



UNIVERSITAT ROVIRA I VIRGILI
Oficina de Compromís Social

URV Solidària



Convocatòria de projectes de
cooperació internacional per al
desenvolupament URV Solidària

Memòria Justificativa Projecte

EMPOARG

**Taller de co-creación de
indicadores climáticos
para el Noreste
Argentino**



REDAPPE



UNIVERSITAT
ROVIRA I VIRGILI



Centre for
Climate Change



IU
RESCOT

Índex

Part identificativa del projecte:	3
Part justificativa del projecte.....	7
Preparació i organització del taller	7
Selecció del lloc: Ciutat de Posadas, Província de Misiones, Argentina.....	8
Sectors prioritaris dels assistents: Agricultura, Turisme, Conservació Natural, Producció energètica, sense ser excloents.....	9
Perfils identificats i contactats.....	10
Beques als assistents	10
Partenariat amb organitzacions i institucions locals	12
Definició de l'Agenda del Taller	17
Execució del taller de capacitació.....	21
Inscrits	21
Dia 1 Introducció	21
Dia 2. Experiències i Càlcul d'Indicadors	24
Día 3. Metodologia de co-creació	28
Dia quatre	32
Follow Up.....	37
Compliment i realització dels objectius i resultats de l'acció	40
Justificació econòmica de les despeses associades a l'ajut.....	41
Continuïtat del projecte:	43
Previsió de continuïtat de l'acció un cop acabada la intervenció, si s'escau.....	43
Activitats previstes per la difusió de l'acció realitzada i/o acció formativa a la URV.....	44
Publicació d'un article científic indexat	44
Presentació en congressos internacionals	44

Guia per la memòria final del projecte (Doc. 3)

Part identificativa del projecte:

a. Títol del projecte

EMPOderament per al desenvolupament de Serveis Climàtics co-creats amb els agents locals per tal de prendre decisions climàticament intel·ligents en sectors econòmics clau de zones vulnerables d'ARGentina (EMPOARG).

b. Localització de l'acció

La regió del Nord-est Argentí (d'ara endavant NEA), conformada per les províncies de Chaco, Corrientes, Formosa i Misiones, posseeix una població de 4.227.517 habitants i concentra el 9% de la població total d'Argentina.

D'acord amb l'Informe Tècnic de 2022 sobre la Incidència de la pobresa i la indigència en conurbacions urbanes de l'Institut Nacional d'Estadística i Censos (INDEC), el NEA és la regió d'Argentina amb major pobresa i indigència. Al si del NEA, la ciutat de Resistencia (Chaco) és la que presenta una major taxa de pobresa amb el 54% (seguida per Corrientes amb el 45,2%, Posadas amb el 43,1% i Formosa amb el 34,4%) i la major taxa d'indigència amb el 14,4% (seguida per Formosa amb el 13,2%, Corrientes amb el 9,4% i Posadas amb el 4,8%).

En l'àmbit ambiental, la regió compta amb tres Zones Ramsar d'entre les més extenses del país, el Parc Nacional del Riu Pilcomayo situat a Formosa, la marjal dels Esteros del Iberá a la província de Corrientes i la marjal del Chaco a la província homònima. És sabut que les zones humides proporcionen una sèrie de serveis ecosistèmics clau per mitigar el canvi climàtic i que també acullen una gran reserva de biodiversitat. No obstant això, el funcionament normal d'aquestes zones està subjecte a diversos factors com la disponibilitat o circulació de l'aigua, la temperatura o els incendis.

L'avanç del canvi climàtic a la regió i l'acció antròpica amb fins productius (entre d'altres), com els canvis en l'ús del sòl deguts principalment a la producció agropecuària,

representen una gran amenaça per aquests ambients. A la regió del NEA, l'avanç del procés d'extensió de la frontera agrícola per a la producció de cultius agrícoles (principalment la soja) i per a la ramaderia extensiva, comporta la degradació dels boscos autòctons, la pèrdua de biodiversitat, l'alteració dels cicles biogeoquímics, entre altres. Això es tradueix en més inundacions, pèrdua de biodiversitat, desplaçament forçat de comunitats camperoles i originàries; i en definitiva, en una intensificació de l'impacte del canvi climàtic.

L'eco regió del Chaco té una de les taxes de desforestació més altes del món (Conicet, Nordeste); d'acord amb les estimacions de Greenpeace, es calcula que en el període comprès entre el 2007 i el 2018 a la província de Chaco es van desforestar 444.670 hectàrees, mentre que a Formosa la xifra ascendeix a 392.227 hectàrees.

A la província de Corrientes, s'estima que en el període comprès entre els mesos de desembre del 2021 i gener del 2022, es van cremar més de 335.043 hectàrees (Grup de Recursos Naturals, EEA INTA Corrientes).

En aquest sentit, considerant el paper clau que els boscos exerceixen en la regulació del clima, és possible comprendre l'augment de la variabilitat climàtica a la regió. Al NEA, aquesta incidència climàtica està determinada per la variabilitat en les precipitacions, la qual cosa fa que la regió pateixi intenses sequeres i inundacions en breus períodes de temps (Informe d'Adaptació als Riscos del Canvi Climàtic als Països Iberoamericans. Capítol 10: Inundacions i Sequeres, Camilioni, Barros, Poveda, juny de 2020). En termes econòmics, aquesta variabilitat desencadena "una limitació en l'accés a l'aigua per a fins productius i per a l'ús multipropòsit en una zona on la major part dels productors pertanyen a la petita agricultura familiar" (Informe d'Adaptació als Riscos del Canvi Climàtic als Països Iberoamericans. Capítol 10: Inundacions i Sequeres, Camilioni, Barros, Poveda, juny de 2020).

La conjunció d'aquests factors condueix a que la regió es vegi afectada per una sèrie de riscos, com el "risc d'afectació als ecosistemes per l'augment en l'extensió, ocurrència i propagació d'incendis; el risc de disminució de l'accés a l'aigua potable/segura a causa de sequeres; el risc de limitació en la generació hidroelèctrica per la disminució de la disponibilitat d'aigua (destacant-se al NEA les baixades extremes del riu Paraná); i el risc

d'afectació dels mitjans de vida dels productors petits, mitjans, familiars, camperols i indígenes per incendis, desertificació, inundacions i altres amenaces" (Ministeri d'Ambient i Desenvolupament Sostenible de la República Argentina, 2022. Pla Nacional d'Adaptació i Mitigació al Canvi Climàtic).

c. Nom i cognoms dels integrants del projecte

- Dr Enric Aguilar, Director de l'Institut Universitari de Recerca en Sostenibilitat, Canvi Climàtic i Transició Energètica (IU-RESCAT), Investigador Sènior del Centre for Climate Change (C3), Departament de Geografia
- Dra. Anna Boqué Ciurana, Investigadora post-doctoral, Centre for Climate Change (C3) i Institut Universitari de Recerca en Sostenibilitat, Canvi Climàtic i Transició Energètica (IU-RESCAT)
- Dr. Jon Xavier Olano Pozo, Tècnic de Suport de l'Institut Universitari de Recerca en Sostenibilitat, Canvi Climàtic i Transició Energètica (IU-RESCAT), Investigador al Centre for Climate Change (C3).
- Sra. Caterina Cimolai, Investigadora pre-doctoral, Centre for Climate Change (C3) i Institut Universitari de Recerca en Sostenibilitat, Canvi Climàtic i Transició Energètica (IU-RESCAT)

d. Referència del projecte (en el cas que des de la URV Solidària s'hagi proporcionat)

e. Data de la convocatòria URV Solidària a la que correspon el projecte
Convocatòria URV Solidària de 2023.

