Forma parte de la familia Climate UK.....

Adrian Hilton

Climate North East



- Asociación amplia
- Funciona con los negocios, el gobierno y las comunidades locales
- Base de la evidencia coherente
- Comunicación efectiva
- redes efectivas y extensas
- Mitigación y Adaptación
- Ejerce funciones de estructura de soporte del Pacto
- Parte de la “familia” Climate UK

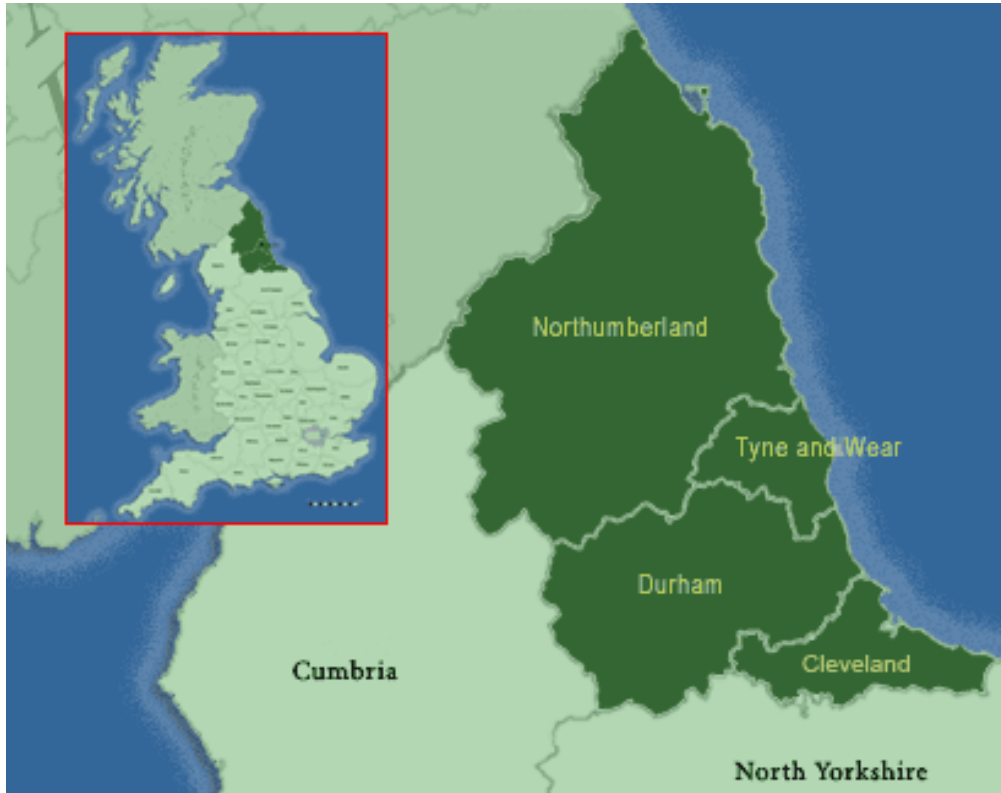
ClimateNE



Climate UK

- Climate South East
- Climate South West
- Sustainability East
- Climate East Midlands
- Climate North West
- Your Climate
- Climate North East
- Sustainability West Midlands
- London Climate Change Partnership
- + Devolved Administrations

El noreste de Inglaterra



- 4 condados
- 12 municipios (entes locales)
- All 'Unitary'
- Fronteras Cumbria, North Yorkshire y Escocia

12 municipios diversos en tamaño y naturaleza



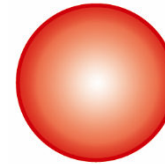
Como empezamos....

- Sin una imagen detallada de cómo el clima podría afectar a la región
- No existe un inventario de emisiones robusto ni comprensión de las implicaciones políticas
- Implicaciones económicas del cambio climático en la región desconocidas

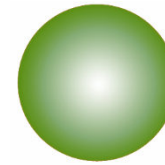


la 'Línea de Base' - lo que teníamos que entregar

➤ Resiliencia mejorada de nuestras infraestructuras, las comunidades y las empresas y el medio natural frente al cambio climático



➤ Reducciones en emisiones de Gases de efecto invernadero (GEI) del 80% - en 2050



➤ Detección de oportunidades para ventaja competitiva y diversificación económica



ClimateNE

Supporting action on climate change



Adaptación

Que es la adaptación al cambio climático?

- medidas para moderar y gestionar los impactos del cambio climático
- no es una actividad aislada, sino un conjunto continuo y gradual de actividades.

