# National Framework on Local Adaptation Plans for Action



Government of Nepal

Ministry of Environment

**Climate Change Management Division** 

Publisher: Government of Nepal, Ministry of Environment

Singhdurbar

Phone: +977-1-4211641, 4211692

Fax: +977-1-4211954

E-mail: info@moenv.gov.np Website: www.moenv.gov.np

Copy right: Government of Nepal, Ministry of Environment

Citation: GoN, 2011. National Framework on Local Adaptation Plans for

Action. Government of Nepal, Ministry of Environment,

Singhdurbar.

**Copies**: 2000

Approval: The Government of Nepal (Council of Ministers) approved this

framework on 22 November 2011 (BS 2068.8.6)

# National Framework on Local Adaptation Plans for Action



Government of Nepal

Ministry of Environment Climate Change Management Division

## Acknowledgement

Organisations and individuals engaged in preparing and finalising the National Framework on Local Adaptation Plans for Action are highly acknowledged for their support and meaningful participation.

#### Organisations:

Livelihoods Resource Centre, HTSPE Ltd.

International Institute for Environment and Development (IIED)

Britain Nepal Medical Trust (BNMT)

Institute for Social and Environmental Transition - Nepal (ISET-N)

Local Initiative for Biodiversity Research and Development (LI-BIRD)

Nepal Water for Health (NEWAH)

Resource Identification and Management Society Nepal (RIMS-N)

Rupantaran Nepal

Rural Self-Reliance Development Centre (RSDC)

#### **Individuals**

Ajaya Dixit
Basana Sapkota
Binod Chapagain
Biswo Nath Ulak
Deepak Rijal
Fawad Khan
Ganga Awasti
Jessica Ayers
Jibraj Pokhrel
Jony Mainaly

Kalyan Gauli Krishna Joshi Marcus Moench Nanki Kaur Naya Sharma Sibongile Pradhan Simon Anderson

Yogendra Man Bijuchhen

#### **Government Officials**

Batu Krishna Uprety Bed Prakash Lekhak Binod Prakash Singh Reshmi Raj Pandey Sanjip Raj Pandey Sujan Subedi Tulasi Prasad Chaulagain Vinod Gautam

Funding Institutions: DFID-Nepal



# **Government of Nepal**

#### **Foreword**

Climate change presents one of the global challenges of our time. The most vulnerable countries to the impacts of climate change are the Least Developed Countries, including Nepal. Atmospheric temperature is on the increase due to the anthropogenic emissions of the greenhouse gases. Uncertain, extreme and unpredictable weather events have added challenges to development, especially for those communities which are already vulnerable to climate stresses.

Climate-induced impacts are not limited to individual sectors and areas. Climate change affects all development sectors, natural resources, infrastructures and livelihoods as well. It is, therefore, necessary to develop and implement location and context-specific plans for action to enhance the adaptive capacity and resilience of the climate vulnerable communities. This requires the active participation and ownership of local communities in local adaptation planning.

As a Party to the UN Framework Convention on Climate Change and the Kyoto Protocol, Nepal is making every effort to benefit from these instruments though institutional strengthening, policy formulation and programme development. In this endeavour, the Climate Change Policy (2011) is under implementation. Efforts are underway to benefit from carbon trading. Nepal is drawing the attention of the international community to the impacts of climate change on mountain regions, and has called for more collaborative programme implementation. In response to international commitments and national needs, under the leadership of the

Ministry of Environment, Nepal has prepared a National Adaptation Programme of Action (NAPA) to support and help people adapt to the adverse impacts of climate change. Nepal has prepared this National Framework on Local Adaptation Plans for Action (LAPA) to implement NAPA priorities. It is expected that this Framework will contribute to avoided or reduced climate change impacts, for the security and welfare of the climate vulnerable communities.

The LAPA Framework will help provide adaptation services under NAPA priorities. We consider that the LAPA principles, preparation steps and tools in the Framework are practical and user-friendly. The Framework provides guidance on the preparation and implementation of LAPA, and the integration of adaptation options into sectoral and development plans. In this context, the role and leadership of local bodies is critical. The Ministry of Local Development is therefore committed to provide leadership on implementation, and will coordinate with other agencies to ensure support reaches the climate vulnerable poor.

We would like to express our sincere gratitude to Right Hon'ble Prime Minister and Chair of the Climate Change Council including the respected members. We are grateful to the members of the Multi-stakeholder Climate Change Initiatives Coordination Committee for their guidance during the refinement of this Framework. We deeply appreciate the study team, participants of the national and regional consultations, local communities including all the individuals and institutions for their active participation, suggestions and inputs throughout the Framework development process. We expect and believe that the Framework will contribute to the effective implementation of climate adaptation programmes.

Sheetal Babu Regmee
Secretary
Ministry of Local Development

Krishna Gyawali Secretary Ministry of Environment

## **Table of Content**

		Page
1.	Introduction	
	1.1 Need for local adaptation framework	2
	1.2 Guiding principles of National Framework on LAPA	3
2.	National Framework on Local Adaptation	
	2.1 Climate change sensitisation	8
	2.2 Climate vulnerability and adaptation assessment	10
	2.3 Prioritisation of adaptation options	14
	2.4 LAPA formulation	15
	2.5 LAPA integration into planning processes	16
	2.6 LAPA implementation	18
	2.7 LAPA progress assessment	18

#### Introduction

Industrialization, over consumption of fossil-fuels, decreasing use of bioand environmentally-friendly technologies, skills and knowledge, deforestation and unplanned urbanization have accelerated greenhouse gas emissions, and thereby increased global atmospheric temperature. Along with temperature rise the timing, intensity and the form of precipitation has been variable and uncertain. Problem related to quality and adequacy of water required for human activities is increasing. Climate change has added challenges to livelihood related resources and physical infrastructures.

As natural resources, physical structures and development infrastructure are being affected by climate-induced disasters, implementation of sector and location-specific adaptation action plans are of immediate need for adapting to climate change and building community resilience.

Low income households, communities living in climate vulnerable areas and those dependent on climate-sensitive resources are likely to become more vulnerable due to climate change. Nepal's remoteness, undulating terrain, fragile landforms, extremely diverse landscape, and unevenly distributed resources will pose different levels of location and context-specific climate change impacts. Nepal is ranked and listed as the most climate vulnerable countries in the world. Climate change has been posing additional challenges to the country's socio-economic development.

Climate adaptation plans for action might be location-specific. Alternatively, it would be appropriate to integrate adaptation into mainstreamed development planning including sector-specific planning and implement accordingly. Local adaptation plans should be prepared and implemented taking into consideration the sector and location, resource availability and distribution system, community access to public services and facilities, and region and areas affected by climate change. The National Framework for

Local Adaptation Plans for Action (LAPA) is expected to provide the effective delivery of adaptation services to the most climate vulnerable areas and people.

#### **Need for local adaptation framework**

Nepal is a Party to the United Nations Framework Convention on Climate Change prepared nearly two decades back to address the challenges of climate change. The greenhouse gas emissions from Nepal is negligible but the effect of climate change is significant. As a Least Developed Country, Nepal has prepared the National Adaptation Programme of Action (NAPA) which was endorsed by the Government in September 2010 and is under implementation.

The Government of Nepal has started the implementation of the Climate Change Policy 2011 which has the goals of improving livelihoods by mitigating and adapting to the adverse impacts of climate change, adopting a low-carbon emissions socio-economic development path and supporting and collaborating in the spirit of the country's commitments to national and international agreements related to climate change. The Policy emphasises, inter alia, the implementation of activities related to climate adaptation and resilience. Both NAPA and the Policy have made mandatory provisions to disburse at least 80 percent of the available budget for the implementation of adaptation and climate change activities at the local level. This is expected to support the most climate vulnerable communities and people to adapt with climate change and improve livelihoods. The disbursement and expenditure procedures will be project and/or programme-based.

During the NAPA inception workshop in May 2009, participants suggested to formulate Local Adaptation Plans for Action (LAPA) for the effective implementation of NAPA. The National Framework for LAPA has been formulated in order to translate the suggestions into action and to assist identification of local adaptation actions with people's participation as prescribed in NAPA, development and implementation of action plans,

including support for the integration of climate change adaptation into sectoral and area-specific plans.