Part justificativa del projecte

Preparació i organització del taller

Després d'haver aconseguit el 50% del finançament necessari mitjançant la Convocatòria de Projectes de Cooperació 2023 de la URV Solidària, el grup de treball va decidir focalitzar els esforços en l'organització d'un taller de capacitació. L'objectiu principal d'aquest taller era capacitar i empoderar la comunitat del nord-est de l'Argentina en el desenvolupament d'indicadors co-creats. Aquests indicadors s'han concebut com a eines clau per a la prestació de serveis climàtics, amb la finalitat de millorar la capacitat de resposta de la comunitat davant els efectes del canvi climàtic i els seus impactes.

Per garantir la viabilitat del projecte, es va optar per complementar el finançament obtingut amb recursos propis dels investigadors implicats. Aquests fons addicionals provenien d'ingressos generats a través de projectes de transferència tecnològica finançats per la Fundació Universitat Rovira i Virgili (FURV).

Selecció del lloc i dels participants

La part més complexa i detallada de la planificació va recaure en la contrapart argentina del projecte, la Red Argentina de Profesionales para la Política Exterior (RedAPPE). Aquesta etapa, coneguda col·loquialment com la "part fosca", va incloure una sèrie d'activitats clau per assegurar l'èxit del taller. Entre aquestes activitats destacaven el mapeig exhaustiu dels stakeholders potencials interessats en les capacitacions i la identificació dels sectors prioritaris que serien el focus d'aquestes sessions.

A més, es van gestionar tots els aspectes logístics del projecte, incloent-hi l'allotjament dels capacitadors de la URV, l'organització dels espais físics per a les sessions (com ara el lloguer d'aules o sales adequades), la gestió de la manutenció, l'establiment de criteris per a l'assignació de beques als participants, i la planificació de visites de camp i trobades institucionals. Aquesta fase preparatòria va ser essencial per garantir que totes les necessitats logístiques i operatives fossin cobertes, assegurant així el bon desenvolupament i la qualitat del taller de capacitació. Durant el darrer trimestre de l'any

2023, els integrants de l'equip de la Red Appe van realitzar les següents accions de planificació:

Selecció del lloc: Ciutat de Posadas, Província de Misiones, Argentina.

Posadas és una ciutat argentina, capital de la província de Missions i capçalera del departament Capital. Situada a la vora esquerra del riu Paranà —que la separa del Paraguai—, es troba al sud-oest de la província i al nord del departament Capital. És la ciutat més poblada de Missions i actua com el seu principal centre administratiu, comercial i cultural. Els seus orígens es remunten a l'activitat al voltant del port sobre el riu Paranà. No obstant això, el seu desenvolupament va ser lent inicialment, ja que aquesta zona va ser una de les últimes del territori argentí a poblar-se. Actualment, però, Posadas és una de les ciutats amb més activitat i creixement de tota la regió NEA (nord-est argentí). La seva influència s'estén fins a la ciutat veïna de Garupá, amb la qual forma el Gran Posadas. El pont San Roque González de Santa Cruz, que travessa el riu Paranà, connecta Posadas amb la ciutat d'Encarnación, a la República del Paraguai, reforçant així el seu paper com a centre regional de connexió i desenvolupament.



Figura 1. Ciutat de Posadas. Font: De Ezequiel12096 - Trabajo propio, CC BY-SA 4.0, <https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=44272077>

Sectors prioritaris dels assistents: Agricultura, Turisme, Conservació Natural, Producció energètica, sense ser excloents.

La província de Misiones, situada al nord-est d'Argentina, es caracteritza per una rica diversitat industrial i una naturalesa exuberant, la qual cosa la converteix en un important centre d'activitats econòmiques i turístiques.

Entre les seves principals activitats industrials es troben els serradors, frigorífics, fàbriques de productes derivats de la fusta com a terciats i mobles, metal·lúrgiques, tabaqueres, productores de sucres cítrics, fàbriques de tèxtils i de productes derivats del cuir, i una destacada biofàbrica que es especialitza en la clonació de planters. Aquesta província també alberga una vasta agroindústria amb assecadors de yerba mate i te, molins arrossers i yerbaters, i fàbriques d'almidó de mandioca, entre d'altres. A nivell turístic, Misiones ofereix una impressionant costanera sobre el riu Paranà i atractius culturals com les Reduccions Jesuítiques, especialment la de Sant Ignasi, i naturals destacats com les Cataractes de l'Iguazú, el Salt Encantat, els Salts del Moconá, i la biodiversa selva misionera. Aquesta darrera, part del Bosc Atlàntic, és un dels ecosistemes més rics en biodiversitat d'Argentina, llar de nombroses espècies de flora i fauna, incloent el amenaçat jaguar. Malgrat enfrontar desafiaments com la deforestació, Misiones continua sent un vital embornal de carboni i un destí turístic de rellevància, impulsat per iniciatives de conservació i el desenvolupament del turisme.



Figura 2. Localització de la província de Misiones, Argentina. Font: Wikipedia

Perfils identificats i contactats

Tècnics municipals, regionals i nacionals dels diferents sectors identificats; gestors d'espais protegits, tècnics i gestors de producció energètica; empresaris dels sectors identificats; professors i investigadors universitaris; especialistes legals; *decision* i *policy makers* dels sectors identificats, estudiants universitaris de pre i post-grau; altres tècnics.

La selecció d'aquests perfils per al taller de capacitacions es basa en una estratègia que busca abordar els diferents àmbits i perspectives relacionades amb els sectors identificats.

Els tècnics municipals, regionals i nacionals dels sectors identificats aporten un coneixement pràctic sobre les polítiques, regulacions i desafiaments específics que afronten a diferents nivells de govern, mentre que els gestors d'espais protegits contribueixen amb la seva experiència directa en la conservació i gestió sostenible d'àrees naturals. Els tècnics i gestors de producció energètica són fonamentals per abordar la transició cap a fonts d'energia sostenibles, aportant solucions innovadores en aquest camp. Els empresaris dels sectors identificats ofereixen una perspectiva comercial i d'innovació, facilitant la connexió entre sostenibilitat i desenvolupament econòmic. Els professors i investigadors universitaris reforcen el taller amb fonaments teòrics, recerques actualitzades i la capacitat d'integrar teoria i pràctica. Els especialistes legals són essencials per comprendre el marc jurídic vigent i proposar reformes que afavoreixin l'adopció de noves normatives sostenibles. Els *decision* i *policy makers* garanteixen que les iniciatives del taller s'alineïn amb les polítiques públiques actuals i futures, assegurant-ne la viabilitat estratègica. Els estudiants universitaris de grau i postgrau representen la nova generació de professionals amb potencial per transformar els sectors, i la seva participació fomenta innovació i sostenibilitat a llarg termini. Finalment, la presència d'altres tècnics d'àmbits relacionats ha enriquit les discussions, aportant diversitat d'opinions i una visió més completa dels desafiaments i solucions possibles.

Beques als assistents

Es van oferir beques d'assistència per facilitar la participació de persones interessades que complissin els criteris específics de selecció, basats en el sector prioritari i el tipus de perfil, i que residissin fora de la ciutat de Posadas. Aquesta iniciativa tenia com a objectiu

garantir una participació més inclusiva i diversa, superant les possibles barreres logístiques i econòmiques associades al desplaçament i l'estada. Les beques van estar dirigides a professionals, tècnics, acadèmics, estudiants i altres actors clau amb experiència i coneixements rellevants per als objectius del taller. Amb aquesta acció, es va promoure la participació d'un ampli ventall de perfils d'arreu de la regió, enriquint el contingut de les sessions amb perspectives variades i assegurant que les capacitacions arribessin a persones amb un alt potencial d'impacte en els seus respectius àmbits.