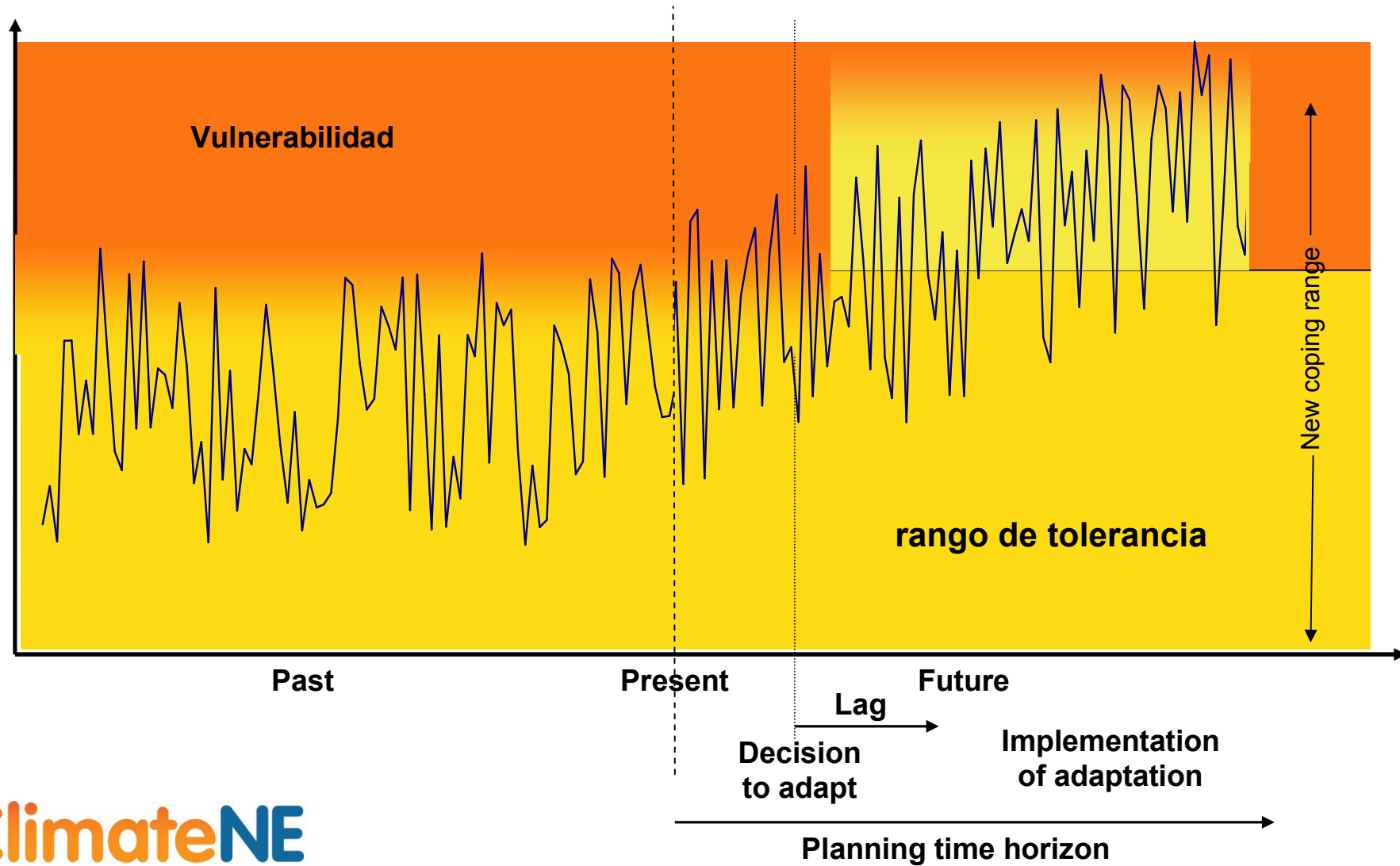
Acciones “físicas” por ejemplo:

- ✓ aumento de la altura de las defensas marinas
- ✓ aumento de la ventilación / aire acondicionado en los edificios

Construcción de ‘capacidad adaptativa’ por ejemplo:

- ✓ Concienciación de los impactos
- ✓ Herramientas / contexto etc para quien toma decisiones

La sensibilidad, la vulnerabilidad y la adaptación del clima



**Establecer la exposición al clima del pasado
/ actual**



¿Que podemos esperar en nuestra región?

- Cambios en los patrones climáticos
- Inviernos más húmedos y cálidos
- Veranos más secos y cálidos
- Reducción en la humedad del suelo en verano
- Aumento de fenómenos lluviosos de “alta intensidad”
- Polarización de la precipitación
- Mayor incidencia de tormentas severas
- Cambios en la biodiversidad
- Cambios en los patrones de uso del medio natural



El desarrollo del plan para la acción....