The LAPA was designed and piloted in 10 districts namely llam, Udaypur, Nawalparasi, Kapilvastu, Kaski, Dadeldhura, Pyuthan, Rukum, Achham, and Kalikot<sup>1</sup> in 2010. This LAPA framework will help to integrate climate adaptation and resilience aspects in local and national plans. For this, agriculture, forestry, health, water and sanitation, watersheds and microfinance have been identified as the main entry points. Similarly, education, local infrastructure, disasters and other environment-related areas may also be taken as entry points. The Framework was refined to make it implementable with inputs from regional and national consultation processes<sup>2</sup> and the outcomes of harmonisation activities and learning among on-going adaptation related initiatives<sup>3</sup>.

#### **Guiding principles of National Framework on LAPA**

The LAPA Framework ensures that the process of integrating climate adaptation and resilience into local and national planning is **bottom-up**, **inclusive**, **responsive** and **flexible** as the four guiding principles. **Bottom-up** planning ensures proper consideration of the needs and resources of the climate vulnerable people including knowledge, skill and practices of the local communities and stakeholders in adaptation planning. Communities can also be categorised based on climate vulnerability. **Inclusive** planning

-

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Pilot districts were selected based on their vulnerability depicted by NAPA Vulnerability Map (2010).

During August and September 2011, six National and Regional consultation workshops were conducted with above 400 participants representing government, civil society, community-based organisations, and academia. The draft LAPA Framework was presented at the consultations and feedback on proposed Steps, Actions and Tools were documented.

Where possible and relevant, the vulnerability assessment tools and techniques developed by other institutions have been harmonised and included in the Framework.

ensures identification and integration of the needs of households and communities at most risk to climate change, economically poor, deprived of public services and socially disadvantaged households and communities into development planning. A responsive LAPA ensures immediate, efficient and effective delivery of adaptation services to climate vulnerable communities and households. A flexible LAPA ensures immediate delivery of administrative, financial and institutional services to implement adaptation actions effectively. The LAPA framework will support the following activities from local to national level planning:

- Identify the most climate vulnerable Village Development Committee (VDC), Municipality, wards and communities and their adaptation challenges and opportunities, including possible activities;
- b. Identify and prioritise adaptation actions in easy ways whereby local communities make the prioritisation decisions about their needs;
- Prepare Local Adaptation Plans for Action and integrate it into local and national plans in accordance with the Local Self-Governance Act;
- d. Identify and mobilise appropriate service delivery agents and necessary resources for the implementation of the Local Adaptation Plans for Action;
- e. Adopt and/or implement adaptation actions sequentially by the service providers in a timely and resource efficient manner;
- f. Conduct monitoring and evaluation by ensuring effective implementation of the plan for action; and
- g. Identify cost-effective adaptation alternatives for scaling up into local and national planning.

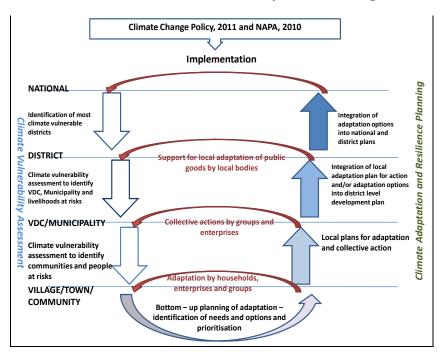
The VDC and the municipality have been considered the most appropriate unit for integrating climate adaptation and resilience into local and national development planning processes. The citizen ward forum and information centre formed by the local bodies should be involved in local adaptation planning processes. The VDC and/or the municipality, as administrative and

geographic units will support in prioritisation of location or community-specific adaptation activities. Integration at these units will ensure both top-down and bottom-up processes to prepare appropriate adaptation plan. The VDC or the Municipality as *operational units* also refer to the Village and/or Municipality Development Councils. Whilst the Council is responsible for executive decision-making, Village Development Committees or Municipalities are responsible for planning, coordination, monitoring and evaluation, and service delivery by integrating LAPA into sectoral, and Village and Development planning processes as well. This framework has been developed with the understanding that the Village Development Committees and Municipalities are capable to consolidate and channel budgets and implement climate adaptation activities.

## **National Framework on Local Adaptation Plans for Action**

The aim of the LAPA is to integrate climate adaptation activities into local and national development planning processes and to create a situation for climate resilient development. The LAPA Framework facilitates formulation of the LAPA at local bodies such as VDC, Municipality and District Development Committees (DDC). Integration and harmonisation of climate adaptation and resilience action into the local and national development planning has been depicted in the following figure.

Figure 1: Integrating Climate Change Adaptation and Resilience into Local and National Development Planning



#### The LAPA STEPS

The LAPA Framework consists of the following seven steps for its (LAPA) formulation and implementation. Ultimately, the LAPA framework should ensure integration and implementation of climate adaptation and resilience actions into sectoral plans, programme and project, and ensure people, community and their resources are adaptive to climate change.

- 1. Climate change sensitisation
- 2. Climate vulnerability and adaptation assessment
- 3. Prioritisation of adaptation options
- 4. LAPA formulation
- 5. LAPA integration into planning processes
- 6. LAPA implementation
- 7. LAPA progress assessment

The steps involved in preparing and implementing LAPA are shown in Figure 2:

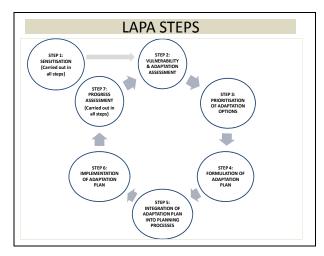


Figure 2: LAPA Steps in cyclic order

#### **LAPA Step 1: Climate Change Sensitisation**

In order to address the effects and impacts of climate change and develop user-friendly and effective local adaptation plans, local planners, climate vulnerable households and communities and decision-makers require information related to scale and magnitude of the effects of climate change, potential impacts, existing adaptation options and challenges, and ways of accessing resources for adaptation. Sensitizing stakeholders to the impacts of climate change and to adaptation options is an essential starting (entry) point for adaptation planning. Climate change sensitisation also supports in institutions that will implement and/or identifying assist implementation of LAPA or adaptation programmes. The likely institutions may include District Energy and Environment Sections or Units, District Disaster Risk Reduction Committees, village level Monitoring and Evaluation Committees etc. Effective participation of these institutions would contribute to enhance knowledge and skills, formulate LAPA, and integrate and implement adaptation actions into village and district level plans.

#### **Objective**: Climate change sensitisation has the following two objectives:

- Raise the awareness of stakeholders at household, community, Village Development Committee (VDC), Municipality, District Development Committee (DDC) and national level, around the impacts of climate change and the means to address these impacts, so that climate change adaptation can be integrated into development planning; and
- 2. Strengthen and establish institutions and organisations that will drive local adaptation planning.

#### Actions:

 At the outset of LAPA formulation, hold climate change sensitization related interaction, workshop and seminar at community, village, town and district levels. The following information could be imparted taking into consideration the following target groups or stakeholders:

- Provide information on climate change science, causes and consequences, impacts, adaptation options, technologies, NAPA, relevant policies, plans and strategies, and programmes; and
- Involve vulnerable communities, local bodies, political parties, academic institutions, service providers, experts and the public.
- 2. Ensure information flow and awareness raising throughout the LAPA process to support learning and feedback; and
- 3. Facilitate integration of adaptation actions, and formulate and implement them at community, VDC, Municipality and DDC levels.

Active participation of the local level civic society organizations, non-governmental organizations and community-based organizations will help the climate sensitization objective, and formulation of LAPA and integration of adaptation options in other plans easy and implementable.

Table 1: Tools for Sensitisation

CORE TOOLS		AD	DITIONAL TOOLS
1.	Shared learning dialogue,	1.	Climate adaptation capacity assessment
2.	Gateway systems analysis (of		and opportunities identification
	resources distribution system	2.	Cause and effect analysis (problem tree)
	and community access)	3.	Envisioning climate scenarios
3.	Visuals and stories (posters,	4.	Hazard and impact risk analysis
	pamphlets, video, street	5.	Hazard and response analysis
	theatre, games, songs and	6.	Mapping: hazards, vulnerability (social,
	road dance, radio and		economic, physical), resources (social,
	television)		natural etc)
4.	Climatic hazard trend	7.	Timeline history regarding changes
	analysis	8.	School level awareness raising tools:
5.	Seasonal Calendars		essay competition, quiz contest, scout,
			eco-club etc

#### LAPA Step 2: Vulnerability and Adaptation Assessment

Identification of a intervention options, appropriate technology and measures are required to integrate climate adaptation into local and national development planning and its implementation, and aid vulnerable communities to adapt to climate change effects and impacts. For this, it is necessary to understand and collect information on: (i) *Who* are the most vulnerable communities, and where they live? (ii) *Why* are they vulnerable? And (iii) *What* approaches and interventions will reduce their vulnerability?