BECAS FEDERALES DE FORMACIÓN CON CERTIFICACIÓN DE PARTICIPACIÓN. CO-FINANCIADO POR URV SOLIDARIA.

Taller de co-creación de indicadores climáticos

Inscripción a la Convocatoria a Becas Federales de Formación | **Taller de co-creación de indicadores climáticos en Argentina para el Noreste Argentino (REDAPPE - C3 URV España)**

Taller:

- Lugar: Posadas, Misiones.
- Fecha: 18-22 de marzo del 2024.

Este es el formulario para postularse a la Convocatoria Federal del **Taller de co-creación de indicadores climáticos en Argentina para el Noreste Argentino** abierta para profesionales (personal técnico y/o funcionarios/as) de todo el noreste argentino pertenecientes a los territorios de las provincias de Misiones, Corrientes, Formosa, Chaco y Entre Ríos, interesados/as en la **Adaptación al Cambio Climático a través de Servicios Climáticos**.

El Taller será brindado por profesionales especializados de la Universidad Rovira i Virgili (España), como así también contará con charlas y encuentros con profesionales de REDAPPE y organismos provinciales y nacionales.

La modalidad de cursado es presencial.

Figura 3. Formulari d'Inscripció

Aquestes beques han estat concebudes com una eina clau per superar les barreres geogràfiques i econòmiques que podrien limitar o impedir la participació de persones en aquest esdeveniment formatiu i d'empoderament. Mitjançant aquest suport, s'ha facilitat l'accés a les capacitacions de professionals, tècnics, acadèmics i altres actors estratègics, assegurant que la distància o els costos associats al trasllat i l'estada no siguin un obstacle. Així, les beques han permès integrar participants amb perfils diversos i coneixements complementaris, promovent un entorn d'aprenentatge inclusiu i

enriquidor. Aquesta iniciativa ha estat essencial per maximitzar l'impacte del taller, ampliant l'abast territorial i garantint que els beneficis del projecte arribin a una audiència més àmplia i representativa.

Partenariat amb organitzacions i institucions locals

El taller de co-creació d'indicadors climàtics va ser el resultat d'una col·laboració entre l'equip d'investigadors del C3-IURESCAT-URV i la RedAppe, consolidant una aliança estratègica per abordar els desafiaments del canvi climàtic des d'una perspectiva interdisciplinària i participativa. Aquesta iniciativa no hauria estat possible sense el recolzament actiu i imprescindible d'institucions locals, que van aportar recursos, coneixement i suport logístic, evidenciant un ferm compromís amb el desenvolupament sostenible a nivell local i provincial.

La rellevància del taller va ser palesa abans de la seva execució, quan l'òrgan legislatiu de la ciutat va decidir declarar-lo com a Activitat d'Interès. Aquest reconeixement va posar de manifest no només l'alt interès generat per l'activitat dins de la comunitat local i provincial, sinó també el seu valor afegit a l'agenda ambiental i de sostenibilitat de la regió. Aquesta declaració oficial va servir com a catalitzador per augmentar la visibilitat del taller i implicar més sectors en el procés de co-creació.

A més, l'equip d'investigadors de la URV va rebre una menció honorífica per part de les autoritats locals. Aquest reconeixement va ser un gest significatiu que destaca la seva contribució al desenvolupament d'indicadors climàtics adaptats a les necessitats específiques de la regió nord-est de l'Argentina. Aquesta distinció no només simbolitza l'agraïment de la comunitat local cap a l'equip, sinó que també reforça la rellevància

d'aplicar coneixements acadèmics en projectes pràctics que impactin positivament la societat i el medi ambient.



Figura 4. Recepció per part de l'equip URV del reconeixement honorífic entregat pel president del Consejo Deliberante de Posadas i pel Ministre de Canvi Climàtic

El govern regional de Misiones va jugar un paper destacat en els tallers de capacitació, demostrant un ferm compromís amb les qüestions ambientals i el desenvolupament sostenible. La seva participació activa es va materialitzar mitjançant la presència de tècnics especialitzats en àrees clau com el turisme, l'agricultura i el canvi climàtic, entre d'altres sectors. Aquests professionals van aportar coneixement i experiència valuosos, enriquant les discussions i contribuint significativament al desenvolupament dels tallers.

A més, el fet que les sessions de capacitació es duguessin a terme a la seu del Ministeri Regional de Canvi Climàtic de Misiones va reforçar la idea d'una col·laboració estreta i estratègica entre els organitzadors del taller i el govern regional. Aquesta elecció no només va posar en relleu la importància institucional del projecte, sinó que també va posicionar el govern regional com un soci indirecte clau en l'èxit de la iniciativa. Aquesta col·laboració va consolidar l'impacte del taller i va evidenciar la rellevància de sumar esforços entre diferents nivells d'organització per afrontar els reptes del canvi climàtic i avançar cap a un futur més sostenible.



Figura 5. Autoritats de la província de Posdas en la inauguració del taller

La implicació del govern regional de Misiones no es va limitar únicament a aspectes logístics o a la participació tècnica, sinó que es va evidenciar també en la presència activa de figures polítiques de gran rellevància. Un exemple destacat va ser el Ministre de Canvi Climàtic de Misiones, Sr. Gervasio Malagrida, que no només va assistir a la jornada inaugural del taller, sinó que també va participar de manera activa en diverses sessions de capacitació al llarg de la setmana que va durar el congrés.

La participació directa d'una figura política de tan alt nivell va tenir un impacte significatiu en diversos aspectes. En primer lloc, va subratllar la importància que el govern regional atorga a les temàtiques abordades en els tallers, com ara el canvi climàtic, la sostenibilitat i el desenvolupament resiliència. Aquesta implicació política no només va reforçar el compromís institucional amb el projecte, sinó que també va transmetre un missatge clar a la comunitat local i als sectors implicats sobre la prioritat d'aquestes qüestions en l'agenda governamental.

A més, la presència del Sr. Malagrida va servir per establir un diàleg obert entre les autoritats polítiques, els tècnics i els participants del taller, facilitant un intercanvi d'idees i experiències que va enriquir les sessions. Aquesta proximitat va generar un clima de confiança i col·laboració, demostrant que les autoritats no només impulsen aquestes

iniciatives des d'un nivell estratègic, sinó que també s'impliquen de manera directa en la seva execució i seguiment.

Aquest suport polític, combinat amb la participació tècnica i institucional, va ser un element clau per reforçar l'impacte del taller i assegurar que els resultats obtinguts tinguessin un ressò a llarg termini dins de les polítiques i accions regionals en matèria de canvi climàtic i sostenibilitat.



Figura 6. El Ministre de Canvi Climàtic de la província de Posdas, Sr Gervasio Malagrida, donant la benvinguda a l'equip URV representat pel Dr. Enric Aguilar

El dijous, el taller va tenir lloc a **Silicon Misiones**, un espai emblemàtic que representa el gran potencial i les fortaleces de la província de Misiones en matèria de tecnologia i innovació. Silicon Misiones actua com un ecosistema dinàmic, dissenyat per fer accessible la tecnologia i la innovació a tota la població de la província. Aquest espai fomenta la creació d'un entorn propici per a l'exploració i desenvolupament d'idees innovadores, oferint incentius i facilitats per a l'establiment d'empreses en el sector de l'economia del coneixement.