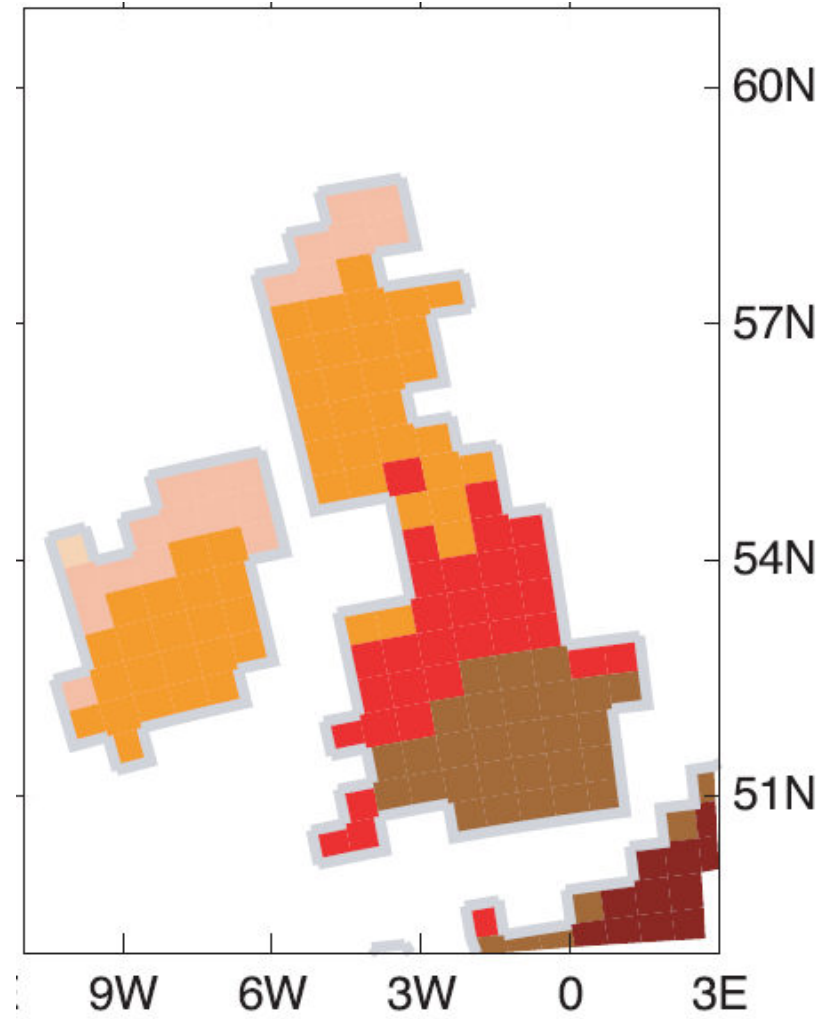
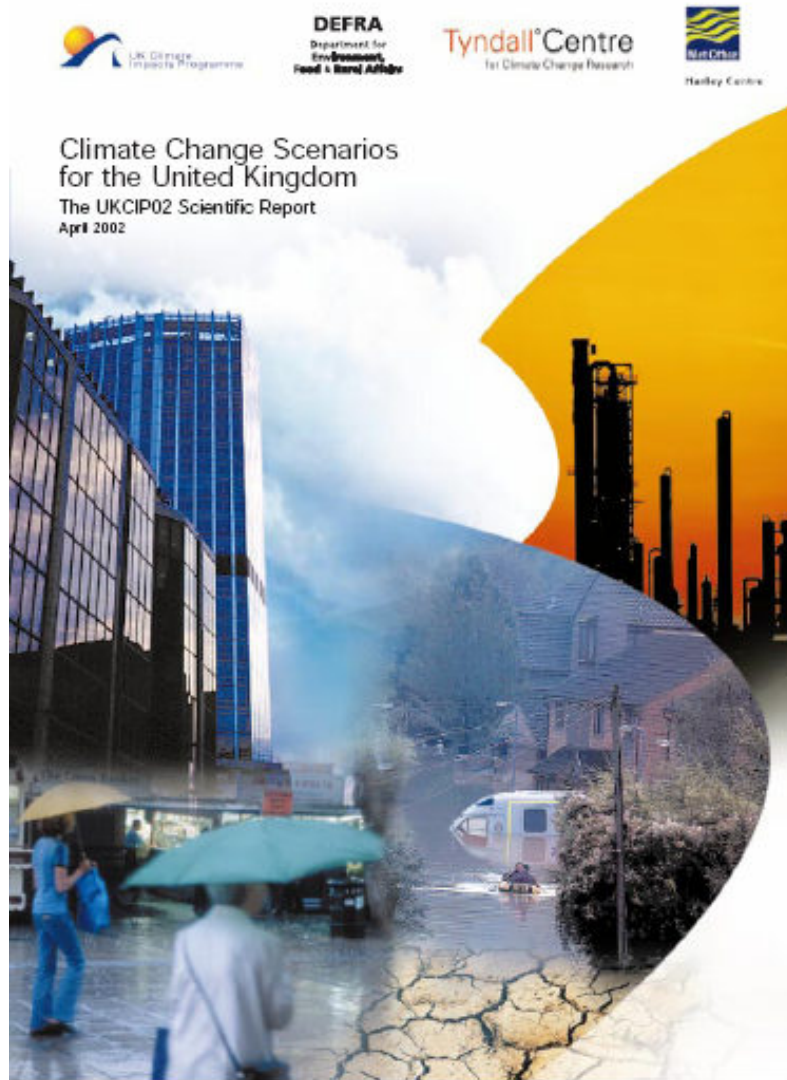
- ▶ Establecer la exposición actual
- ▶ Identificar vulnerabilidades clave
- ▶ Realizar Perfiles de Impacto Climático Local (LCLIPs) o similares.
Revisar la vulnerabilidad actual / pasada
- ▶ Proveer datos / un discursos como base para las discusiones con los servicios/ gstores
- ▶ Dialogar para establecer sensibilidad
/concienciar



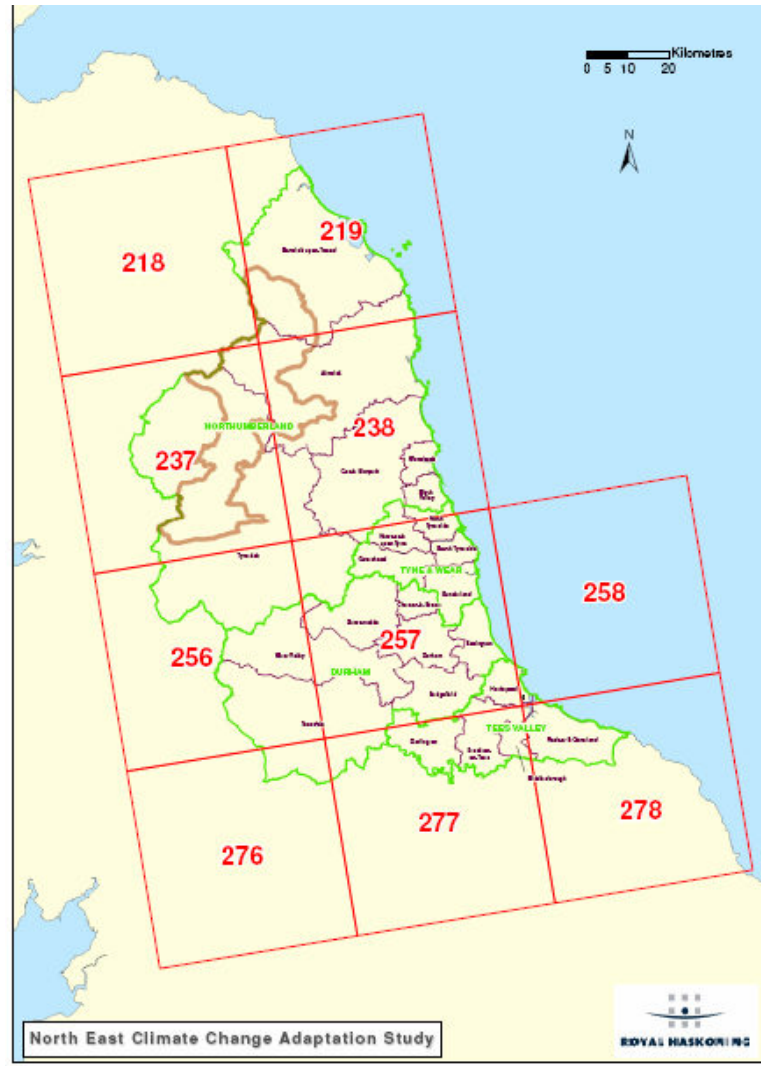
**Establecer los impactos probables del
cambio climático futuro**



Resolución...