Vulnerability and Adaptation (V&A) assessment carried out during LAPA formulation enables to take a systematic approach to identifying climate vulnerable hotspots and vulnerable communities, people within these hotspots, and to identify adaptation practices and actions that will reduce vulnerability to current and future climate change impacts. Such assessment help depict:

- Status and quality of the resources and systems that vulnerable communities and individuals rely on, and on assessing access to the services provided by these systems and resources.
- Access to the services provided by such systems and resources would help to build adaptive capacity to climate change impacts.
- Adaptation practices and actions that enable households and communities to switch livelihood strategies during times of climateinduced stress are effective in reducing vulnerability to current and future climate change.

The ability to switch livelihood strategies depends on the *status* and *quality* of systems and resources at the ward level, and on *access* to such services provided by them. For instance, access to timely and accurate climate information services allows households to adopt innovative and robust livelihood strategies; access to micro-insurance services allows households

to adopt risk reduction options; access to resilient transport services enables mobility and livelihood diversification opportunities, and access to clean and sustainable water resources will secure the well being of people in times of climate-induced risks.

The vulnerability and adaptation assessment combines local vulnerabilities with regional and/or national level assessments and analysis. For instance, a top-down approach helps in assessing the status and quality of systems and resources at the village and ward level and a bottom-up *community based vulnerability assessment* approach helps to assess the extent to which vulnerable communities and households can access climate resilient services provided by these systems and resources.

VDC, Municipality, village and communities with inadequate and weak quality systems and resources should be categorised as the most vulnerable hotspots. Similarly, the communities and households with the least access to climate resilient services and with the least coping capacity are identified as the most vulnerable. After identifying the most vulnerable communities or the areas, it helps for appropriate adaptation actions that will reduce vulnerability of systems and livelihoods to current and future climate change impacts.

**Objective:** The objectives of carrying out a vulnerability and adaptation assessment are to:

- Identify climate vulnerable VDCs, Municipalities, wards and vulnerable communities, households and individuals within these wards;
- 2. Identify adaptation practices and actions that will reduce vulnerability to current and future climate change; and
- 3. Support identification and efficient mobilization of resources.

#### Actions:

This step involves two actions, (i) identifying vulnerable communities and (ii) identifying adaptation practices and actions.

#### 1. Identify climate vulnerable communities and households

- a. Identify vulnerable VDCs, Municipalities: The entry point for the top-down assessment is the district (the NAPA Vulnerability Maps can be used as a starting point).
  - Priority climate vulnerable districts are identified on the basis of exposure to climate hazards, sensitivity and adaptive capacity.
  - Within most vulnerable districts, collate information on resilience of the enabling systems and resources that people depend upon to adapt in each VDC, Municipality; and
  - Rank VDCs and Municipalities with least resilient systems and resources as the most climate vulnerable.

#### b. Identify Vulnerable Wards:

- Collate information on resilience of enabling systems and resources to current and future climate change in each ward; and
- Rank wards with least resilient enabling systems and resources as most vulnerable

#### c. Identify Vulnerable households/communities:

- Identify communities with least access to services provided by systems and resources;
- Identify community's capacity to cope with impacts on enabling systems and resources; and
- Rank communities with least access and coping capacity as the most vulnerable.

#### 2. Identify adaptation practices and actions

- Identify adaptation practices and actions that will enhance access to and quality of enabling systems and resources;
   and
- b. Identify adaptation practices and actions that local people can implement.

The Government and other organisations may facilitate information collection and ranking exercises.

**Table 2: Tools for Climate Vulnerability and Adaptation Assessment** 

ACTIONS	CORE TOOLS	ADDITIONAL TOOLS
Tools for vulnerability assessment	<ol> <li>Gateway systems analysis</li> <li>Hazard mapping, vulnerability mapping and resource mapping</li> <li>Hazard and impact risk analysis</li> <li>Envisioning climate scenarios</li> <li>Disaggregated vulnerability matrix</li> <li>Climate adaptation capacity assessment</li> </ol>	<ol> <li>Cause and effect analysis</li> <li>GIS mapping</li> <li>Hazard and response analysis</li> <li>Seasonal calendars</li> <li>Livelihoods impacts analysis</li> <li>Climatic hazard trend analysis</li> <li>Mapping of service provider /institutional analysis</li> </ol>
Tools for identifying adaptation practices and actions	<ol> <li>Visioning high adaptive capacity</li> <li>Vulnerability assessment</li> </ol>	<ol> <li>Adaptive capacity assessment (based on livelihood and 5 'ka' - what, when, where, how and who)</li> <li>Climate adaptation technology identification</li> </ol>

#### **LAPA Step 3: Prioritisation of Adaptation Options**

After identification and ranking of local adaptation actions, they should be prioritized with due consideration of climate problems and challenges. Plans for action prepared for communities, settlements, wards, VDC or Municipality, or adaptation actions that address the needs of most vulnerable communities should be prioritised for implementation.

**Objective:** This step aims at prioritising the most urgent and cost-effective adaptation actions for implementation.

#### Actions:

- 1. Identify and prioritise the most urgent and important adaptation actions for the most vulnerable people, community, VDC and Municipality; and
- 2. Prioritise the actions based on social, environmental, technological and economic costs and benefits.

This step requires skills, time and facilitation. Costs should be understood in terms of social, environmental and economic costs.

**Table 3: Tools for Prioritisation** 

CORE TOOLS	ADDITIONAL TOOLS			
Multi-criteria ranking     Participatory cost- benefit analysis	<ol> <li>Impact implementation matrix</li> <li>Pair wise ranking</li> <li>Scenario tool for identifying energy pathways</li> </ol>			

#### **LAPA Step 4: LAPA Formulation**

Local adaptation plans for action should be formulated to ensure the implementation of prioritised adaptation options and actions. The following 7 'ka' approach can be used to develop an adaptation plan:

- 1. What actions?
- 2. Where to implement?
- 3. What approach to use?
- 4. Who will implement?
- 5. When to implement?
- 6. What will it cost?
- 7. How to monitor progress?

**Objective:** The objective of this step is to build a roadmap showing the adaptation journey with milestones, targets and monitoring.

#### **Actions:**

- 1. Formulate plans of action for identified and prioritized adaptation actions taking into consideration the above 7 'ka';
- 2. Identify areas to implement adaptation actions and plan for action;
- 3. Identify competent service providers and involve them for the implementation of the adaptation actions and the plan for action based on their competitiveness;
- 4. Ensure appropriate sequencing of actions to achieve incremental and effective outcomes;
- 5. Estimate the costs for identified actions and allocate for the implementation of identified adaptation actions and plan for action;
- 6. Integrate progress monitoring into the plan for action, and include procedure for monitoring of each action

Table 4: Tools for LAPA Formulation

CORE TOOLS		ADDITIONAL TOOLS		
	<ol> <li>Service provider analysis</li> <li>Information collection on what,</li> </ol>		1. 2.	Logical framework Inclusion sensitive budgeting (for
		when, how, who and where for plan formulation		example gender and indigenous people-sensitive budget)

## **LAPA Step 5: LAPA Integration into Planning Process**

Integration of adaptation actions and plans into sectoral, local and national development planning is needed to address the effects and impacts of climate change. Internalisation and integration of adaptation actions into local and national development planning processes allows climate vulnerable households, communities, wards, VDCs or Municipalities to articulate their adaptation priorities, and *draw down* on government, nongovernment and private sector resources for effective implementation. Integration of adaptation plans into different levels of planning processes can be appropriate also to address climate-induced problems or challenges effectively in the long-term.

**Objective:** Integrating local adaptation actions or LAPA into the local and national planning has the following objectives:

- 1. Support the integration of climate adaptation and resilience into sectoral and cross-sectoral development plans;
- 2. Support the integration of locally developed climate adaptation plans or identified adaptation actions into public, private and NGO planning processes; and
- 3. Institutionalise formulation and integration of LAPA in planning processes.

#### Actions:

- 1. Prepare a plan for settlement and ward level adaptation actions and integrate into a VDC or Municipality plan;
- Identify entry points for integrating LAPA into local development planning processes or apply entry points described in this framework;
- 3. Align local adaptation actions with local development planning processes;
- 4. Submit LAPA to the local bodies for necessary ratification (acceptance); and
- Submit feedback and learning regularly to departments, ministries and National Planning Commission to ensure integration of climate adaptation and resilience aspects into national development planning.

