



Globalni okvir klimatskih servisa GFCS

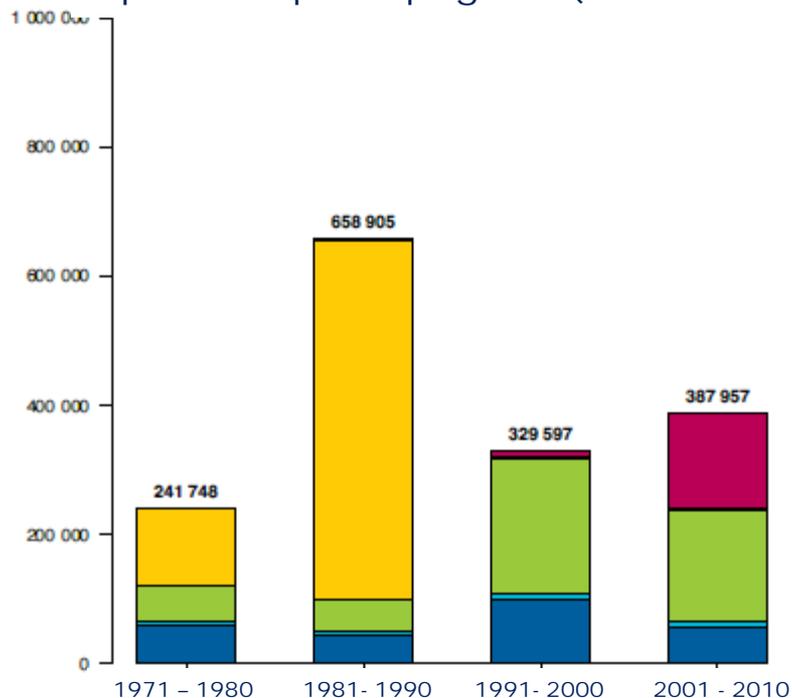
The Global Framework for Climate Services

Filipe Lúcio
Direktor ureda GFCS-a
flucio@wmo.int

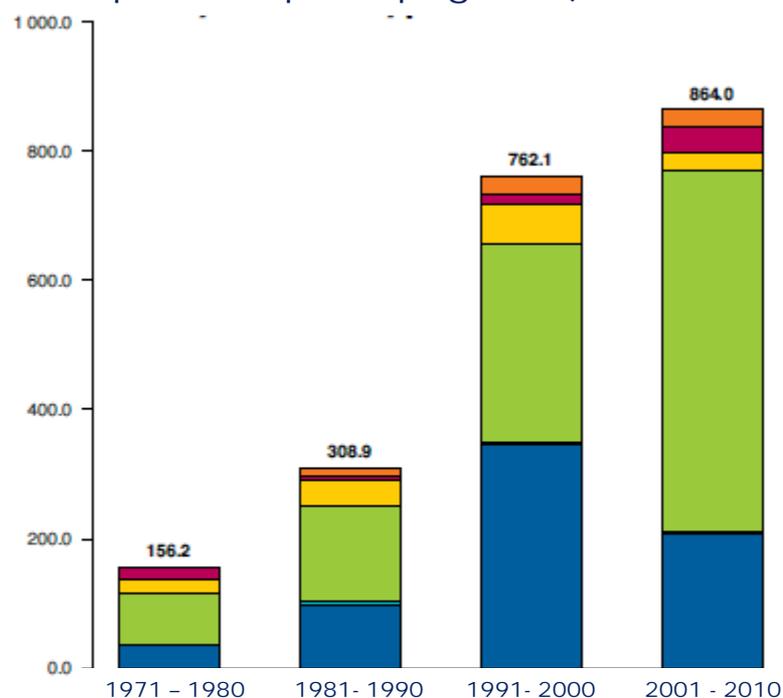
Obradio: Ivan Čačić

Poginuli i ekonomski gubici zbog meteoroloških i hidroloških nepogoda

Broj registriranih poginulih po dekadi prema tipu nepogode (1971 - 2010)



Prijavljeni ekonomski gubici prema tipu nepogode (1971 - 2010)



u milijardama USD, prema ekon. vrijedn. za 2012.



O čemu valja brinuti...

Jak Vjetar

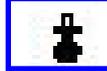
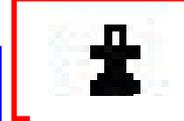
Obalne pomorske nepogode