Cuestiones...



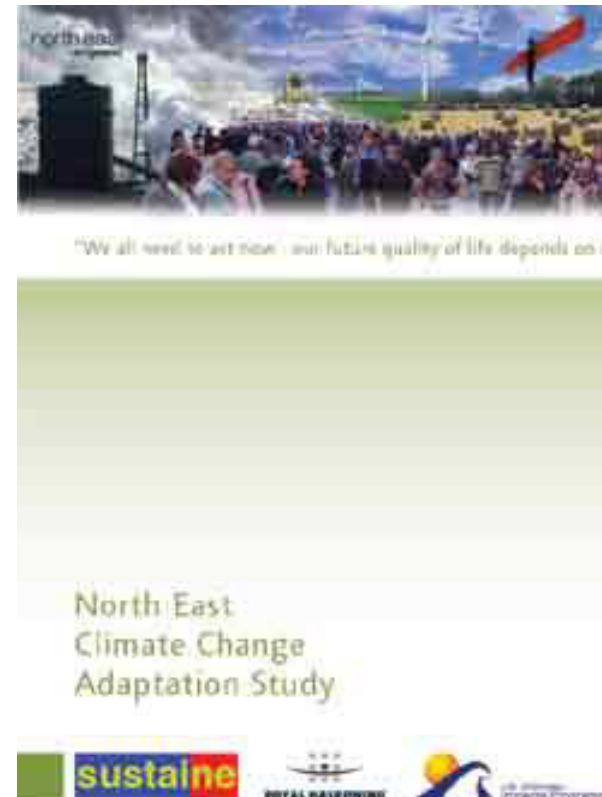
No se considera:

- Altitud
- Topografía
- Proximidad a la costa etc

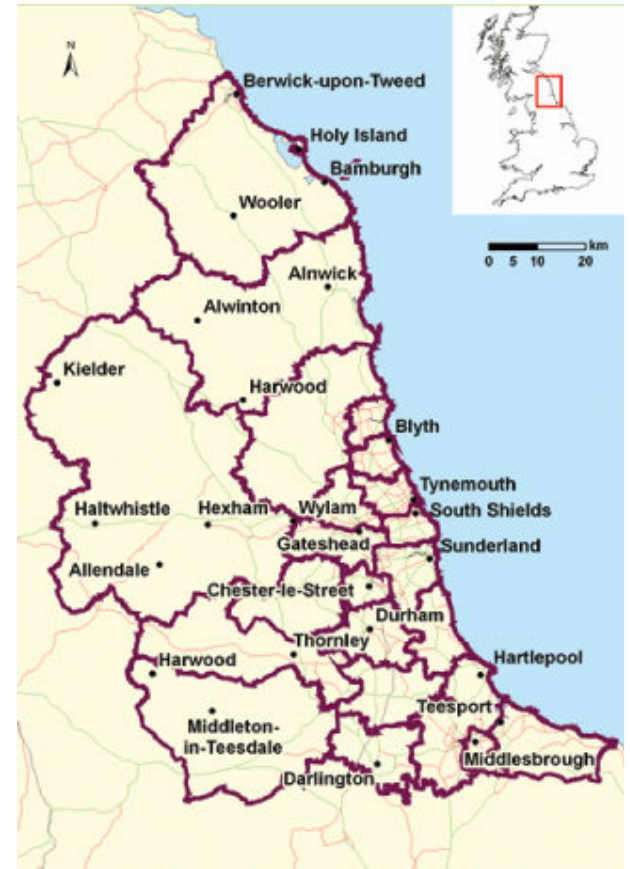
Proporciona:

- datos amplios y genéricos –
- Inviernos más cálidos y húmedos
- veranos más cálidos y secos

Adaptación al cambio climático en el noreste...



3 Resoluciones de datos.....



Cambio climático (2050s)...



Medio ambiente

Agencia

Regional

Tiempo

Impacto

Generador



Impactos...



- Areas at risk of flooding from rivers, streams or the sea;
- Flood and coastal defences;
- Foul and surface water drainage systems;
- Groundwater flooding and minewater breakouts;
- Water resources and supply;
- Electricity network;
- Gas supply network;
- Telecommunications network;
- TV and radio transmitters and centres;
- Rail and Metro network;
- Road network;
- Fuel storage and distribution infrastructure;
- Road and rail bridges;
- Road and rail embankments and cuttings;
- Public buildings and business parks;
- Vulnerable populations;
- Residential housing;
- Port facilities; and
- Emergency planning.

Modelo Earwig...



Considera:

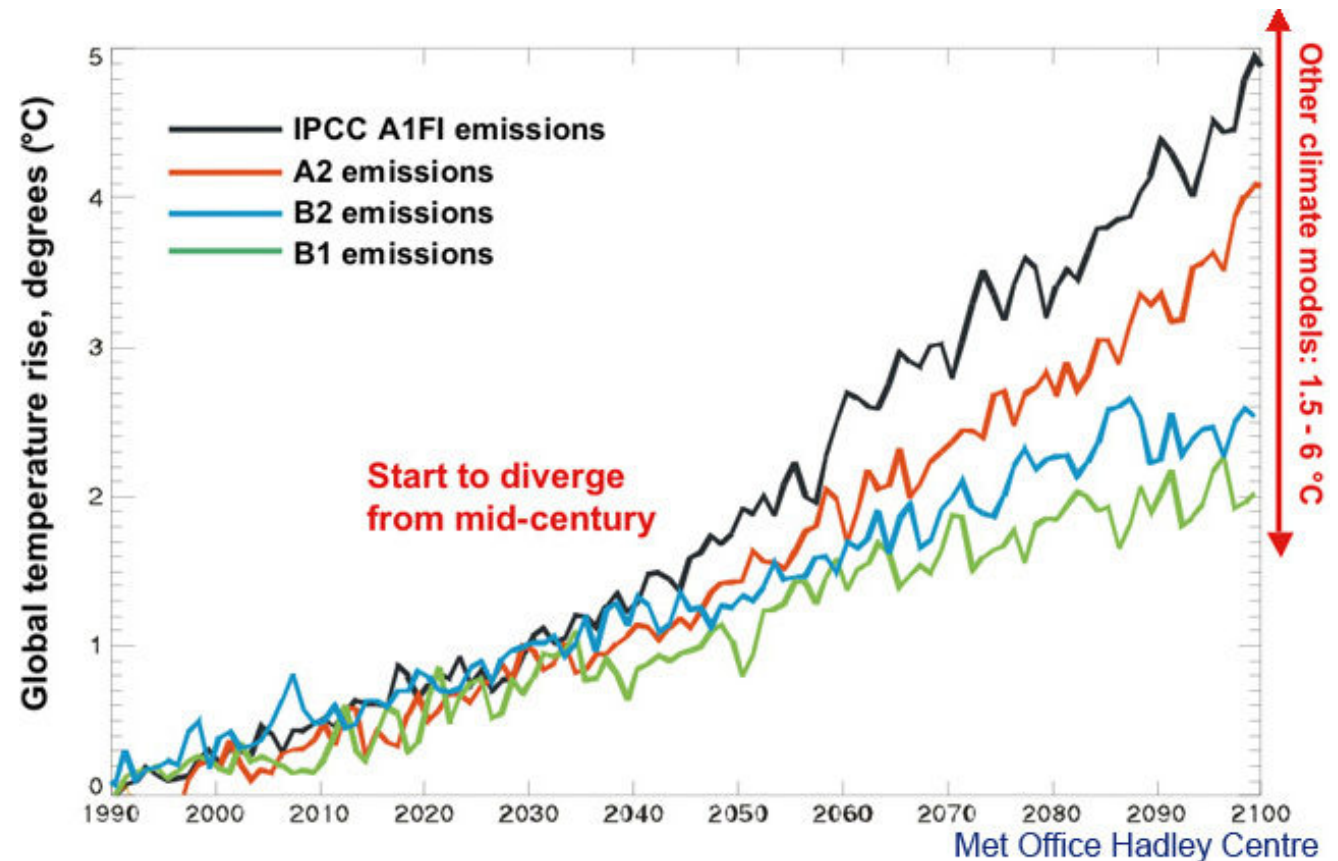
- Altitud
- Topografía
- Proximidad a la costa etc

Dóna: (caveat)

- Alta resolución
- Bastantes más detalles
- Permite entender los impactos a un nivel que conlleva **ACCIÓN**

Porqué escoger 2050?

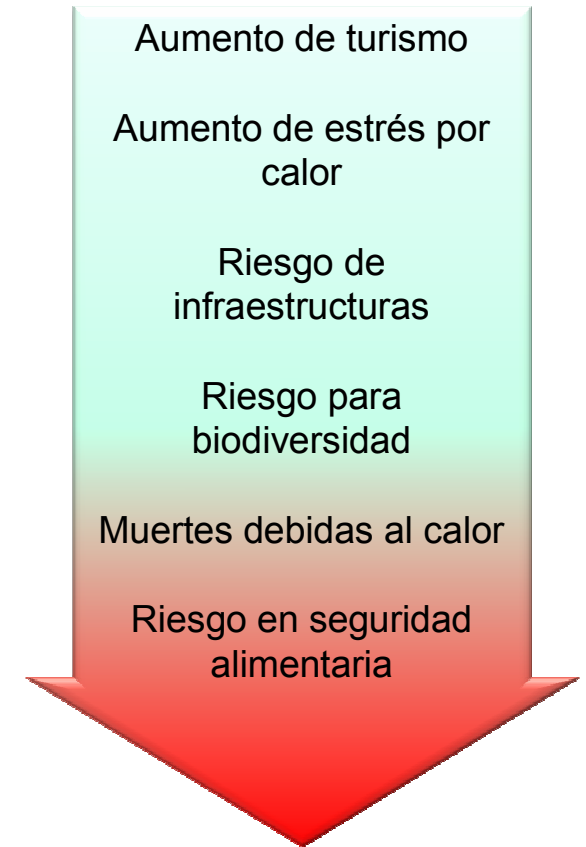
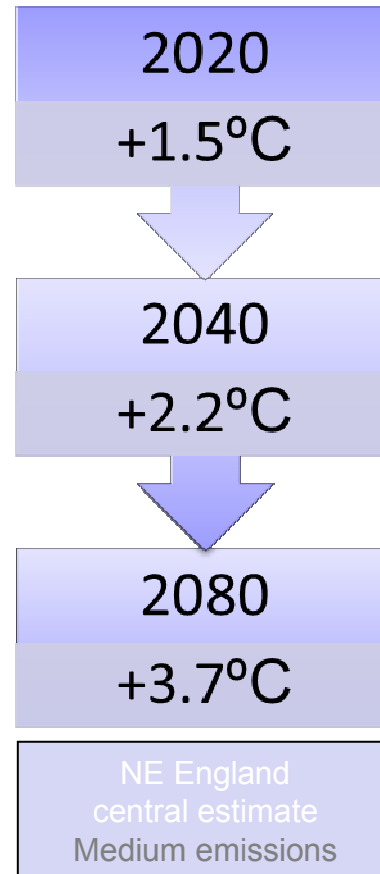
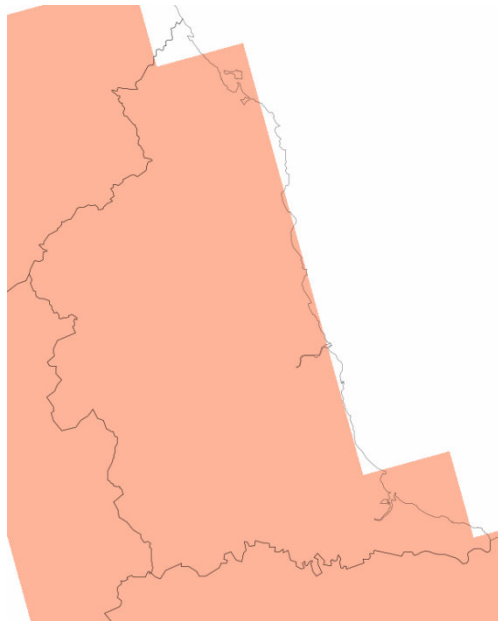
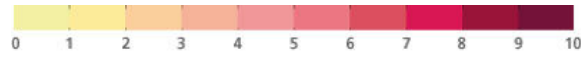
- El Cambio climático ya está pasando
- Parar los GEI hoy no lo va a prevenir
- El CC de los próximos 30-50 años debido a emisiones históricas
- Dentro de los horizontes de planificación a largo plazo