Local bodies are the best entry points for integrating climate adaptation options into sectoral planning. District level agencies need to develop a mechanism to assess climate change impacts on its own development activities and ensure individual sectors to develop adaptation plans or integrate adaptation actions into sectoral plans from a climate change perspective.

Table 5: Tools for Integrating LAPA into Local and National Planning Processes

CORE T	OOLS	ADDITI	ONAL TOOLS
1.	Shared learning dialogue	1.	Sharing best practices and
2.	Policy and institutional analysis to		lesson learned with plan
	identify entry points and/or adopt		decision-makers
	entry points included in this		
	framework		

#### **LAPA Step 6: LAPA Implementation**

Implementation of LAPA prepared at VDC or Municipality level is important to bridge the gap between assessment of adaptation opportunities and adaptation actions, programmes and plans. If the adaptation plan has been prepared in a logical way to address location-specific problems, its effective implementation alongside institutional and independent monitoring and evaluation (M&E) would provide reliable information on appropriate adaptation measures. Effective participation of stakeholders both in formulation and implementation of adaptation plans is essential.

**Objective:** The objective of this step is to implement the LAPA.

#### Actions:

- Implement LAPA with stakeholders involvement;
- Establish the organizational structure and communication channels to ensure clear responsibility for oversight and coordination of stakeholders;
- 3. Refine monitoring indicators for adaptation actions, and define responsibilities of different institutions for carrying them out;
- 4. Implement the plans logically and sequentially, but ensuring a flexible approach that can be responsive to additional information or changing contexts identified through monitoring and evaluation, including budget allocation for monitoring; and
- 5. Commission and contract the services providers through competitive process based on needs, expertise and skills

## LAPA Step 7: LAPA Progress Assessment

Climate change is a newly identified challenge, and there is a low level of knowledge on what actions will be effective to address them. Similarly, there is uncertainty at present on actions that address climate change impacts, and strengthen adaptive capacity.

The LAPA implementation, and its monitoring and evaluation support the development planning process in dealing with uncertainty by collecting evidence and evaluating the progress and outcomes of LAPA. Similarly, the M&E provides opportunities for learning, reflection and feedback to support LAPA.

Data received from effective monitoring and evaluation helps to analyse changes understood by the target group.

**Objective:** The objective of monitoring and evaluation is to address reflection and learning that will guide responsive and iterative adaptation planning.

#### Actions:

- Define adaptation challenges for effective monitoring and evaluation of LAPA;
- 2. Develop and monitor the implementation of a monitoring plan that contains indicators, baselines and targets;
- 3. Monitor change, progress and effectiveness; and
- 4. Ensure integration of feedback and learning.

**Table 6: Tools for Assessing LAPA Progress** 

ACTIONS	CORE TOOLS	ADDITIONAL TOOLS
Defining challenges	<ol> <li>Visioning high adaptive capacity</li> <li>Service providers analysis</li> <li>Behavior change journals analysis</li> <li>Disaggregated vulnerability matrix</li> </ol>	<ol> <li>Mapping hazards, risks and vulnerability</li> <li>Envisioning Climate Scenarios</li> <li>Logical frameworks</li> </ol>
Setting indicators, baselines and targets	<ol> <li>Mapping (risks, vulnerability, and service providers</li> <li>Visioning high adaptive capacity</li> <li>Climate adapted well-being</li> </ol>	<ol> <li>Hazard trend analysis</li> <li>Seasonal calendars</li> <li>Hazard response analysis</li> </ol>

	assessment 4. Self-monitoring and evaluation	
Monitoring the changes	<ol> <li>Mapping</li> <li>Climate adapted well-being assessment</li> <li>Self-monitoring and evaluation</li> <li>Most significant change analysis</li> <li>Behavior change journals analysis</li> </ol>	<ol> <li>Hazard trend analysis</li> <li>Seasonal calendars</li> <li>Hazard response analysis</li> <li>Gateway systems analysis</li> </ol>
Ensuring reflection, learning and feedback	1. Shared learning dialogues: sharing information from most significant change, self-monitoring and evaluation, behavioral change journals, mapping (before and after), and changes found through using other tools including gateway systems analysis.	<ol> <li>Policy and institutional analysis</li> <li>Logical frameworks</li> </ol>

Least developed countries have been implementing adaptation projects included in the National Adaptation Programme of Action (NAPA). Nepal is implementing NAPA as a national development agenda through Local Adaptation Plans for Action. Development and effective implementation of LAPA, initiated in Nepal, is expected to bring a new dimension on climate adaptation.

27 February 2012, Tuesday

समानुकूलनता (क्यक्ष्यक्ततः) : जलवायु परिवर्तनका कारण उत्पन्न किरिशितिसँग सामना गर्ने, जीविकोपार्जनका चुनौतीलाई सम्बोधन गर्ने र जीवनस्तरलाई सामान्यीकरण गर्ने सक्षम

। एकीए निराष्ट्रि

क्मा**वेशी** (खन्नामक्खन): कार्ययोजना तर्जमा प्रक्रियामा सरोकारनाला विशेषगरी लक्षित समुदायक) सार्थक सहभागिताको सुनिष्टिचतता।

संबेदनशीलता (क्मलक्जलवाय): जलवायुजन्य परिस्थितिलाई सहन सक्ने प्राकृतिक एवम् मानविभिर्जित प्रणालीको क्षमता ।

। निकीम न्युड्य मी एकीए । निक्षित्र नुस्तिक्षित्र । निक्षि क्ष्या । मिक्ष्या । मिक्षि न्युड्य ।

#### υυυυυυ

अदान-प्रदान ।	
ानम्प्र किपाध देश गिरिप्त	
विश्लेषणलगायत् अन्य विधि	
म्हूम किघाइम्म समक्ष	
५ क्षिगणप ए५५६६ किमाक्षा	
	म्हेंग कियात्रमा समुक्ष क्षित्र क्ष्यापाला अन्य सिंह्य सन्दर्भ क्रिया होग गर्गर

अत्यिकिसित मुलुकहरले राष्ट्रिय अनुकलन कार्यक्रमलाई आयोजना तर्जमा गरी कार्यान्वयनमा ल्याएका छन् । नेपालले राष्ट्रिय अनुकलन कार्यकम्मलाई राष्ट्रिय विकास एजेण्डाको रूपमा शिई स्थानीय अनुकलन कार्ययोजना तर्जुमा तथा यस्के स्थाउँदेछ । नेपालमा थुरु गरिएको स्थानीय अनुकलन कार्ययोजना तर्जुमा तथा यस्के सफल एवम् प्रभावकारी कार्यान्वयनले जलवायु अनुकलन कार्यका लागि नयाँ आयाम

## ाष्ट्राफ्ट किभिनाइडाध हिक्

अन्स्लन (Adaptation): जलवायु परिवतेनले भिजेना गरेको चुनोतीको सामना गर्डे आनुकूलन (अवसरहरूको सदुपथोग गरी प्राकृतिक तथा मानव-सिजित प्रणालीलाई अनुकूल तुल्याउने प्राक्रिया ।

क्रडेगामी (Bottom-up): स्थानीय समुदाय, लक्षित समूह, सबै सरोकारबाला र व्यक्तिहरूक सहभागितामा तथार गरिन कार्यथोजना।

तत्परता (Responsive): सङ्करासन्त समुदायहरूक जलाशीलतां समानुकूलन अभिवृद्धि गर्ने । प्रवस् विद्यमान तथा भाषी जलवायु परिवर्तनका असरलाई सम्बोधन गर्ने सुनिधिचतता।

जोखिम (Risk) : जलवायु परिवर्तनका कारण हुन सक्ने हानि-नोक्सानी।

**जोष्टिमोन्मुखता** (Risk-prone): जलवायु परिवर्तनका कारण हुन सक्ने हानी-नोक्सानी-उन्मुख रहेको

सानव-सिनित प्रणाली। जलवायु परिवतंनका प्रतिकूल असरप्रति संबेदनशील प्राकृतिक तथा

सङ्करासन्तता (Vulnerability): जलवायु विषमता लगायत जलवायु परिवर्तनका प्रतिकृत असरप्रति । प्रकृतिक तथा मानव-सिर्जित प्रणालीको संबेदनशीलता तथा सामना गर्न सक्ने क्षमता।