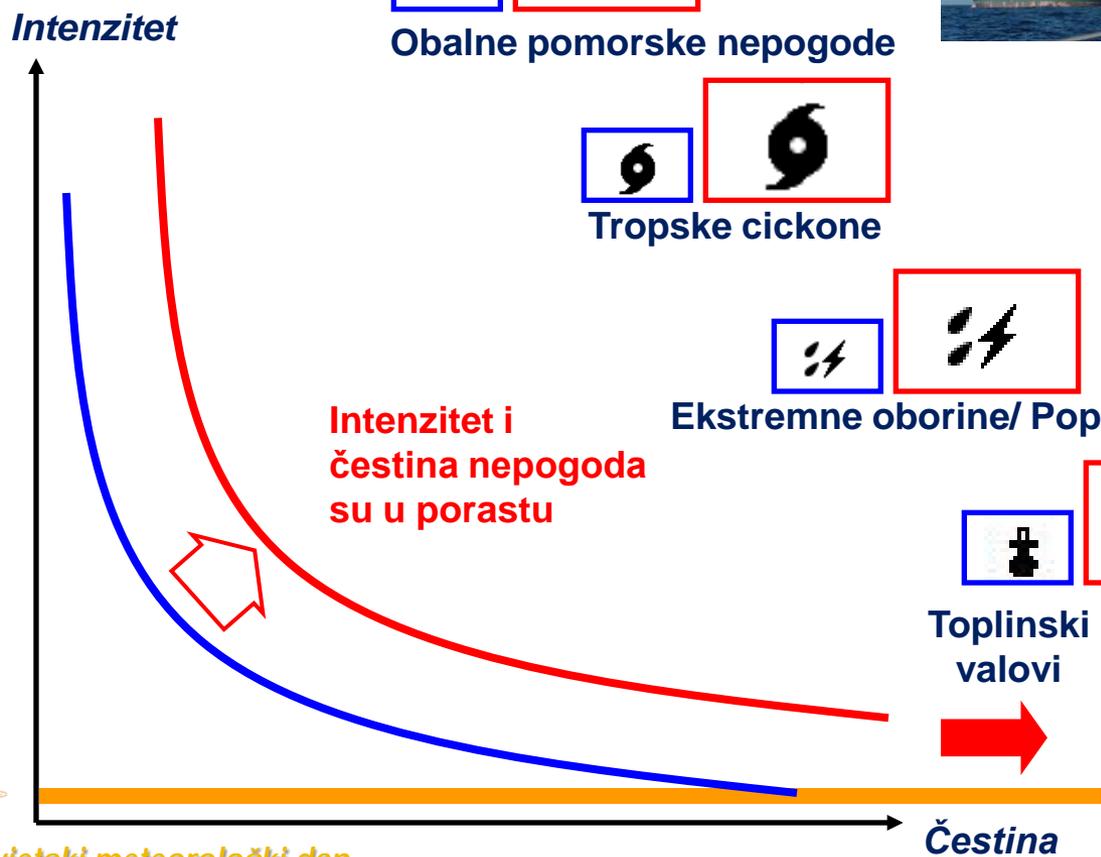
Tropske cickone

Ekstremne oborine/ Poplave

Toplinski valovi



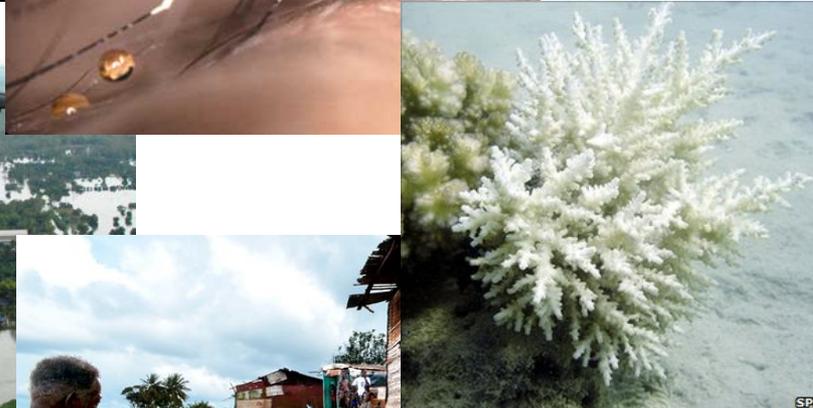
Ranjivost i Izloženost u porastu !

Rastuća potreba za odgovarajućim mehanizmima



Porast temperature i promjena klime utjecat će na mnoge ekonomske sektore

Informacije, produkti i usluge koje se temelje na prognozi klime - ključni su alati u podršci adaptacije tih ekonomskih sektora



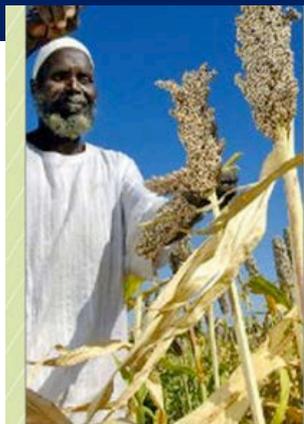
2015 Svjetski meteorološki dan



Vizija

Omogućiti (1) upravljanje rizicima nastalih od klimatskih varijacija i promjena te (2) adaptaciju na klimatske promjene, putem razvoja i uključivanja znanstveno utemeljenih klimatskih informacija i prognoza prema planiranju, stručnim smjernicama i praksi na globalnoj, regionalnoj i nacionalnoj razini

**Područja
prioriteta**



Poljoprivreda
i osiguranje
hrane



Smanjenje
rizika od
katastrofa



Zdravlje

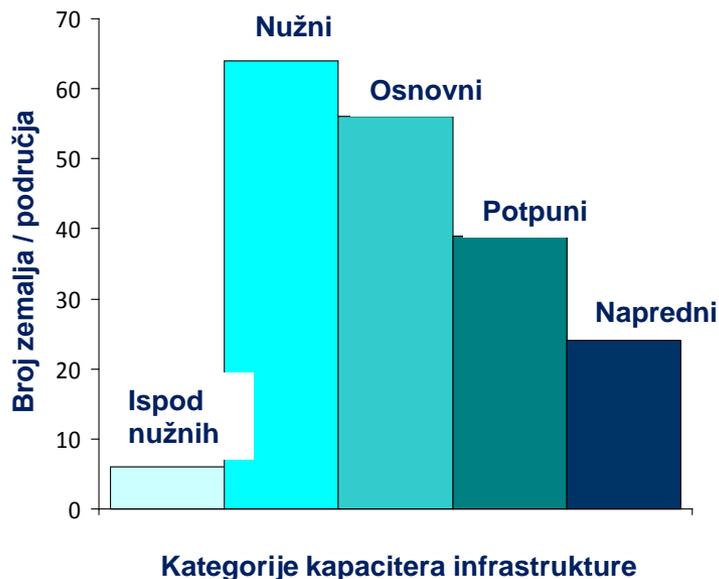


Voda

Zašto Okvir za klimatske servise?