2009

Temperatura media de verano



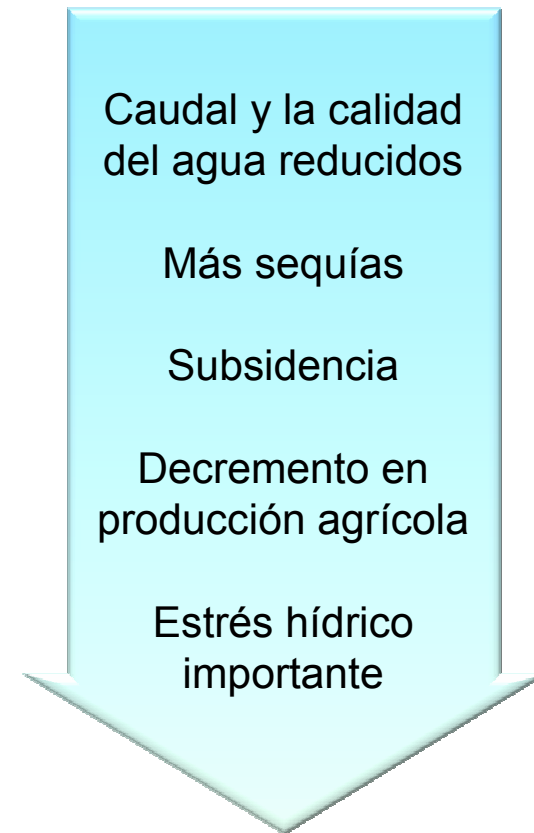
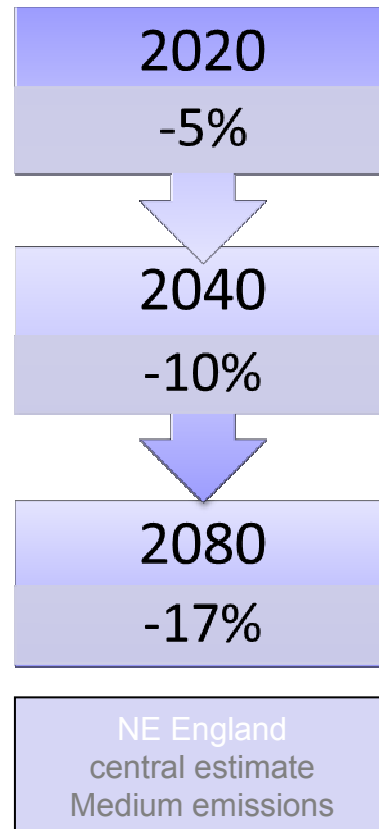
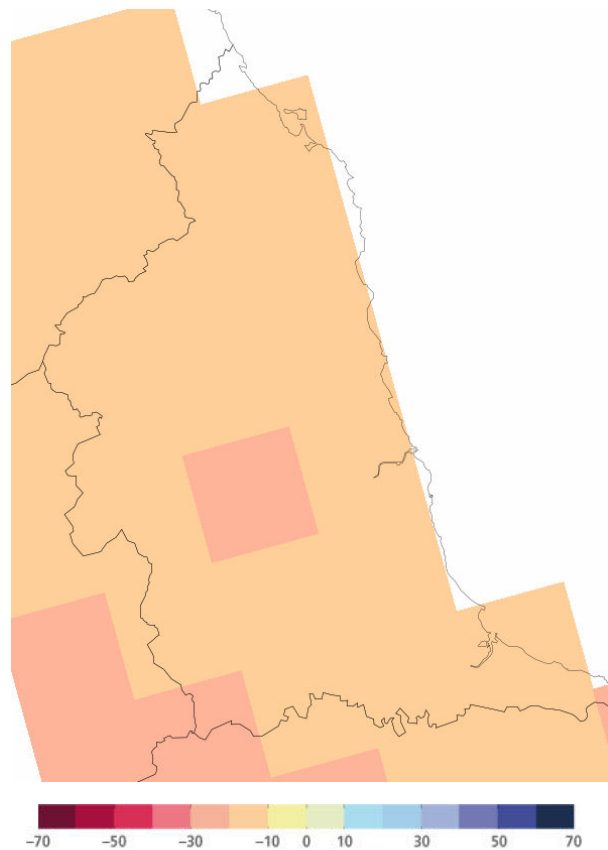
El cambio para el 2080s es altamente improbable que sea inferior a 2°C y también muy improbable más de 5.8°C