समानुक्लन (Resilience): जलवायु परिवर्तनजन्य असहज परिस्थितिको सामान्योकरण गर्ने आफुलाई जीविकोपार्जनका चुनौतीलाई सम्बोधन गर्ने र जीवनस्तरलाई सामान्योकरण गर्ने आफुलाई सक्षम बनाउन सक्ने व्यक्ति, परिवार वा समुदाया

## ४. सिकाइलाई पृष्ठपोषणको रूपमा समावेश गर्ने कुरा सुनिधिचत गर्ने । तालिका ६: लापा अनुगमन तथा मूल्या**ङ्कनका विधि** (Tools for Assessing LAPA Progress)

क्षीन कर्मा		धीनी छ	_	फेाक
ाष्ट्रमधीरि	٩.	उच्च अर्नेक्ष्य क्षमपाको	٦.	त्रमीती परिभाषित स्म
सर्करासन्त्रया नक्साइन	)	अर्यमाय	•	र्मा
जलवायु परिदृश्य	۲.		۶.	
अर्यमाय	<u>_</u>	विश्लवण	<b>C</b>	
, ,	٦.	व्यवहार परिवर्तन जर्नल जन्म नेम्स	₹.	
(बायकल फ्मावक)		अद्धर्गाज्यदा जानुष्का युवायावा	X	
	υ	सद्करासन्तता म्यार्क्स		म्यालक यसक
, , ,	٩.	नक्साइन (नाविम)	٦.	म्डालफ़्रह ,कष्टफ़्र एरोक्षम क्श्रिक्ष
	م کم	सर्घ-संस्था) सर्घ-संस्था)		<b>一</b>
र्धाकनीए म <b>छी</b> कि गायस्थ्य	ج.	उच्च अर्नक्ष्य क्षमया अर्ममान	۶.	
विश्यवर्ग			.۶	
		अखायोखा ययवार्य अनुकूलन क्षमया	٠,	
		स्व-अ <u>र्</u> यग्रामय प्रज्ञा मॅप्लाईकम	`۶	
नोखिम विश्लेषण	٩.		<u>.</u> β	म्हेब्स्म
ន្រែរក អ្រែអូជ្រ	_	यथवाते अर्पकॅथम क्षमपा	ج.	अनुगमन गर्ने
	$\dot{m}$	े व्यागोखा		
एक १५ वर्ष		स्वअनेगासन पश्चा मूल्याङ्कन	ξ.	
स्रोतसाधनको वितरण	`ጲ	मिठिशम प्रमिष्ठाल्य गीह	`۶	
गमभ्रष्ट र क्षिगणपू		विश्लेषण		
म्हेम किषाइमुम्		व्यवहार परिवर्तन जर्नल	γ.	
विश्यवता		नेखानोखा		
नामिक्स विशा संस्थागत	.Р	साभ्या सिकाइ सम्बन्धी छलफल	.Р	चिन्तन-मनन,
विश्लेषण		: अति उल्लेखनीय परिवर्तन,		र ड्राकारी
मञ्जाप रिपूर्यका	۶.	स्व-अनेगामच यज्ञा मृष्याङ्कच'		र्वे ब्येतीयवा
		व्यवहार परिवर्तन जर्नल,		र्नार तह्नश्रीतृष्ट
		-त्रिः ५ छीम ५ छीध मङ्गाक्षकम		

- ४. अप सूचना वा अनुगमन तथा मूत्याहरूनमाफंत पहिचान गरिएको बहलिंदो सन्दर्भप्रति परिणाममुखी हुन सक्ने लिचलो पद्धति सुनिधिचत गर्दै तर्कपूर्ण र सिलिसिलेबार हह्याले योजना कार्यान्वयन गर्ने, अनुगमन गर्दा वजेट स्थि चायः इतार अपन
- विनियोजनलाई समेत ध्यान दिने, ४. आवश्यकता, विषय विशेषज्ञता तथा दक्षता लगायत प्रतिस्पर्धाको आधारमा सेबाका लागि विभिन्न सद्ध-संस्थाहरूसँग करार तथा सम्मेतैता गर्ने ।

## ५.७ स्थानीय अनुक्लन काययोजनाको प्रगति मृत्याङ्कन

(LAPA progress assessment)

जलवायु परिवर्तन हाले पहिचान गरिएको चुनोती भएकोले तिनलाई सम्बोधन गाने के जलवायु परिवर्तन हाले प्रिकारी हुन्छन् भन्ने वारेमा विद्यमान ज्ञान त्यून देखिन्छ । यसैगरी जलवायु परिवर्तनको प्रभाव र प्रभावकारी अनुकूलन क्षमतालाई सहयोग पृऱ्याउन सक्ने कार्यहरु विद्यमानमा अनिश्चित रहेकाछन् ।

लापाको प्रगति तथा परिणाम सम्बन्धी प्रमाण सहकतन र मूत्याहकन गर्ने सो अनिश्चिततालाई समाधान गर्ने लापाको कार्यान्वयन, अनुगमन तथा मूत्याहकनले योजना प्रीक्रयाको विकासमा सहयोग पुऱ्याउँछ । यस्री नै अनुक्लन कार्ययोजनालाई सघाउन अनुगमन तथा मूत्याह्कनले सिकाइ, चिन्तन-मनन (Reflection) र पृष्ठपोषण (Feed-back) का लागि अवस्र प्रदान गर्दछ।

प्रभावकारी अनुगमन तथा मूत्याङ्कनबाट प्राप्त तथ्याङ्कको आधारमा लक्षित समूहले महसुस गरेका परिवर्तनको लेखाजोखा गर्न मद्भत पुग्दछ।

## **उद्देश्य** जनमुखी तथा दोहोरिने अनुकूलन कार्ययोजनालाई मार्ग-निदेशन गर्ने खालका चिन्तन-सननलाई सम्बोधन गर्ने अनुकूलन कार्ययोजनालाई मार्ग-निदेशन गर्ने खालका चिन्तन-

कार्यहरू मननलाई सम्बोधन गर्ने अनेगमन तथा मूल्याङ्कनको उद्देश्य रहेको छ।

- स्थानीय अनुकलन कार्ययोजनाको अनुगमन तथा मृत्याङ्कनलाई प्रभावकारी
   स्थानीय अनुकलन कार्ययोजनाको अनुगमन तथा मृत्याङ्कनलाई प्रभावकारी
- बनाउँन अनुकूलनका चुनोतीलाई परिभाषित गर्ने, २. आधारभूत तथ्याङ्कको आधारमा लक्ष्यसिहतको अनुगमन योजना तथार गरी
- 3. परिवर्तन, प्रगति र प्रभावकारिता अनुगमन गर्ने, तथा

परिवर्तनबार पारेको असरको वारमा आ-आफ्नो विकास कार्यको लेखाजोखा गर्ने संघन्तनबार कार्यको हेन्छ । संघनको विकास गर्ने वा स्थनतम प्राप्त स्मायोजनको विधि (Tools for integrating LAPA into planning processes)

	गर्ने
	नकीए <del>रु</del> ड्स्ट्रिंग किए क्यूफ्ट प्रधिल्लीट
	संस्थागत विश्लेषण वा यस संस्थामा
र्महारुप ग्रमुहा <i>हाँगरी</i>	त्रिध्य हेम्ब्रा हिन्द्र तथा
ी. सफल कार्यको पाठलाई योजना	ी. साम्रा प्रिकाइ सम्बन्धी छलफल
क्षेत्री <del>क</del> प्रीतीक	क्षीन्नी क्रम्मए

## २.६ स्थानीय अनुक्लन कायेयोजनाको कायोन्वयन (LAPA Implemention)

अनुक्लनका अवस्रक्षे लेखाजीखा तथा अनुक्लन कार्य, कार्यक्रम तथा कार्ययोगना कार्ययोगका स्तरमा कार्ययोगका कार्ययोगका स्तरमा वनाइएका कार्यान्वयन विद्युष्त वा नगर्यालिका स्तरमा वनाइएका स्थानीय अनुक्लन कार्ययोगनाको कार्यान्वयन महत्वपूर्ण हुन्छ । तकंपूर्ण ढह्मले स्थानिकोगको अनुक्लन कार्ययोगनाको स्थान्वयन तथा संस्थागत एवम् स्वतन्त्र अनुगमन तथा मूल्याङ्कनले प्रभावकारी कार्यान्वयन तथा संस्थागत एवम् स्वतन्त्र अनुगमन तथा मूल्याङ्कनले उपयुक्त अनुक्लन उपायहरुको वारेमा भरपदो सूलना प्रवापन कार्यान्वयन प्रमामितात्मक कार्यान्वयन तथा मूल्यान्वयनमा प्रमि तप्रमाम (एप्रोच) बार तथार भएको कार्ययोगनाको कार्यान्वयनमा पनि स्रोकारवालाहरूको यथेष्ठ संस्थनता आवश्यक पर्दछ ।