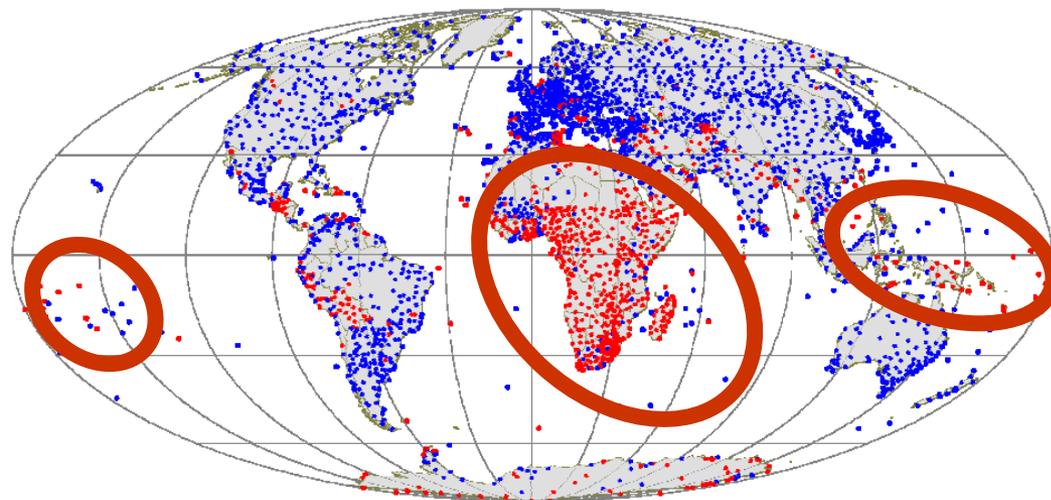
Infrastrukturni kapaciteti zemalja iz kolovoza 2010. za provedbu nužnih, osnovnih, potpunih i naprednih klimatskih servisa

- Mnoge zemlje ne posjeduju infrastrukturne, tehničke, ljudske i institucijske kapacitete za provedbu visoko-kvalitetnih klimatskih servisa



Raspoloživost CLIMAT izvješća sa RBCN

Razdoblje prikupljanja: 1 – 15 listopada 2011
CLIMAT izvješća iz rujna 2011



■ Broj pristiglih izvješća (2110)
■ Broj izvješća koja nisu pristigla (860)

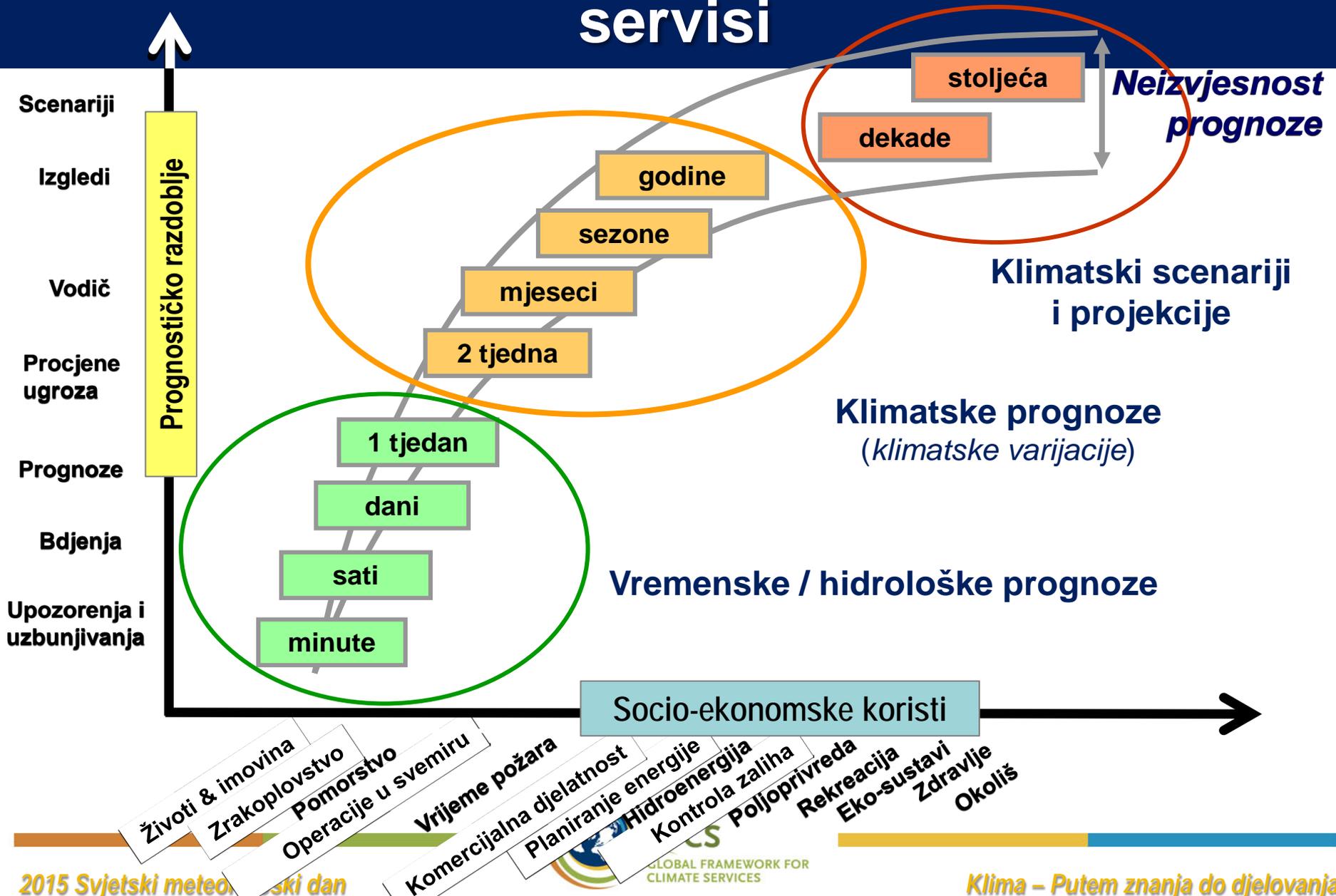
The designations employed and the presentation of material in this chart do not imply the expression of any opinion whatsoever on the part of the Secretariat of the World Meteorological Organization concerning the legal status of any country.