Estudio en el Nordeste

2 – 2.3°C

Precipitación se prevé una reducción en verano

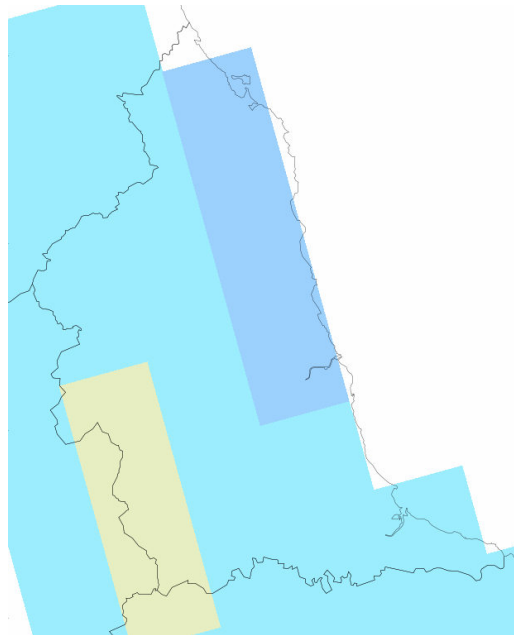
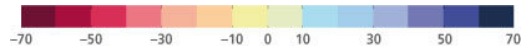


Para el 2080 es improbable que el cambio sea inferior a -35% y muy improbable que sea superior a +1%

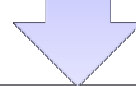


Estudio en el Nordeste mayoritariamente ~5% a 10%

Incremento significativo de la precipitación en invierno



2020
+4%



2040
+9%



2080
+14%

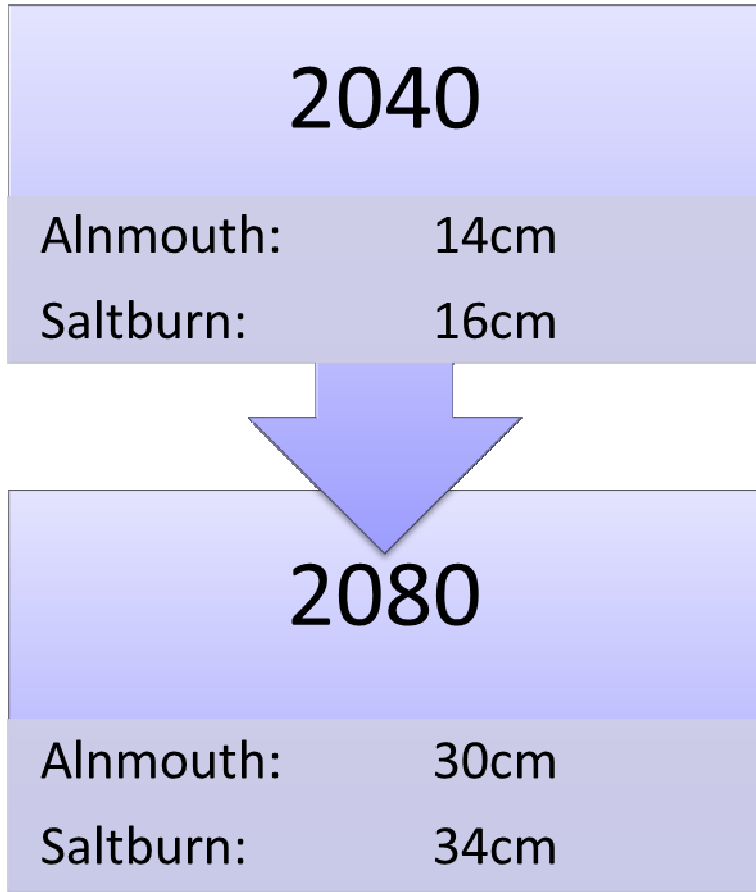
NE England
central estimate
Medium Emissions



Para el 2080 es improbable un cambio inferior a +2% y muy improbable un cambio superior a +32%



Incremento relativo del nivel del mar (emisiones medianas, Percentil 50)



North East Study

↑ 30cm





**Morpeth
Setiembre 2008 - 12,3M€?**

Source: www.journal.co.uk

Building Adaptive Capacity

Logística: vulnerabilidad en las infraestructuras de la cadena de suministros, servicios y transportes

Finanzas: implicaciones para la inversión, los seguros y la reputación de las partes interesadas

Mercados: cambios en la demanda de bienes y servicios

Procesos: impactos en los procesos de producción y en los servicios de entrega

Personas: implicaciones en la fuerza de trabajo, consumidores y en cambios en los estilos de vida

Premisas: impactos en el diseño de edificios, construcción, mantenimiento y gestión de equipamientos

Management implicaciones

Surgimiento de un imperativo Legal:

- Cambio climático es ahora considerado como "razonablemente previsible"
- Los profesionales tendrán que abordar explícitamente las cuestiones climáticas
- *The Freedom of Information Act* (es una ley que le otorga el derecho de solicitar a cualquier organización del sector público de los datos registrados que tienen sobre cualquier tema)
- Tanto los individuos como las organizaciones que representan pueden ser responsables





north east

"We all need to act now - our future quality of life depends on it"

North East
Climate Change
Adaptation Study

sustaine ROYAL MAILING The University of Lincoln

A banner for the North East Climate Change Adaptation Study. It features a photograph of a crowd at a community event with wind turbines in the background. Below the photo is a quote: "We all need to act now - our future quality of life depends on it". At the bottom are logos for 'sustaine', 'ROYAL MAILING', and 'The University of Lincoln'.



Tenemos los datos – debemos usarlos (de forma inteligente!)



Adaptación

Componente de resiliencia:

- Impactos sectoriales evaluados
- Acciones de adaptación indentificadas y priorizadas
- Acciones ejecutadas

- ✓ ‘Umbral de vulnerabilidad’ aumentado
- ✓ Mejora de la continuidad del negocio
- ✓ Aversión al riesgo significativo
- ✓ Mejora de la percepción pública
- ✓ Reducción de los costos futuros / pasivos
- ✓ “Capacidad Adaptativa” mejorada’

Próximos pasos...