## स्थानीय अनुकूलन कार्ययोजना कार्यान्वयन गर्ने यस चरणको उद्देश्य रहेको छ। **उद्देश**

- कायेहरू १. स्रोकारबालाहरूको संलग्नता हुने गरी स्थानीय अनुकूलन कार्ययोजनाको
- काथोन्वयन गर्ने, २. सरोकारबालाहरूको समन्वयका लागि भूमिका/दायित्व सुनिधिचत गर्ने संस्थागत संस्थान तथा सञ्चार प्रणाली स्थापना गर्ने,
- हे. अनुकलन कार्यहरूकक धनुगमन सूचकहरू प्रिस्कृत गर्ने र कार्य सञ्चालन नार्ने विभिन्न निकाय तथा व्यक्तिकको दाधित्व स्पष्ट गर्ने,

नगरपालिका आदिलाई आफ्ना अनुकूलन प्राथमिकताबारे प्रस्टसँग अभिव्यक्त गर्ने र प्रमावकारी कार्यात्वका भीत परिवालन प्रभावकारी कार्यान्वयनका लागि सरकारी, गैरसरकारी र निजी क्षेत्रका भीत परिवालन गर्न सहज्ज वनाउँछ। जलवायु परिवर्तनबाट सिजित समस्या वा चुनौतीको गाम्भियंता वम्भिजम सम्बोधन गर्न देधिकालीन समाधान गर्न विभिन्न प्रमाधान गर्न विभिन्न सम्बोधन प्रमाधान गर्न देखिकालीन समाधान गर्न उपयुक्त हुन्छ।

## प्रणालीमा समायोजन गर्नेक लागे तथा कार्ययोजनालाई स्थानीय तथा राष्ट्रिय योजना स्थानीय जलवायु अनुकूलन कार्य तथा कार्ययोजनालाई स्थानीय तथा राष्ट्रिय योजना **उद्देश्य**

- प्रणालीमा समायोजन गर्नेको लागि निम्न उद्देश्य रहेका छन् :  $m{q}$ . विषयगत तथा अन्तर-विषयगत विकास योजनामा जलबायु अनुकूलन तथा
- समानुकूलन सम्बन्धी कायेलाई समायोजन गर्ने सहयोग गर्ने, २. स्थानीयस्तरमा तथार गरिएका जलवायु अनुकूलन कार्ययोजना वा पहिचान गरिएका अनुकूलन कार्यलाई सार्वजनिक, निजी र गैरसरकारी सह्ध-संस्थाको
- योजना प्रीक्रयामा समायोजन गने सहयोग गने, तथा ३. स्थानीय अनुकूलन कार्ययोजना तर्जुमा एवम् समायोजन कार्यलाई संस्थागत बनाउने ।
- कायेहरू eta. बस्ती तथा बडास्तरीय अनुकूलन कार्यलाई कार्ययोजनाको ढाँचामा तथार गारी
- गा.वि.स. वा नगरस्तरीय योजनामा एकीकृत गर्ने, २. स्थानीय विकास योजना प्रकियामा लापालाई समायोजन गर्ने प्रवेश विन्दु
- पहिचान गर्ने वा यस संरचनामा उल्लिखित प्रवेश विन्दुहरुको उपयोग गर्ने, इ. स्थानीय विकहरुको समायोगना स्थानीय अनुकूलन कार्यहरूको समायोगन
- गर्न कम मिलाउने, ४. अनुकूलन कार्ययोजना अनुमोदनका लागि स्थानीय निकायमा प्रस्तुत गर्ने ।
- ४. जलवायु अनुकूलन तथा समानुकूलन सम्बन्धी कार्यहरू राष्ट्रिय विकास योजनामा एकीकृत हुने अवस्थाको सिर्जना गर्न प्रभावकारी अनुकूलन कार्य तथा सिकाईलाई सम्बन्धित विभाग, मन्त्रालय तथा राष्ट्रिय योजना आयोगमा नियमित रुपमा पठाउने ।

जलबायु अनुकूलनका कार्यहरुलाई क्षेत्रगत विकास योजनामा क्षेत्रगत पाश्मिकताकै रुपमा स्थानीय निकाय नै हुन् । जिल्लास्तरका क्षेत्रगत योजनामा क्षेत्रगत प्राथमिकताकै रुपमा जलबायु अनुकूलन कार्यहरुलाई एकीकृत गर्नको लागि प्रत्येक क्षेत्रले जलबायु

## <u> २६३८</u>

। ह्व किईर ए९ईट किएरह लक्ष्य सिहतको कार्यान्वयन एवम् अनुगमन यात्रा भएको मागीचत्र तथार गानु यस

#### <u> ७३५।क</u>

- .के. लाई ध्यान दिंई कायेयोजना तर्जुमा गने । ho. पहिचान र प्राथमिकोकरणमा परेका अनुक्लन कार्य तथा माथि उल्लिखित ho
- रे. अनुकूलनका कावे तथा कावेयोजना कावोन्वयन गर्ने क्षेत्र पहिचान गर्ने ।
- ३. अनुक्लनका कायहरू तथा काययाना कायान्वयन गर्ने सक्षम सेवा
- ४. प्रभावकारी परिणाम होसिल गने कायेयोजनामा अनुकूलन कायेको उपयुक्त । नार नमह द्वारा गीरेस्पधी गराहे चयन गने।
- पहिचान गिरिएका अनुकूलन कार्य तथा तर्जमा भएको काययोजनाको अनेकम (Zedneuce) सीमाहत्य गर्म।
- अनुगमन कायको अनुगमन गर्ने विधि र समय योकन गर्ने । ह. प्रगीत अनुगमन गने कायेलाई कायेयोजनामा एकोकृत गने र प्रत्येक कायोन्वयन गने अनुमानित लागत निकाली विनियोजन गने।
- तालिका ४ : अनुक्लन कायेयोजना तजुमाका विधि (Tools for LAPA Formulation)

(क्प्रिज्ञीमम् ज्ञारू		वार्मा सैचना सर्देक्ष्यन	
(जस्पै - लेहिंगक, आहिबासी, जनजाति		कार्ययोजना तर्जुमा गर्ने भन्ने	
उर्ह्छ शिष्टामम् किमलीमिछ निष्टर्गम् क्रियाञ्चमम्	٦.	ाँडक y न्मिक ,िमिक ,निहीक ,क	۶.
तकपूर्ण प्रास्टम (सिकल कमवर्क)	٩.	एषिरुष्टी क्रधाइए हिस्	٦.
क्षेत्री क्रिशि		धीनी छम्पर	

## (LAPA Integration into planning processes) ३.४ स्थानीय तथा राष्ट्रिय योजनामा अनुकूलन कावको समायोजन

समायोजनको प्रोक्रेयाले जलवायु सह्करासन्त परिवार, समुदाय, वडा, गा.वि.स. वा प्रभावलाई सम्बोधन गने सीजलो हुन्छ । अनुकूलन कायलाई आन्तीरेकोकरण गने वा कात्र वा कात्रतायनावाई तेकाकिंप गदी यववार्त तारविपनवार मतिका असर वा हेन क्षेत्रगत स्थानीय तथा राष्ट्रिय विकास योजना प्रकियामा स्थानीय जलवायु अनुकूलन

#### 

- भावतः । १. अति सङ्करासन्त समुदाय, गा.वि.स. वा नगरपालिका तथा व्यक्तिका लागि अति जरुरी अनुकूलन कार्यहरूको पहिचान गरी प्राथमिकीकरण गर्ने,
- र. सामाजिक, नातानरणीय, प्राविधिक र आर्थिक लागत एनम् लाभका आधारमा कार्यहरूको प्राथमिकीकरण गर्ने ।

प्राथमिकीकरण गर्ने कार्यलाई समय, सीप र सहजीकरणको आवश्यकता पर्दछ । लागत भन्नाले सामाजिक, बाताबरणीय तथा आर्थिक लागत सम्भन् पर्दछ ।

हींही काफ्रकेक्स्पेस्ट्रह् । कालीत (Tools for Prioritization of adaptation options)