WMO Secretariat

Zašto Okvir za klimatske servise?

- Okvir za klimatske servise
 - ✓ Omogućit će, kroz **programe klimatskih servisa**, zamjetno **veću integraciju i koordinaciju** između raznih **disciplina, sudionika i sektora** kako bi se ostvarilo bolje **korištenje postojeće infrastrukture, tehničkih mogućnosti, resursa ...** za osjetno bolje zadovoljavanje potreba klimatsko-osjetljivih sektora
 - ✓ **Razvijat** će se na **postojećim kapacitetima** uz neprestano održavanje **ravnomjernih odnosa** kroz **koordinaciju** kako bi se smanjivale njihove razlike i uklanjali nedostaci

Meteorološke i hidrološke službe i klimatski servisi



Što pružaju klimatski servisi?

- Stjecanje znanja o klimatskim sustavima u prošlosti, sadašnjosti i budućnosti
- Razvoj i usluživanje raznih produkata i savjeta koji se temelje na prošloj, sadašnjoj i budućoj klimi i njenim utjecajem na prirodne i ljudske sustave
 - ✓ Povjesne nizove klimatskih podataka
 - ✓ Motrenje klime
 - ✓ Klimatsko bdjenje
 - ✓ Mjesečne/sezonske/dekadne klimatske prognoze
 - ✓ Projekcije klimatskih promjena
- Korištenje i učinkovita primjena produkata kako bi se omogućilo postizanje željenih rezultata

Klimatski servisi pomažu donositeljima odluka (*individualnih ili u ime organizacija / društava*)

Usluživanje zahtjeva učinkovite mehanizme dohvata informacije kao i odziva na potrebe korisnika