La decisió de dur a terme part del taller en aquest indret va més enllà d'una qüestió logística; és una demostració tangible de la col·laboració estreta entre el sector públic i els organitzadors del projecte. Silicon Misiones no només va proporcionar un espai físic de primer nivell, sinó que també va simbolitzar un punt de trobada entre les iniciatives de

formació i capacitat i les polítiques públiques d'innovació i desenvolupament. Aquesta cooperació intersectorial va posar de manifest com la sinergia entre diferents actors pot potenciar els resultats d'iniciatives dirigides a abordar els reptes del canvi climàtic i la sostenibilitat.

A més, aquest esdeveniment va subratllar el compromís del govern de Misiones amb la lluita contra el canvi climàtic i la promoció del desenvolupament sostenible, utilitzant l'educació i la capacitat com a eines estratègiques. La col·laboració amb Silicon Misiones va permetre als participants del taller experimentar de primera mà com la tecnologia i la innovació poden contribuir a generar solucions sostenibles i impactar positivament les comunitats locals.

Finalment, aquesta experiència no només va enriquir el contingut del taller, sinó que també va establir les bases per a futures col·laboracions entre la Universitat Rovira i Virgili (URV), IU-RESCAT i les institucions de la regió nord-est de l'Argentina. Aquesta iniciativa es projecta com un punt de partida per consolidar relacions a llarg termini que afavoreixin el desenvolupament de projectes conjunts en àmbits com el canvi climàtic, la sostenibilitat i l'economia del coneixement.



Figura 7. Seu de Silicon Misiones

Definició de l'Agenda del Taller

La selecció de les dates per a la realització de la capacitació es va basar en una sèrie de criteris ben definits, assegurant que el moment escollit fos òptim per garantir una alta participació i un desenvolupament efectiu del taller. En primer lloc, es va considerar la disponibilitat dels formadors, assegurant-se que tots els membres clau de l'equip poguessin contribuir plenament sense restriccions. En segon lloc, es va tenir en compte la idoneïtat del calendari a Argentina. Com que el país es troba a l'hemisferi sud, els mesos de gener i febrer coincideixen amb el període estival, durant el qual moltes persones es troben de vacances, de manera similar al que ocorre als mesos de juliol i agost a l'hemisferi nord. Aquest fet podria haver limitat la participació dels assistents. Per tant, i buscant un moment que afavorís la màxima assistència, es va decidir dur a terme la capacitació durant la setmana del 18 de març, un període més adequat i propici per als participants.

L'agenda del taller es va dissenyar a partir de l'experiència acumulada per l'equip de la URV-IURESCAT en l'organització de capacitacions similars en el marc de projectes com ENANDES, CREWS i ClimEd. Aquesta experiència prèvia va proporcionar una base sòlida per estructurar el taller, adaptant els continguts a les necessitats específiques del projecte. No obstant això, a diferència d'aquests projectes anteriors, que estaven principalment orientats a professionals de serveis meteorològics, investigadors i docents universitaris amb formació en disciplines com el clima, la meteorologia i àmbits afins, aquesta capacitació va suposar un repte significatiu pel perfil més divers del públic objectiu.

La majoria dels participants d'aquest taller provenien de sectors no directament relacionats amb aquestes disciplines científiques, incloent sectors com el turisme, l'agricultura, la gestió d'espais protegits i empreses del sector energètic, entre d'altres. Per aquest motiu, es va dedicar un esforç addicional a adaptar els continguts, fent-los més generals i accessibles, sense perdre la profunditat necessària per garantir la rellevància i aplicabilitat dels temes tractats. Aquesta adaptació va implicar simplificar

conceptes tècnics, utilitzar exemples pràctics i promoure un enfocament més interdisciplinari que connectés amb les realitats i necessitats dels participants.

El resultat va ser un taller dinàmic i inclusiu que no només va abordar temàtiques relacionades amb els indicadors climàtics, sinó que també va fomentar la participació activa dels assistents, enriquant el debat amb perspectives diverses i assegurant que els coneixements adquirits fossin rellevants i aplicables en els seus respectius contextos professionals. Aquesta experiència destaca com un model d'èxit en la personalització de continguts científics per a un públic heterogeni, ampliant així l'impacte i la utilitat de la capacitat.



Figura 8. Pàgina inicial de la Agenda de la capacitat

En resposta a aquesta situació, l'agenda desenvolupada va constituir un esforç conscient per traslladar competències i habilitats relacionades amb el desenvolupament de serveis climàtics a individus que podrien actuar com a usuaris finals d'aquests serveis, molts d'ells poc habituats a treballar amb aquest tipus de dades i informació. L'objectiu principal era garantir que el procés de co-creació no només fos inclusiu, sinó que també resultés en el

desenvolupament d'eines pràctiques i aplicables per a la presa de decisions quotidianes en diversos àmbits professionals.

Aquest enfocament va suposar un desafiament addicional per als capacitadors, que van haver d'assegurar que els continguts fossin accessibles per a un públic no especialitzat, sense perdre el nivell de detall necessari per ser d'utilitat pràctica. Per aconseguir-ho, es van dissenyar materials didàctics específics, adaptats a les característiques dels participants, i es van utilitzar metodologies participatives que afavorissin l'intercanvi d'idees i la implicació activa de tots els assistents. A més, es van incorporar activitats pràctiques orientades a fomentar la comprensió i l'aplicació dels conceptes treballats durant el taller.

L'agenda del taller va incloure diverses sessions estructurades amb l'objectiu de proporcionar una visió integral i útil sobre els serveis climàtics. Es van abordar temes com la comprensió dels efectes del canvi climàtic i els seus impactes específics, la interpretació i utilització de dades climàtiques, i la co-creació de serveis climàtics adaptats a les necessitats reals dels usuaris finals. També es va dedicar temps a la discussió sobre com aquestes eines poden influir de manera efectiva en la presa de decisions en sectors tan diversos com l'agricultura, el turisme, la gestió ambiental i la planificació urbana, entre d'altres.

Així, basant-se en el marc establert per les capacitacions anteriors, així com en les assignatures impartides per l'equip investigador, es van establir cinc blocs temàtics corresponents als cinc dies de la setmana, cadascun dissenyat per abordar diferents aspectes essencials del desenvolupament i aplicació dels indicadors climàtics. Aquesta estructura va proporcionar una progressió lògica que va facilitar l'aprenentatge i la participació activa dels assistents. A continuació, es detalla el contingut i l'objectiu de cada bloc temàtic:

1. **Dilluns: Introducció.** Aquest dia es va dedicar a presentar els objectius del taller, introduir els conceptes bàsics del canvi climàtic i dels serveis climàtics, i establir el context per a les sessions posteriors. Es van incloure les parts institucionals així com una breu presentació de totes les persones presents en el taller. Va servir

com a fonament per a les discussions i activitats següents, assegurant que tots els participants compartissin una comprensió bàsica dels temes a tractar.