है. ऊजी 'पाथनेज' पहिचानका परिदृश्य विधि	ीव्रञ्जनता विश्व
८. जोडागत स्तरीकरण	८. संद्रमागीमूलक लागत-लाभ
$oldsymbol{eta}$ प्रभाव कार्यान्वयन म्याह्रक्स	प्रकारित्रम् राधाधहुरू . <b>þ</b>
धीही <del>तर</del> ्गीतीध	धीनी छम्पर

## २.४ अनुक्लन कार्ययोजनाको तर्जमा (LAPA Formulation)

प्राथमिकतामा परेका अनुकूलनका उपाय तथा कायहरुको कायोन्वयन सुनिध्चित गर्ने स्थानीय अनुकूलन कार्ययोजना तयार गर्ने पर्दछ । यस्तो अनुकूलन कार्ययोजना तयार स्थानीय अनुकूलन कार्ययोजना तयार गर्ने पर्दछ । यस्तो अनुकूलन कार्ययोजना तयार

- १नाम् धाक क . व
- १ कार्योगक रिक . ६
- इ. कसरी (क्न विधि) गर्ने?
- ४. कसले कार्यान्वयत्त गत्ते?
- ४. कहिले कायोन्वयन गने?
- ्रिक्षाल घच नीक .३
- ्रमा ममाग्नेष्ठ जीगप्र छिमक ल

याधिका ८: यथवाते सद्दक्टासन्यया यज्ञा अनेकॅबन मॅ॰लाईकन बिद्ध

(Tools for Climate vulnerability and adaptation assessment)

क व्योप व्यंत ने पायक किया क्षेत्र क्षेत्र स्मा आधारित अनुकलन सम्प्राधिक म् मूम्याङ्कन प्रमान स्वाधिक सम्बन्धि सम्बन्य सम्बन्धि सम्बन्धि सम्बन्धि सम्बन्धि सम्बन्धि सम्बन्धि सम्बन्धि	ع.	सङ्करासन्तता मूत्याङ्कन । तरक्त्यना उच्च अनेकूलन क्षमता	ج.	अनुकलन अभ्यास तथा कार्य निधरिएण विधि
कारण तथा असर विश्लेषण भौगोलिक सूचना प्रणाली जोखिम तथा प्रतिकार्थ विश्लेषण मौसमी पात्रो	توني نجدنلا نسنتن ت	भ्रेत-साधनको वितरण प्रणाली र त्यसमा समुदायको पहुँच विश्लेषण (Gateway system analysis) जोषिम, सद्दरसन्नता तथा भ्रोत नक्साइन जोषिम तथा प्रभावको लेखाजोखा		सङ्करासन्तता मृत्याङ्कन विधि
<u>धीनी क्रिंगित</u> ीह		धीनी छम्पर		कार्य

#### २३ अनुक्लन कार्यहरूको प्राथमिकीकरण स्थानीय अनुक्लन कार्यहरुको पहिचान र सूचीकृत गर्रपछि समस्या तथा चुनौतीको सीमाको आधारमा अनुकूलन कार्यहरूको प्राथमिकीकरण गर्न पर्दछ । यसैगरी समुदाय, वसीबास क्षेत्र, बहा, गा.वि.स. वा नगर्पालिका आदिको लागि कार्ययकता सम्बोधन गर्नेमा मएको अवस्थामा सर्वप्रथम अति सृङ्करासन्त समुदायका आवश्यकता सम्बोधन गर्ने मएको अवस्थामा सर्वप्रथम आति सृङ्करासन्त समुदायका आवश्यकता सम्बोधन गर्ने खालका कार्यहरू वा कार्ययोजनालाई प्राथमिकोकरण गर्न पर्दछ ।

### **उदेश्य** कार्यान्वयनका लागि अति जरुरी र लागत प्रभावकारी अनुकूलन कार्यहरूको प्राथमिकीकरण गर्ने यस चरणको उदेश्य रहेको छ।

यस चरणमा निम्न दुई कार्य छन् : (१) सुइकटासन्न समुदाय पहिचान गर्ने, तथा (२)

अनुकलन अभ्यास तथा काय निर्धारण गर्ने । १. सङ्कटासन्न समुदाय तथा घरधुरी पहिचान गर्ने

(क) सङ्कटासन्त गा.वि.स. वा नगरपालिकाहरू पहिचान गर्ने : जिल्लालाई अधोगामी

जलवायु सङ्करासन्तता तथा अनुकूलन लेखाजोखाका लागि प्रवेश बिन्दु मान्त सिकन्छ ।

- जलवायु जोषिमीन्मुखता, संबेदनशीलता र अनुरुतन क्षमतालका आधारमा प्राथमिकतामा परेका जलवायु सङ्कटासन्त गा.बि.स्. वा नगरपालिका प्राप्तवाम गर्ने (जि.सि.स. पहिचान गर्दा गाम प्रतिबेदनमा उल्लिखित नक्साको प्रयोग गर्ने सिक्नेक्
- अति सङ्करासन्त जिल्लाहरूको हरेक गा.वि.स. वा नगरपालिकामा स्थानीय स्वेतमा आधारित प्रणाली तथा स्रोतको समानुकूलनता सम्बन्धी सूचना
- सङ्कलन र व्यवस्थित गर्ने, अपि कम समानुकलित स्रोत तथा सेवा उपलब्ध भएका गा.वि.स. वा नगरपालिकालाई अति सहरासन्नको रूपमा वगीकरण गर्ने ।

### नार नाम्ह्या कड़ाइक ननभाउकड़ुम (**छ**)

- वतमान तथा भावी जलवायु परिवतेनको सन्दर्भमा हरेक बडामा प्रणाली तथा
   भोतको समानुकूलता सम्बन्धी सूचना सङ्कलन र व्यवस्थित गर्ने,
- स्यायम् समानुक्रीया प्रमाय सेचीकृत गर्मे। • स्यून समानुक्रीयत प्रणाली तथा स्रोत उपलब्ध भएका बहालाई अति सह्करासन्तको रूपमा सूचीकृत गर्मे।

### ो। सङ्करासन्न परिवार√समुदायहरू पहिचान म<del>ा</del>

- प्रणाली तथा स्रोतले प्रदान गरेका सेवामा पहुँच न्यून भएका समुदाय पहिचान गर्ने,
- . ., प्रणाली तथा स्रोतमा पर्ने प्रभावको सफलतापूर्वक सामना गर्न समुदायको क्षमता पहिचान गर्ने,
- . उपर्युक्त सेवामा न्यून पहुँच र प्रभावको सामना गर्न समेत क्षमता न्यून भएका समुदाय तथा परिवारलाई अति सद्कटासन्तको सूनीमा राष्ट्रे ।

### र अनुकूलन अभ्यास तथा कायहरू निधारण गर्न

- सबल तुत्याउने प्रणाली तथा सीतमा पहुँच पुऱ्याउँन र गुणस्तर बृद्धि गर्ने खालका अनुकूलनका अभ्यास एवम् कार्य निर्धारण गर्ने,
- । मेंग णर्रोक्षती केका एवा सम्प्रास्त मिलकुन स्कान का मान्य क्षा मान्य । मान्य मान

सहजीकरण गर्न सब्दछन्।

आवश्यक पानीको आपूरि सुनिशिचत गदेछ । पानीका स्रोतमा हुने पहुँचले जलवायुका कारण उत्पन्न जोषिमका बेला समुदायलाई क्ष्य ने भिष्ठ । अर्थे हे सिक्ष ने प्रक्षित किष्ण व स्था ने स्थ अवलम्बन गर्न सहयोग गरेछ । यातायात सेवामा हुने पहुँचले आवत-जावत गर्ने र सीजली वनाउँछ । लघुविमा सेवामा हुने पहुँचले जोखिम न्यूनीकरणका विकल्प

गर्म मह्त गदेछ। समानुक्लन सम्बन्धी सेवामा सहकरासन्न समुदाय तथा परिवारको पहुंच लेखाजीखा तथा गाउँस्तरमा उपलब्ध प्रणाली तथा स्रोतको अवस्था र गुणस्तर मूत्याद्दकन गने लेखाजोखा तथा विश्लेषणलाहु जोहुदछ । उदाहरणका लागि, अधोगामी प्रोक्ष्याले वहा सङ्करासन्तता र अनेकूलन मूत्याङ्कन कायले स्थानीय, क्षेत्रीय वा राष्ट्रियस्तरको