Photo Credits: NASA, Pedro Sanchez, Renzo Taddei

Vremenski slijed donošenja odluka



Započeti planiranje uz praćenje prognoza

Revidirati planove kontingencija

Senzibilizirati društvenu zajednicu

Upogoniti sustav ranog upozoravnja

Kontinuirano motrenje

Prilagodba planova

Upozorenja

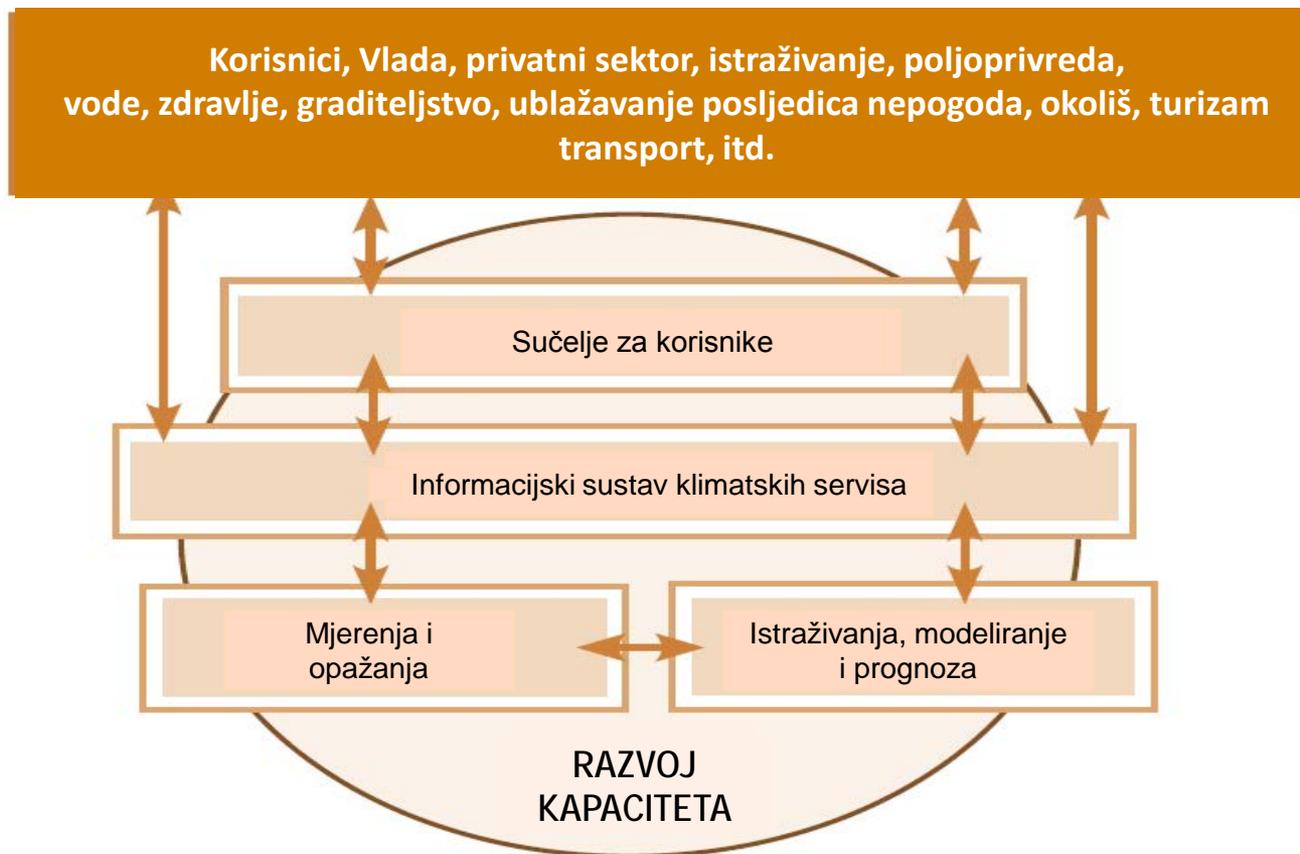
Priprema lokalnih aktivnosti

Aktivirati odziv svih, uključujući i javnost

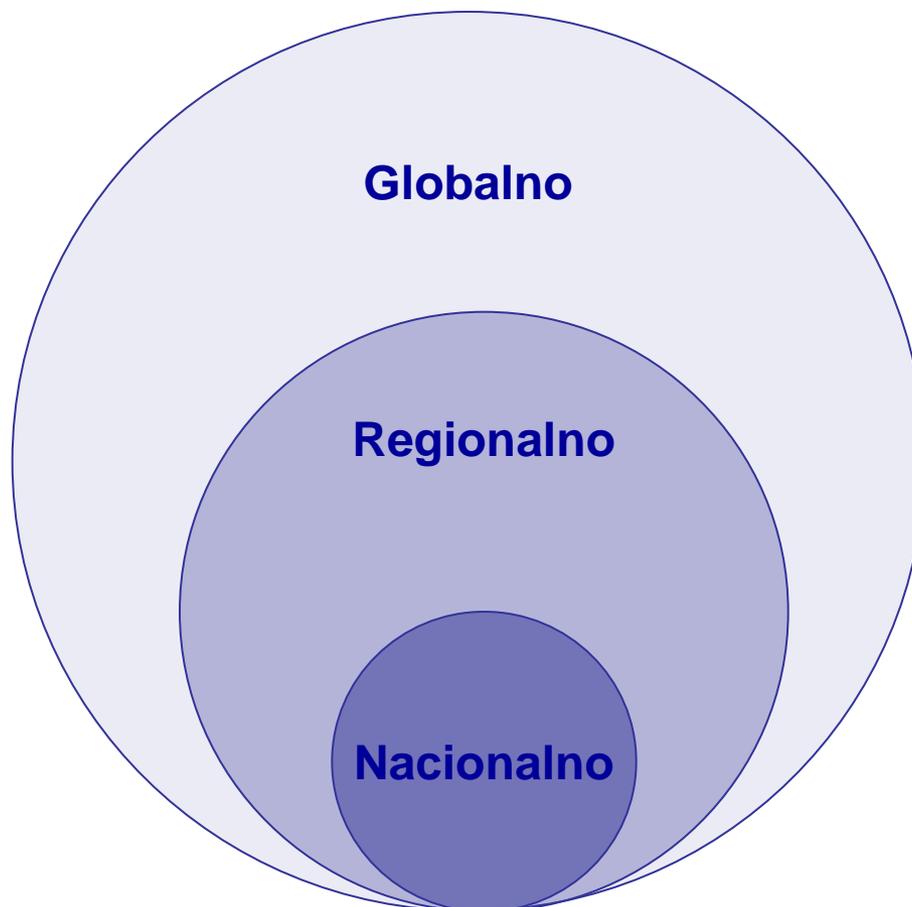
Po potrebi izdati uputstva za evakuaciju