2. **Dimarts: Experiències i Càlcul d'Indicadors.** Durant aquesta sessió, es van explorar mètodes per al càlcul d'indicadors climàtics, juntament amb la presentació d'experiències rellevants que van servir per inspirar i motivar els participants. L'objectiu era proporcionar idees i estimular el pensament crític sobre com desenvolupar indicadors adaptats als sectors prioritaris, tot obrint la ment dels assistents a les possibilitats que aquests ofereixen.
3. **Dimecres: Metodologia de co-creació.** El focus d'aquest dia va estar en les tècniques i processos de co-creació, amb l'objectiu de fomentar la col·laboració entre els diferents actors implicats en el desenvolupament de serveis climàtics. Es va incidir en la importància de treballar conjuntament, combinant el coneixement científic amb les necessitats i experiències dels usuaris finals per crear solucions efectives i aplicables.
4. **Dijous: xerrades i presentacions en grup.** L'últim dia de l'esdeveniment es va dividir en dues parts: una sèrie de xerrades i presentacions en grup. Les discussions es van centrar en les polítiques de canvi climàtic que s'estan desenvolupant a la província de Misiones, la legislació ambiental nacional i local, i la comunicació sobre el clima. Després d'aquestes xerrades, els grups van presentar resums del seu treball col·laboratiu dels dies anteriors. Cada grup va mostrar el seu sector específic, les variables climàtiques que l'afecten i els indicadors que havien creat adaptats a la seva àrea d'enfocament. Les presentacions també van incloure comentaris de tots els altres participants, fomentant una atmosfera participativa i col·laborativa que va enriquir l'experiència d'aprenentatge per a tots els implicats.
5. **Divendres: Sortida de camp.** Per a concloure la setmana, es va organitzar una sortida de camp que va permetre als participants veure exemples pràctics de com els indicadors climàtics poden ser d'utilitat en situacions reals. Aquesta experiència va servir per a consolidar els coneixements adquirits durant el taller i per a veure de primera mà l'aplicació dels conceptes discutits.

El resultat ha estat un taller ric i dinàmic, que no només ha proporcionat als participants les eines necessàries per entendre i utilitzar la informació climàtica en el seu treball diari, sinó que també ha permès fomentar un diàleg productiu entre científics, tècnics i usuaris finals assentant les bases per xarxes futures de col·laboració. Aquesta experiència ha demostrat la importància de treballar conjuntament en la lluita contra el canvi climàtic i ha posat de manifest la necessitat de seguir desenvolupant capacitacions que acostin la ciència climàtica a tots els sectors de la societat.

L'Agenda final de la capacitació es pot trobar en l'Annex 1.

Execució del taller de capacitació

Inscrits

El numero total d'inscrits i becats a la capacitació va ser de 51 persones (consultar la llista sencer a l'Annex 2). La llista incloïa perfils de tot tipus dels sectors prioritaris identificats així com altres persones que van trobar interessant el contingut de la capacitació per a l'aplicació en la seva activitat diària. La gran major part des les persones inscrites va participar en la totalitat de les sessions del taller, malgrat que algunes persones únicament van participar en algunes sessions.

Dia 1 Introducció

El primer dia del taller va estar dissenyat per proporcionar una introducció exhaustiva als temes fonamentals de l'esdeveniment, establint així un marc sòlid per a les discussions i activitats que haurien de seguir.

La jornada va iniciar-se amb el procés d'acreditació, que va tenir lloc entre les 9.00 i les 9.30 hores.



Figura 9. Temps d'acreditació dels inscrits al taller

A continuació, els capacitadors, els representants de REDAPPE juntament amb membres del Govern de Misiones van realitzar una presentació general. Aquesta sessió inicial va servir per contextualitzar els objectius i destacar la rellevància del taller, marcant l'inici d'un diàleg fructífer entre els participants. També, es va desenvolupar la part més institucional del taller, amb el parlaments de les diferents autoritats convidades a la sessió inaugural.



Figura 10. Inauguració del Taller. D'esquerra a dreta: Diputat Provincial; Lucila Norry (RedAppe); Gervasio Malagrida (Ministre de Canvi Climàtic); Enric Aguilar (URV-IURESCAT); Caterina Cimolai (URV-IURESCAT)

Des de les 10.00 fins a les 11.00 hores, Enric Aguilar de la Universitat Rovira i Virgili, va abordar la transformació de dades climàtiques en serveis pràctics i valuosos per als usuaris finals. Aquesta sessió va ser essencial per entendre com cal tenir unes dades de qualitat per tal de poder després usar-les en la presa de decisions.



Figura 11. El Dr. Enric Aguilar durant la sessió inicial

Després d'una pausa per al cafè, entre les 11.30 i les 12.30 hores, Carolina Vera, de la Universidad de Buenos Aires i del Sistema de Información sobre Sequías para el sur de Sudamérica, Argentina, va exposar els "Avances en Servicios Climáticos para el Sur de Sudamérica". La seva intervenció va oferir una panoràmica dels progressos més recents i els reptes associats a la implementació de serveis climàtics en la regió, il·lustrant-ho amb estudis de cas, sobretot, en el cas dels serveis relacionats amb la sequera.

Posteriorment, en la sessió de les 14.00 a 15.00 hores, moderada per REDAPPE, es va obrir un espai per a que els assistents compartissin les seves necessitats i expectatives respecte al taller. Aquesta interacció va ser clau per alinear els continguts dels dies següents amb els interessos i objectius dels participants, assegurant així una experiència més personalitzada i productiva.

Per tancar el dia, de 15.00 a 16.00 hores, Jon Olano, igualment de la Universitat Rovira i Virgili, va liderar una discussió sobre "Oportunidades de trabajo en conjunto: fuentes de financiación". En aquesta sessió es van explorar les diferents vies i estratègies disponibles per a la captació de recursos econòmics destinats a projectes en els àmbits dels serveis climàtics, la sostenibilitat, el canvi climàtic i la transició energètica, marcant un punt de partida per a futures col·laboracions i iniciatives conjuntes.



Figura 12. El Dr. Jon Xavier Olano durant la sessió de la tarda

Dia 2. Experiències i Càlcul d'Indicadors

El segon dia del taller es va centrar en l'aplicació pràctica dels coneixements adquirits respecte als serveis climàtics i els indicadors de canvi climàtic. La jornada va començar amb dues sessions seguides sobre "Servicios climáticos participativos: casos de estudio", impartides per Anna Boqué i Jon Olano Pozo, de la Universitat Rovira i Virgili, Espanya, entre les 9.00 i les 10.00 hores.



Figura 13. Sessió Inicial del dimarts a càrrec del Dr. Jon Xavier Olano

L'objectiu d'aquestes sessions va ser proporcionar als participants una comprensió bàsica sobre l'aplicació dels serveis climàtics des d'una perspectiva participativa, exemplificant a través de casos reals la implementació i els resultats d'aquests serveis; i, obrint als participants diferents i diversos usos de la informació climàtica en àmbits molt diferents.



Figura 14. La Dra. Anna Boqué durant la segona sessió de la jornada del dimarts

Després d'un breu recés per al cafè de 10.00 a 10.30 hores, la jornada va continuar amb una presentació a càrrec d'Enric Aguilar titulada "Indicadores de cambio climático. ETCCDI. Climpect, INDECIS" de 10.30 a 11.30 hores. Aquesta sessió es va enfocar en la profundització dels indicadors de canvi climàtic, particularment dins del marc dels

indicadors ETCCDI (Índexs Climàtics Extremes), així com els projectes Climpack i INDECIS, oferint una visió detallada de com es mesura i s'analitza el canvi climàtic.



Figura 15. El Dr. Enric Aguilar presentant els principals indicadors sobre canvi climàtic

De 11.30 a 12.30 hores, es va dur a terme la Pràctica 1: "Búsqueda y preparación de dato". Aquesta activitat pràctica va ser dissenyada per desenvolupar les habilitats dels participants en la recerca i preparació de dades climàtiques, considerades essencials per a una posterior anàlisi mitjançant el programari Climpack.