Continuar con el soporte al desarrollo y entrega de PAES: mitigación

Estructura de soporte nacional?

Alcaldes por la Adaptación

Estructura nacional de soporte a la adaptación?

Resiliencia en edificios: Adaptación

ClimateNE

climate uk



Climate North East - Soporte a los negocios



- Dedicated Business e-zine
- Business Hub
- Connect Friday
- Accredited Resilience Qualifications
- Business Survey
- Economics of Climate Change
- Big EcoShow
- Networks

ClimateNE

Que dicen las organizaciones de negocio

“No hay duda de que el paso a una economía de bajas emisiones de carbono y resiliente ofrece importantes oportunidades comerciales. Creo que Climático NE tienen un valor incalculable en el apoyo a las empresas para lograr esta ambición.”

-Chief Executive of North East Chamber of Commerce



“El no poder adaptarse y el no aumentar la resiliencia obstaculizará nuestra capacidad para aprovechar las oportunidades económicas que presenta la transición hacia una economía baja en carbono “

- Head of Policy, NECC

ClimateNE

Encuestas a las empresas.....

80% de los negocios creen que el cambio climático es real y está pasando

60% han estado afectadas por fenómenos meteorológicos extremos los dos últimos años

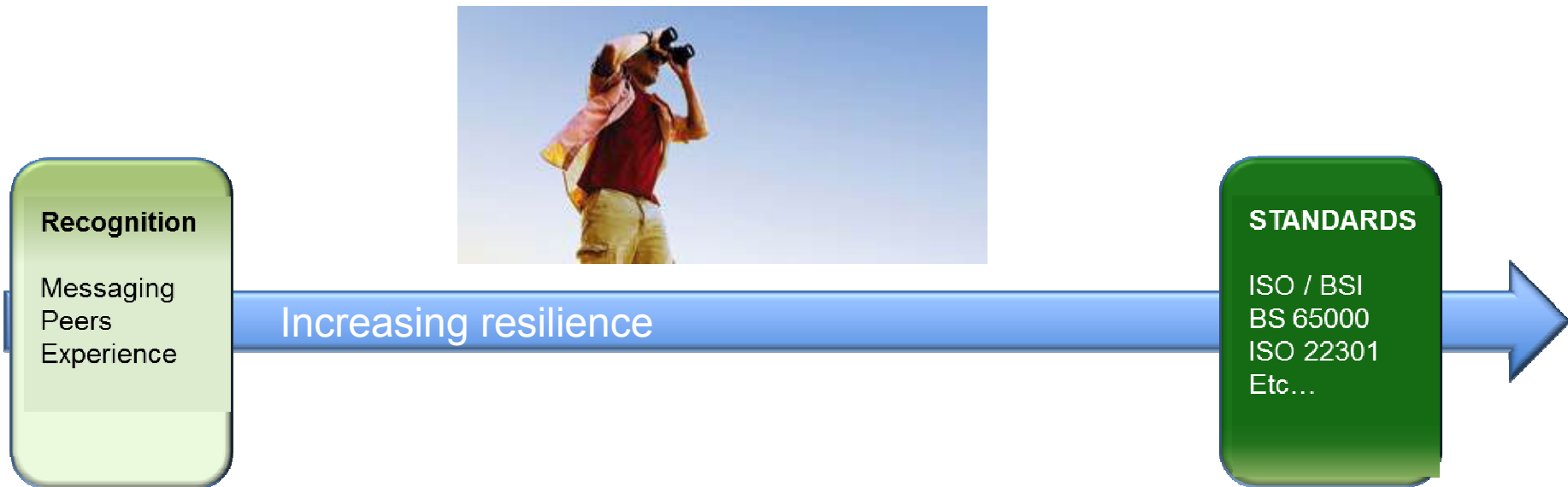
32% incorporan climatología adversa en su planificación

ClimateNE

Efectos en los negocios.....



Resiliencia – un viaje, no un destino....



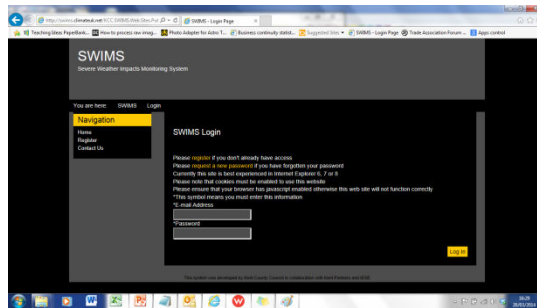
.....pero cómo viajar?

ClimateNE

Resiliencia – un viaje, no un destino....



Herramientas para la adaptación...



- Climate UK – experiencia significativa en dar soporte en adaptación a todos los sectores
- Severe Weather Impact Monitoring System (SWIMS) (*Sistema de seguimiento de impacto meteorológico severo*) para municipios
- Próximamente: Advanced Impact Monitoring System (AIMS) (*Sistema de seguimiento de impactos avanzado*)
- Validación de la “Salut resiliente de los negocios”
- Calificación de Negocios resilientes completamente acreditados



Enlaces...

- Climate North East: www.climatenortheast.com
- Climate UK: www.climateuk.net
- Severe Weather Impact Monitoring System (SWIMS): contact Adrian Hilton: adrian.hilton@climatenortheast.com
- Forthcoming Advanced Impact Monitoring System (AIMS): contact adrian.hilton@climatenortheast.com
- Business Resilience Health Check: <http://www.businessresiliencehealthcheck.co.uk/>
- Fully accredited Business Resilience Qualification/s. contact adrian.hilton@climatenortheast.com and see <http://www.youtube.com/watch?v=4KgXGu3pdPQ>



Here to work with you,
Thank you

adrian.hilton@climatenortheast.com

(+44) 0781 460 7180

ClimateNE