Klima je ono što očekujete, vrijeme je ono što dobijete
Mark Twain

Stupovi GFCS-a & područja proriteta



Područje djelovanja GFCS-a

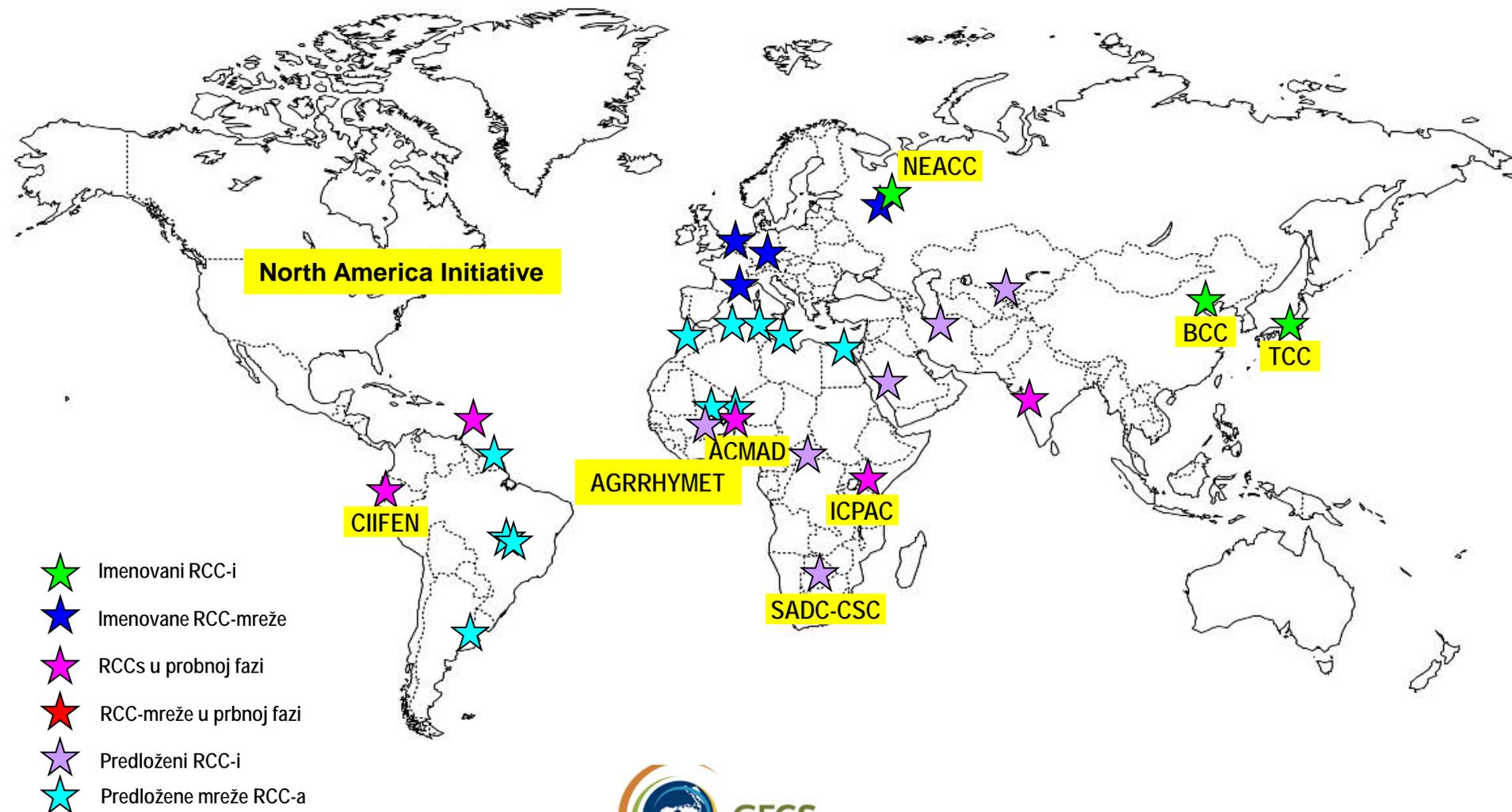


Područje djelovanja GFCS-a



Status Regionalnih klimatskih centara (RCC) WMO-a

WMO-a



Glavne potrebe

1. **Odgovarajuća izvedba** klimatske informacije i savjetodavne *službe*
2. **Razvoj kapaciteta profesionalaca** i stručne zajednice u proizvodnji i učinkovitoj primjeni klimatskih servisa
3. Poboljšani, **standardizirani** i certificirani sektor kontrole podataka koji je kompatibilan s informacijama o okolišu i klimi
4. Nadgledanje i evaluacija odgovarajućeg, **učinkovitog** i **isplativog korištenja klimatske informacije** za sektorsko odlučivanje
5. U suradnji s klimatskom znanstvenom zajednicom, **istraživanje i razvoj sektorskog djelovanja** povezanog s klimatskim varijacijama i promjenama,
6. **Istraživanje i razvoj sustava ranog upozorenja** koji je prikladan sektorskim i korisničkim zajednicama
7. Održiva **financijska** i **tehnička podrška**
8. **Bolja suradnja** s zajednicom koja u svom djelovanju obuhvaća klimu na području međudisciplinarnih smjernica, prakse i istraživanja