Figura 16. Una participant en el taller en ple procés de preparació de software

Després d'una pausa per al dinar de 12.30 a 14.00 hores, la tarda va estar dedicada a realitzar dues sessions pràctiques addicionals. De 14.00 a 15.30 hores, es va celebrar la Pràctica 2: "Cómputo de indicadores", on els assistents van aplicar el que havien après en el càlcul d'indicadors a partir de les dades previamente preparades. Aquesta sessió va ser fonamental per comprendre el procés d'anàlisi i la generació d'indicadors clau per a l'avaluació del canvi climàtic.



Figura 17. Resolució de dubtes durant la sessió pràctica

Per tancar el dia, de 15.30 a 17.00 hores, es va realitzar la Pràctica 3: "Interpretación de indicadores". Aquesta última activitat pràctica es va centrar en la comprensió i interpretació dels indicadors calculats, destacant la importància d'aquesta habilitat per a una eficaç presa de decisions i per a la formulació de polítiques informades.



Figura 18. L'equip URV ajudant en la consolidació de les competències per a l'us de Climapact

Día 3. Metodologia de co-creació

El tercer dia del taller es va dedicar a la promoció de la co-creació com a mètode fonamental per al desenvolupament de serveis climàtics per a sectors dependents del clima. La jornada va obrir amb la sessió "Del dato a la lucha contra la desinformación y el negacionismo climático " a càrrec de Jon Olano Pozo , de 9.00 a 9.30 hores. Aquesta intervenció va abordar els desafiaments que presenta la gestió de la informació i la desinformació en el camp climàtic, subratllant la necessitat crítica de verificar i comunicar de manera precisa la informació i de generar eines educatives per empoderar els joves per tal de fer front a aquesta desinformació.

Figura 19. El Dr. Jon Olano durant la xerrada sobre negacionisme i desinformació



De 9.30 a 10.00 hores, Anna Boqué va presentar "Conceptos y metodología de la co-creación para el desarrollo de Servicios Climáticos". En aquesta sessió, es van exposar els principis bàsics de la co-creació aplicada al disseny de serveis climàtics, destacant com aquesta enfocament incentiva la col·laboració entre diversos agents per generar solucions a mida i innovadores.

Figura 20. La Dra. Boqué explicant els conceptes bàsics de la co-creació



Entre les 10.00 i les 10.30 hores, Caterina Cimolai va compartir una anàlisi sobre "Evolución de olas de calor en Argentina", detallant les tendències i impactes d'aquests fenòmens extrems dins del marc argentí.

Figura 21. La Sra Cimolai explicant les característiques de les onades de calor a Argentina



Després del descans per al cafè, de 10.30 a 11.00 hores, la resta del dia es va centrar en un intensiu taller de co-creació, estructurat en tres sessions consecutives que van ocupar des de les 11.00 fins a les 17.00 hores, amb un interval per dinar de 12.30 a 14.00 hores. Aquesta activitat va ser concebuda com un espai de treball col·lectiu, on els participants van tenir l'oportunitat de combinar els seus coneixements i experiències per identificar necessitats, desenvolupar idees i elaborar prototips de serveis climàtics.

Figura 23. Un mapa mental elaborat durant el taller de co-creació



31

Figura 24. Presentació de resultats preeliminaris



Dia quatre

L'últim dia de l'esdeveniment es va dividir en dues parts: una sèrie de xerrades i presentacions en grup. Les discussions es van centrar en les polítiques de canvi climàtic que s'estan desenvolupant a la província de Misiones, la legislació ambiental nacional i local, i la comunicació sobre el clima.

Una de les xerrades més destacades va ser la de Silvia Kloster, secretària de Canvi Climàtic de la província de Misiones. Va presentar el Pla Provincial de Resposta al Canvi Climàtic, ressaltant les principals problemàtiques que enfronta la província i les accions proposades per abordar-les[1]. Kloster va explicar que aquest pla, establert per llei, s'ha d'actualitzar cada 5 anys i s'ha desenvolupat en col·laboració amb diversos sectors de la societat.



Figura 25: Silvia Kloster exposant.

Leonardo Villafañe, del Consell de la Magistratura de Misiones, va oferir una xerrada titulada "Desenvolupament humà i principi precautori". Aquesta presentació probablement va abordar la importància d'aplicar el principi de precaució en les decisions relacionades amb el canvi climàtic i el desenvolupament sostenible.



Figura 26: Leonardo Villafañe exposant

La Dra. Anna Boque va presentar una xerrada sobre comunicació i canvi climàtic, centrada en estratègies i eines per comunicar eficaçment la informació climàtica. Va emfatitzar la importància de garantir que els missatges siguin clars, precisos i fàcilment comprensibles per a diferents audiències. La Dra. Boque va subratllar que comunicar efectivament els resultats i els indicadors és crucial per a la seva utilització en els processos de presa de decisions.



Figura 27: Dra. Anna Boquè exposant

Després d'aquestes xerrades, els grups van presentar resums del seu treball col·laboratiu dels dies anteriors. Cada grup va mostrar el seu sector específic, les variables climàtiques que l'afecten i els indicadors que havien creat adaptats a la seva àrea d'enfocament.

Les presentacions també van incloure comentaris de tots els altres participants, fomentant una atmosfera participativa i col·laborativa que va enriquir l'experiència d'aprenentatge per a tots els implicats. Al final de l'esdeveniment, hi va haver un intercanvi de feedback entre els participants i els organitzadors, i es van completar enquestes per avaluar l'experiència i recollir suggeriments per a futures edicions.



Figura 28: grup exposant els indicadors calculats per al seu sector específic



Figura 29: grup exposant els indicadors calculats per al seu sector específic.

Follow Up

El seguiment del taller de capacització ha donat lloc a una sèrie d'impactes, iniciatives i accions concretes que enforteixen la seva contribució a la lluita contra el canvi climàtic i al desenvolupament sostenible. Una de les fites més destacades ha estat l'establiment d'una xarxa de col·laboració entre Catalunya i Argentina, amb la província de Misiones i la Universitat Rovira i Virgili (URV) com a principals actors. En aquest marc, s'està treballant en la formalització d'un conveni que consolidarà aquesta aliança, amb l'objectiu de promoure l'intercanvi de coneixements, experiències i recursos en àrees clau com la sostenibilitat, la innovació i la resiliència climàtica.