Implementacija



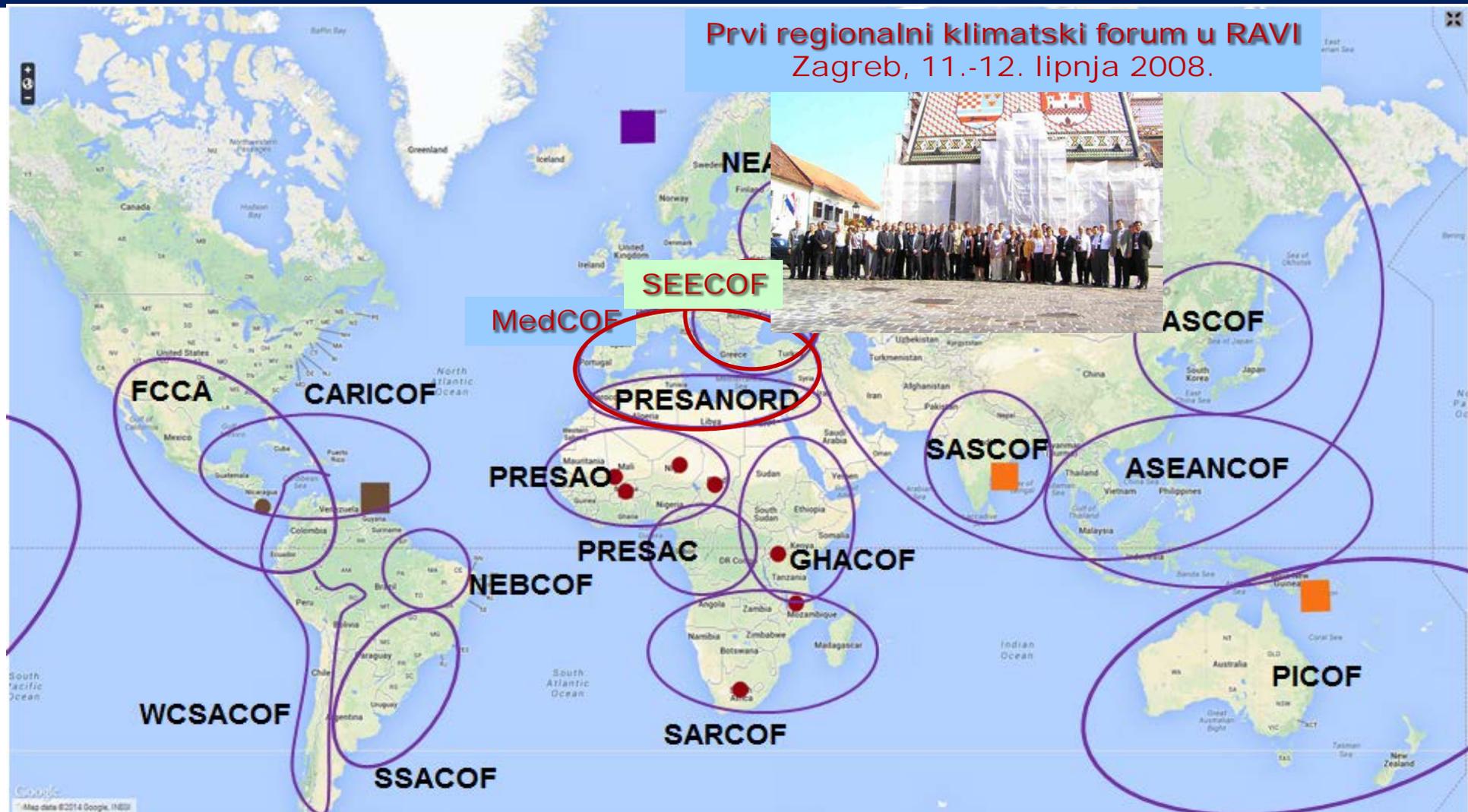
Rezultati Međuvladinog odbora za klimatske servise (IBCS)

- Prihvaćen je Implementacijski plan i prikaz projekata
- Utvrđen je mehanizam uključivanja dionika (Partners Advisory Committee)
- Izabrani su članovi Odbora za menadžment IBCS-a

- 40 projektnih prijedloga u ukupnoj vrijednosti od 140 milijuna CHF
 - 1 do 10 godina
 - 0.1 do 40 milijuna CHF
- **Modaliteti doprinosa**
 - Neposredni doprinos GFCS-ovom Trust Fund-u
 - Odabir projekata za implementaciju
 - Potvrđivanje aktivnosti koje doprinose GFCS-u prema postavljenim kriterijima

Aktivnosti GFCS-a

Prvi regionalni klimatski forum u RAVI
Zagreb, 11.-12. lipnja 2008.



■ Regionalni projekti

● Nacionalni projekti



○ Regionalni klimatski frumi

Partnerstvo

- **Savjetodavni odbor partnera - PAC**

Partners Advisory Committee:
EC, EUMETSAT, FAO, IFRC, IUGG, UNEP,
WBCSD, WFP, UNITAR, **WMO**

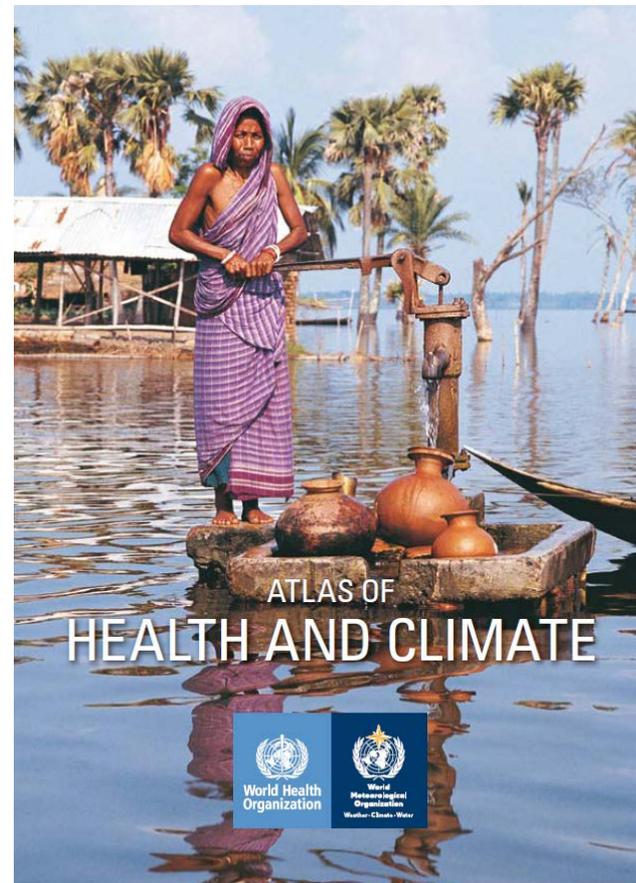
- **Združeni uredi** (*Joint Offices*)

WMO – GWP (*Global Water Partnership*)

WMO – WHO (*World Health Organization*)

- **Projektni nadzorni odbor**

- **Međuagencijska koordinacijska grupa**



WHO-WMO Atlas zdravlja i klime preveden na 6 jezika

http://library.wmo.int/pmb_ged/wmo_1098_en.pdf

10 Preduvjeta

1. Uspostaviti **jako institucijsko uporište** za Okvir za klimatske servise
2. **Urediti** provedbu **klimatskih servisa** prema **zahtjevima** koji proizlaze iz **prioriteta** domaćih **sektora osjetljivih na klimu** (*poljoprivreda, vode, zdravlje, graditeljstvo, ublažavanje posljedica nepogoda, okoliš, turizam, transport, itd*)
3. **Izgraditi kapacitete Nacionalnih meteoroloških i hidroloških službi** i drugih **tehničkih servisa** kako bi *zajednički* mogli *obraditi* ključne klimatske produkte i usluge kroz *multidisciplinarna* znanja i *ekspertize* iz svakog sektora
4. **Unaprijediti komunikaciju** / *širok spektar usluživanja* klimatskih servisa
5. U prostoru **medija** - **razgranati komunikacijske kanale** i koristiti **inovacijske** medijske kanale koji *prelaze klasične okvire* televizije

10 Preduvjeta

6. Modernizirati i povećati **gustoću nacionalnih meteoroloških i hidroloških motriteljskih mreža**, jačajući tako kapacitete kojima se mogu zadovoljiti potrebe korisnika
7. Poboľšati **suradnju na istraživanju klime** prema potrebama konačnih korisnika kako bi se dobili rezultati od sve većeg interesa za korisnike
8. Izgraditi i povećati **kapacitete** samih **krajnjih korisnika** kako bi se klimatski servisi optimalno unaprijedili i koristili
9. **Podržavati nove odrednice Okvira** za klimatske servise na nacionalnoj razini
10. **Uključiti sve nacionalne dionike** koji su uključeni u proizvodnju, tumačenje, komunikaciju i iskorištavanje klimatskih servisa u nacionalnom dijalogu o provedbi klimatskih servisa kako bi se otkrile nacionalne potrebe i utvrdio smjer usluživanja klimatskih servisa uređenih prema potrebama korisnika

✓ 3 usko povezane teme:

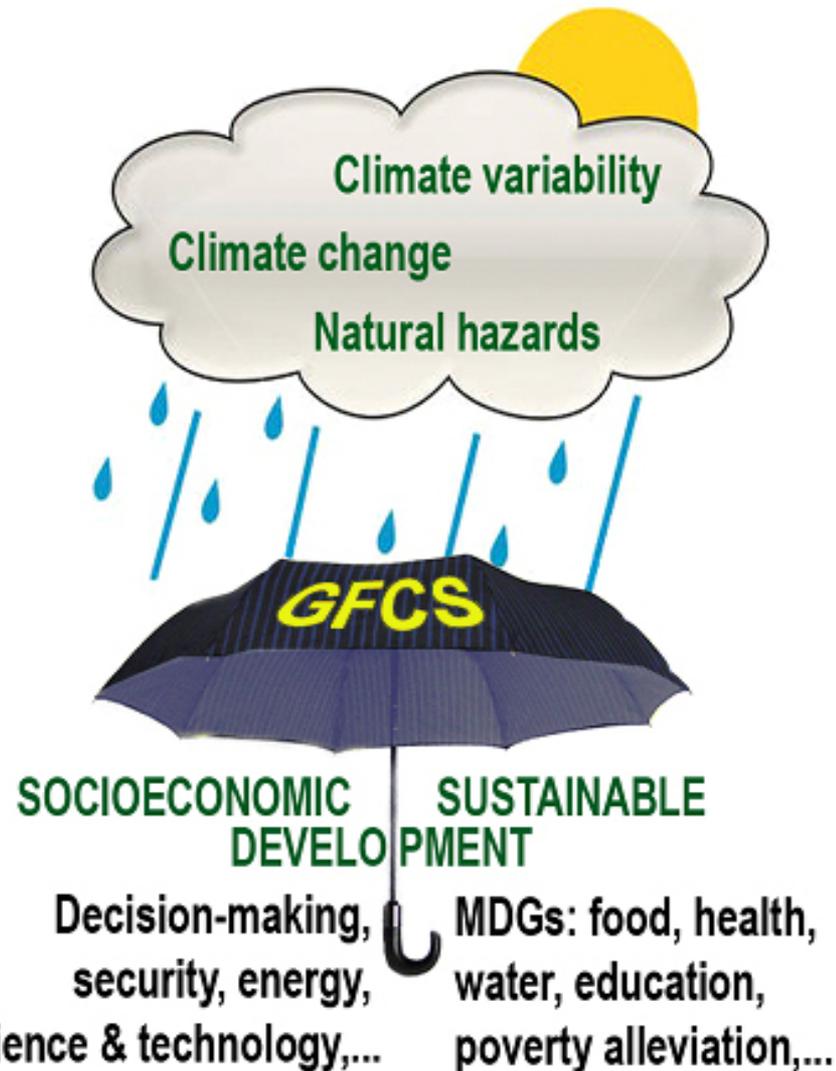
- Adaptacija na klimatske varijacije i promjene
- Smanjivanje rizika od nepogoda
- Održivi razvoj & koristi društva

✓ Potrebe:

- Jačanje sposobnosti na adaptaciju zemalja u razvoju
- Multidisciplinarno partnerstvo uzduž svih sektora
- Razvoj kapaciteta koji se prepoznaje kao ulaganje, a ne trošak

Ključna prilika:

- **Globalni okvir za klimatske servise**





HVALA