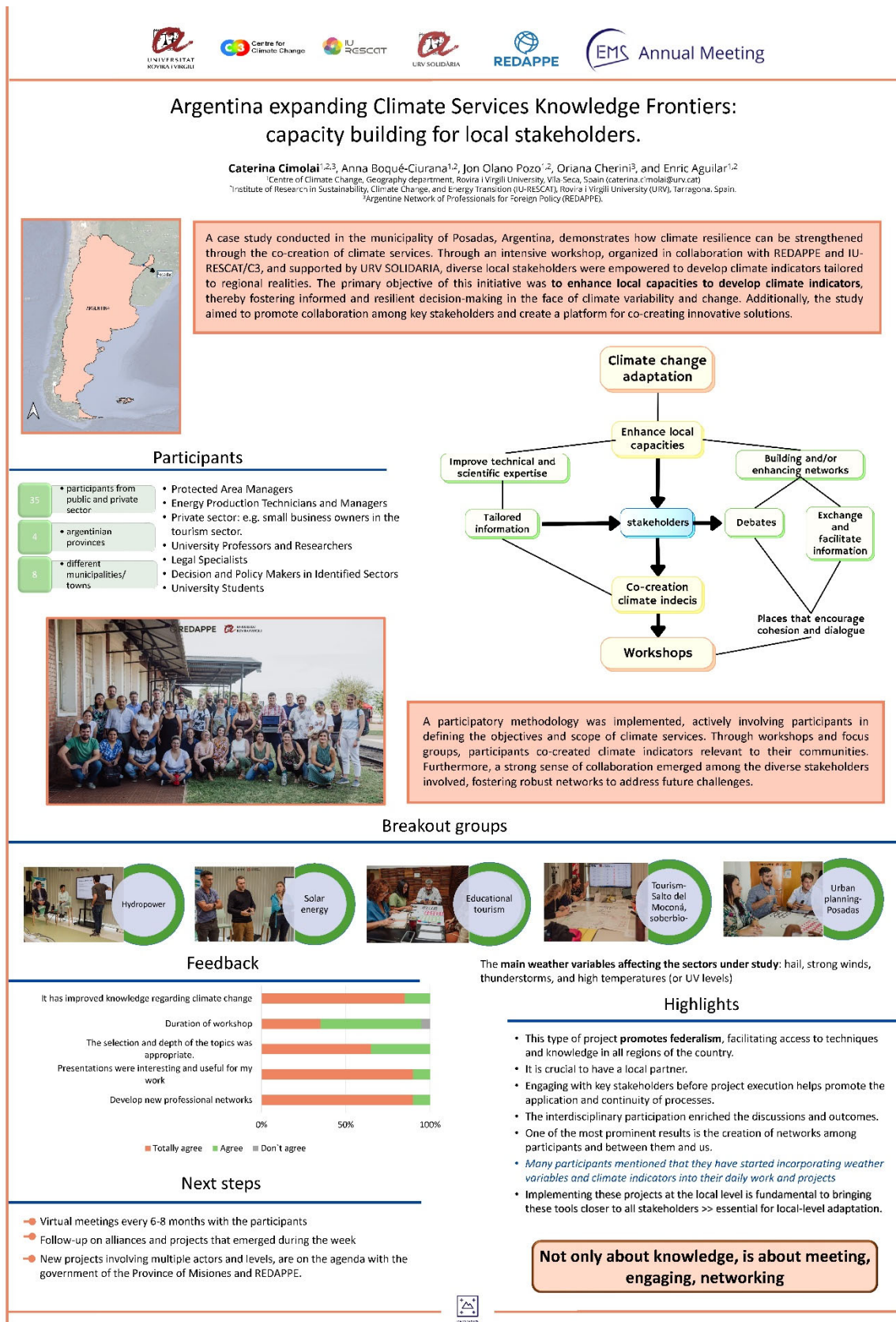
A escala local, s'ha continuat col·laborant amb la Red Argentina de Profesionales para la Política Exterior (REDAPPE) i diversos departaments del govern de Misiones, fet que ha impulsat la presentació de tres projectes destacats. El primer té com a objectiu donar continuïtat a les accions iniciades durant el taller, enfortint les capacitats locals en el desenvolupament d'indicadors climàtics i serveis adaptats a les necessitats dels usuaris. El segon, centrat en l'empoderament del jovent, respon a una de les necessitats identificades com a prioritàries durant el taller i busca involucrar les noves generacions en la presa de decisions climàtiques, tot capacitant-les per liderar accions sostenibles. Finalment, s'ha presentat una proposta a la convocatòria de l'Agència Espanyola de Cooperació Internacional per al Desenvolupament (AECID) per desenvolupar indicadors específics al Parc de la Creu de Santa Ana, amb la finalitat de millorar la gestió turística sostenible i monitorar la biodiversitat i els aspectes ambientals d'aquest espai emblemàtic.

El taller també ha facilitat la creació de xarxes locals entre els participants, molts dels quals compartien problemàtiques comunes malgrat provenir de sectors diversos. Aquesta interacció ha promogut el diàleg i la col·laboració entre professionals, generant solucions compartides i millorant la coordinació en sectors com l'agricultura, el turisme i la gestió d'espais protegits. Aquesta xarxa local s'ha convertit en un recurs valuós per afrontar els reptes climàtics de manera conjunta.

Pel que fa al coneixement aplicat, el taller ha tingut un impacte tangible en la capacitat dels participants per utilitzar indicadors i serveis climàtics en les seves activitats professionals. Setmanes després de la capacitació, un dels participants va aparèixer en mitjans de comunicació analitzant l'augment de les nits tropicals com a evidència del canvi climàtic a la regió. Aquest exemple posa de manifest com les eines i coneixements adquirits s'estan utilitzant efectivament per conscienciar la societat i impulsar accions concretes.

En l'àmbit acadèmic, s'espera publicar un article indexat en una revista científica, basat en els resultats del taller i la metodologia utilitzada, amb l'objectiu de compartir els aprenentatges i bones pràctiques amb la comunitat científica internacional. Paral·lelament, s'han presentat dues comunicacions en congressos internacionals: una a la **Conferència de la Societat Europea de Meteorologia (EMS2024) (annex 4 i Figura)**, centrada en el desenvolupament d'indicadors climàtics aplicats a nivell local, i una altra al **Congrés Internacional d'Estudis Socioambientals (annex5)** de la Universitat d'Alacant, que posa èmfasi en l'empoderament comunitari i la co-creació de serveis climàtics.

Figura 30. Poster presentat al congrés de la European Meteorological Society



Compliment i realització dels objectius i resultats de l'acció

L'acció desenvolupada ha assolit amb èxit els objectius proposats inicialment, aconseguint resultats significatius en cadascun d'ells:

1. **Identificació i selecció dels agents locals involucrats en sectors econòmics clau**

Amb la col·laboració de REDAPPE, es va dur a terme un mapeig exhaustiu d'actors rellevants en sectors com l'agricultura, la indústria i el turisme. Aquesta tasca va permetre identificar representants del govern local, empreses, organitzacions no governamentals, comunitats i experts sectorials amb interès i capacitat per col·laborar. Es va garantir la participació d'aquests agents en el projecte, seleccionant aquells més alineats amb els objectius de l'acció. Aquesta identificació va establir les bases per a la posterior capacitat i co-creació de solucions climàtiques adaptades a les seves necessitats específiques.

2. **Capacitació dels agents locals en serveis climàtics i implementació d'eines co-creades**

Els tallers de capacitat, desenvolupats amb l'experiència i metodologia de la URV i IURESCAT-C3, van proporcionar als participants coneixements pràctics sobre serveis climàtics, interpretació de dades meteorològiques i climàtiques, i identificació de riscos i oportunitats climàtiques. Seguint els estàndards de competències establerts per l'Organització Meteorològica Mundial, els agents locals van adquirir habilitats per aplicar la informació climàtica en la presa de decisions en els seus sectors. A més, els processos de co-creació van permetre desenvolupar eines específiques adaptades a les necessitats identificades, assegurant la seva aplicabilitat en contextos geogràfics i sectorials concrets.

3. **Promoció de la col·laboració i el coneixement compartit entre sectors i regions**

El projecte va fomentar activament la creació de xarxes de suport i intercanvi d'experiències entre els diferents sectors i regions implicats. La col·laboració entre participants va establir vincles que van afavorir la resolució compartida de problemàtiques i la implementació de solucions conjuntes. A més, la capacitat de facilitadors i el desenvolupament de materials formatius van proporcionar

eines per replicar l'experiència en altres zones, ampliant l'impacte del projecte més enllà de la seva àrea d'aplicació inicial.

4. Creació d'un entorn cooperatiu en la lluita contra el canvi climàtic

El projecte ha consolidat un entorn col·laboratiu fort, reunint agents locals, sectors i regions per afrontar conjuntament els reptes del canvi climàtic. Aquesta acció no només ha promogut la implementació de solucions concretes, sinó que també ha contribuït a combatre la desinformació sobre el canvi climàtic, proporcionant eines basades en evidències científiques. L'impacte global d'aquesta acció es reflecteix en l'empoderament dels participants i en la seva capacitat per liderar iniciatives locals amb una visió global i sostenible.

En conjunt, els resultats del projecte no només compleixen els objectius establerts, sinó que també estableixen una base sòlida per a futures col·laboracions i per a l'expansió de l'impacte de l'acció en altres contextos i regions.

Justificació econòmica de les despeses associades a l'ajut.

(cal adjuntar rebuts, tiquets, factures, etc. que ho acreditin)

A l'Annex 2 s'adjunten les factures relatives al projecte.

Detall

La factura corresponent a les tasques de REDAPPE és la factura número 1 relacionada en l'Annex 2. Tal com es preveia en la proposta inicial, la contrapart argentina, REDAPPE, va assumir diverses tasques fonamentals per al desenvolupament del projecte, facilitant-ne la implementació i garantint l'assoliment dels objectius establerts. Dins d'aquestes tasques, es va encarregar del mapeig i identificació dels actors clau involucrats en sectors econòmics estratègics, com ara l'agricultura, la indústria i el turisme, amb la finalitat de garantir una selecció representativa d'agents locals per a les activitats del projecte. Aquesta tasca va permetre assolir l'objectiu 1, centrat en la identificació i selecció d'aquests agents locals, assegurant així la inclusió d'una varietat de perspectives i experiències dins el procés.

A més, REDAPPE va assumir la gestió logística vinculada a l'organització de les activitats presencials del projecte, incloent-hi la contractació i reserva dels espais necessaris per a la realització de les sessions de treball, reunions i activitats de co-creació. També es va fer càrrec de la gestió dels allotjaments per als participants, així com de les despeses de manutenció i mobilitat interna a Posadas per a l'equip de la URV. Aquestes accions van ser fonamentals per garantir el bon desenvolupament de les activitats i van contribuir directament a l'assoliment de l'objectiu 3, que tenia com a propòsit promoure la col·laboració i el coneixement compartit entre els diferents sectors i regions.

D'altra banda, l'esforç de REDAPPE en l'organització de la logística i la cobertura de les beques per facilitar la participació dels assistents va ser essencial per crear un entorn més fort i cooperatiu en la lluita contra el canvi climàtic i les seves conseqüències. Aquesta tasca es relaciona amb l'objectiu 4 del projecte, que buscava establir mecanismes de col·laboració entre actors locals i internacionals per fer front a la crisi climàtica i combatre la desinformació associada als seus impactes.

Les despeses justificades en aquest annex responen, per tant, a aquestes accions clau desenvolupades per REDAPPE en el marc del projecte. L'administració eficient dels recursos ha permès optimitzar l'impacte de les activitats realitzades, assegurant que els objectius plantejats en la proposta es duguessin a terme de manera efectiva i amb la participació activa dels actors locals.

El document de l'Annex 3 conté les factures relatives a la mobilitat. El document dos de l'annex 2 recull les factures corresponents a les despeses de desplaçament de l'equip de la URV, incloent-hi els bitllets d'avió per a la ruta Barcelona – Buenos Aires – Posadas i el trajecte de tornada. Aquestes despeses es justifiquen dins del marc del projecte, ja que la presència de l'equip a Posadas era essencial per a la realització de les activitats previstes, com ara reunions amb els agents locals, sessions de treball col·laboratiu i tallers de co-creació.

Els vols van ser gestionats amb l'objectiu d'optimitzar el pressupost disponible, garantint una logística eficient i sostenible per al desenvolupament de les activitats. La interacció directa amb els actors locals va facilitar l'intercanvi de coneixement, la identificació de necessitats específiques i l'establiment de xarxes de col·laboració, en línia amb els

objectius de promoure la cooperació entre sectors i regions, així com de crear un entorn de treball conjunt per fer front als reptes del canvi climàtic.

Paral·lelament, un altre integrant de l'equip es va desplaçar a Posadas amb fons propis de l'equip gestioants a partir de romanents de projectes FURV

Continuïtat del projecte:

Previsió de continuïtat de l'acció un cop acabada la intervenció, si s'escau.

La continuïtat de l'acció està garantida a través de diverses iniciatives ja en marxa i la presentació de propostes de finançament per ampliar i consolidar els resultats del projecte. S'han desenvolupat i enviat diverses sol·licituds a convocatòries específiques, com ara un projecte destinat a donar continuïtat a les accions del taller i un altre centrat en l'empoderament del jovent com a actors clau en la lluita contra el canvi climàtic. A més, s'ha presentat una proposta a la convocatòria de l'AECID per al desenvolupament d'indicadors climàtics i ambientals específics per al Parc de la Creu de Santa Ana, que té com a objectiu integrar sostenibilitat i turisme a través d'eines innovadores.

Paral·lelament, s'està treballant en la signatura d'un conveni entre la Universitat Rovira i Virgili (URV) i el govern de Misiones, amb la finalitat de formalitzar una col·laboració estable a llarg termini. Aquest acord consolidarà les bases per a futures accions conjuntes en àmbits com la sostenibilitat, la innovació i l'adaptació al canvi climàtic, assegurant així que els esforços i resultats de la intervenció tinguin un impacte continuat i de llarg abast.

Amb aquestes accions, el projecte s'enfoca no només en mantenir la inèrcia generada, sinó també en expandir-la, arribant a més sectors i regions i adaptant-se a les noves necessitats que puguin sorgir en el futur.

Activitats previstes per la difusió de l'acció realitzada i/o acció formativa a la URV.

Per garantir la visibilitat i l'impacte de l'acció realitzada, així com per fomentar la transferència de coneixement, s'han planificat diverses activitats de difusió i accions formatives dirigides tant a la comunitat acadèmica com a altres actors interessats:

Publicació d'un article científic indexat

Es publicarà un article en una revista científica internacional que reculli els resultats del projecte, la metodologia utilitzada i els aprenentatges obtinguts durant el desenvolupament del taller. Aquesta publicació servirà per donar a conèixer l'acció a la comunitat científica global i per promoure el debat i l'intercanvi de bones pràctiques en l'àmbit dels serveis climàtics i la co-creació.

Presentació en congressos internacionals

S'han presentat comunicacions en dos esdeveniments internacionals de gran rellevància:

- La Conferència de la Societat Europea de Meteorologia (EMS2024), amb una contribució centrada en el desenvolupament d'indicadors climàtics aplicats.
- El Congrés Internacional d'Estudis Socioambientals de la Universitat d'Alacant, on es posarà èmfasi en la co-creació de serveis climàtics i l'empoderament comunitari.

Aquestes presentacions ajudaran a posicionar la URV i el projecte com a referents en l'àmbit de la sostenibilitat i l'adaptació climàtica.

Algunes de les notícies publicades en mitjans locals estan llistades a continuació:

- <https://sisa.crc-sas.org/blog/2024/03/25/el-sissa-participo-del-taller-de-co-creacion-de-indicadores-climaticos-para-el-noreste-argentino/>
- <https://misionesonline.net/2024/03/18/talleres-sobre-cambio-climatico>
- <https://www.canal12misiones.com/noticias-de-misiones/politica-politica/accion-climatica>