अनुकूलन काये निधीरण गने सहज हुनेछ । सङ्करासन्तता न्यूनीकरण गर्न विविध प्रोक्तपाबाट पहिचान गरिएका उपयुक्त स्थानीय स्रोतमा आधारित प्रणाली तथा जीविकोपाजेनको बतेमान तथा भावी पदेछ । यसरी सह्करासन्तताको आधारमा समुदाय वा क्षेत्रलाई वगीकरण गरेपछि क्षमता न्यून भएका समुदाय तथा परिवार अति सद्दरुशसन्तको समूहमा विगेकरण गर्ने नगरपालिका, गाउँ र समुदाय तथा जलवायु समानुकूलन सेवामा पहुँच र सामना गने अपयोप्त एवम् कमजोर प्रणाली तथा कमसल स्रोत उपलब्ध भएका गा.बि.स.,

## <u>r\$\$5</u>

पे. जलवायु सङ्कटासन्त (Climate vulnerable) गा.वि.स. वा नगरपालिका, वडा र सर्वकरासन्त्रया यज्ञा अनेकॅबन मॅप्लाव्कनका मेला पिन्न पान उद्देश्व छर्नः

- न्यूनीकरण गाने सहयोग पुग्ने खालका अनुकूलनका अभ्यास तथा कार्य पहिचान रे. वर्तमान तथा भावी जलवायु सङ्करासन्तता (Climate vulnerability) लाइ वडाभित्रका सङ्करासन्त समुदाय, घरघुरी र व्यक्ति पहिचान गर्ने,
- गाने, तथा
- ३. सीत पहिचान एवम् तिनको प्रभावकारी ढङ्गले परिचालन गने सहयोग गर्ने ।

#### <u> ५३५।क</u>

। शीक्ष मान्यायम	
निवन्ध लेखन, हाजिशे जवाफ, स्का <b>उट, इको-क्लव</b>	
क्षिप उन्नगानकाएकी क्रिग्रीही एरिफ्स्माइही	.≂

 $\chi$ . जलबायु जोखिम विश्लेषण  $\chi$ . मौसमी पात्रो

## 5.२ सद्करासन्नया यज्ञा अनेक्ष्यन मृत्याद्दकन

जलवायु अनुकूलनलाई स्थानीय तथा श्रिष्ट्य योजना प्रक्रियामा समायोजन गर्र कार्यान्वयन गर्ने जलवायु सह्कटासन्त समुदायलाई जलवायु परिवर्तनका असर तथा प्रभावबाट उत्पन्न परिस्थितिमा अनुकूलित हुन सक्ने प्रणाली, उपयुक्त प्रविधि तथा उपायको समयमै पहिचान गर्ने पर्छ । यसमाः (१) अति सङ्कटासन्त समुदायहरू को हुन्, कहाँ वस्छन्? (२) उनीहरू सह्कटासन्त किन छन्? (३) कुन प्रणाली तथा उपायले इन्, कहाँ वस्छन्? (२) उनीहरू सह्कटासन्त किन छन्? (३) कुन प्रणाली तथा उपायले उनाहरूको सहकटासन्ततालाई न्यूनीकरण गर्ने सिकन्छ? भन्ने वारेमा बुभून् तथा

लापा तर्जमाका क्रममा गरिने सह्कटासन्तता तथा अनुकूलन मूत्याह्कनले जलवायु सह्कटासन्त क्षेत्र र सी क्षेत्रका सहकटासन्त समुदाय तथा व्यक्ति र वर्तमान तथा भाबी जलवायु परिवर्तन सहकटासन्ततालाई न्यूनीकरण गर्ने खालका अनुकूलन अभ्यास् भावी जलवायु परिवर्तन सहकटासन्ततालाई न्यूनीकरण गर्ने खालका अनुकूलन अभ्यास् भावी जलवायु

- सङ्करासन्त समुदाय वा व्यक्तिलाई उपलब्ध सीत तथा प्रणालाने में में में प्रवास है। प्रवास अवस्था र गणस्तर एवम् उक्त सीत तथा प्रणालीने प्रदान गर्म से सेवा र तिनमा
- अमता बृद्धि गने सहयोग पुग्ने, तथा निम्ति परिवर्तनका कारण उत्पन्न विषम परिस्थितिमा जीविकोपार्जनका निम्ति परिवार तथा समुदायलाई सक्षम बनाउने प्रकृतिका अनुकूलन अभ्यास र कार्य वर्तमान तथा भावी सङ्करासन्ततालाई न्यूनीकरण गर्ने प्रभावकारी

मिरिकापन रेपान अपनाउनका गिर्मा अवश्यक क्षमता बहारमर स्मिर्मा प्रमित अपलब्ध भात । हिंदा रेम्प्रे प्रमित अपलब्ध । हिंद्य । प्रम् प्रमित स्मिर्म प्रमित अपल्या प्रमित स्मिर्म । हिंद्य । स्मिर्म स्मिर्म

- जलवायु परिवर्तनको विज्ञान, कारण र प्रभाव, अनुकूलनका अवसर, प्रविधि, राष्ट्रिय अनुकूलन कार्यक्रम, सान्द्रभिक नीति, योजना र रणनीति
- तथा कायकमवार सूचना प्रदान गर्ने, • सङ्कटासन्त समुदाय, स्थानीय निकाय, राजनीतिक दल, श्रीक्षेक प्रिप्टान, सेवा प्रदायक संघ-संस्थाका प्रतिनिधि, विज्ञ र सर्वसाधारणलाई समावेश
- ा किस्ता १ पृष्टिन । त्रिक्षा १ मान माप माप्त माथि उल्लिखित १ मिन . १. सम्बन्धा १ माने भावेष्टिक १ अन्याककाप्रक्षा
- सुनिधिचत गर्ने, गराउने तथा ३. समुदाय, गा.वि.स. वा नगरपालिका र जि.वि.स.स्तरमा स्थानीय अनुकूलन कार्य एकीकृत गर्ने तथा कार्ययोजना तर्जुमा एवम् कार्यान्वयनलाई अगाडि

जलवायु परिवर्तन सम्बन्धी सचेतना कार्यमा नागारक समाज, स्थानीय गैरसरकारि संस्था र समुदायमा आधारित सद्ध-संस्थाहरूका प्रतिनिधिहरूको स्रियोजनाको तर्जमा गर्ने अस्तुगत र कार्यान्वयन गर्न सिजलो हि स्थानिय अनुकलन कार्ययोजनाको तर्जमा गर्ने तथा अन्य योजनाहरूमा अनुकूलनका पक्षहरू एकोकृत गर्दै लग्न सहयोग पुग्नेछ।

तालिका १ : सचेतना अभिवृद्धिका विधि (Tools for Sensitization)

। नाग प्रशस्त गाने ।

		र्धाभियम्)	
. समयको गतिसँगै परिवतेन थाहा पाउने विधिहरू	ଚ	,फिडीई, फ़्रान ।। तथा नृत्य,	
ह्याङ कर्नेकार	- '	सदक नारक, खेल, गीत	
(सामाजिक, आधिक, भौतिक), स्रोत (सामाजिक,		,फिडीमी ,ोज्ञ ,रउर्जाप	
. नक्सा : जोषिम, सङ्करासन्तता ———————————————————————————————————	.ع	) सिमाम एक एट्ट्र	₹.
	٤.	(sisylanA	
, , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,	٠,	Gateway System	
ं जोखिम तथा प्रभाव विश्लेषण	ጷ	समुदायको पहुँम किश्लेषण	
. जलवायु सम्बन्धी परिदृश्य अनुमान	₹.	प्रणाली र त्यसुमा	
. कारण तथा असर विश्लेषण	٦.	णरुत्रही किमधाफ्र-त्रि	۶.
अवसरको पहिचान		<u> જ</u> યત્મ્ <u>ય</u>	
. जलबातु अनेक्लन क्षमयाको मूल्याङ्कन तथा	٩.	क्षिन्धम ट्रीकमी तमाम	٦.
क्षेत्रि करीतिष		प्रमुख विधि	

### २.९ जलबायु परिवर्तन सम्बन्धी सचेतना अभिवृद्धि

जलवायु परिवर्तनते पाने असर तथा प्रभावलाई सम्बोधन गानका लागि प्रयोगकर्ता-मैत्री जलवायु परिवर्तनते पाने असर तथा प्रभावलाई सम्बोधन गानका लागि प्रयोगकर्ता-मैत्री प्रवस्त मिर्म प्रभावकारी स्थानीय अनुकलन कार्ययोजना तथार गाने जलवायुने के कस्तो असर पाने कि पाने अवसर वा चुनीती के-पाने के के कस्तो प्रभाव पाने सुकलनका विद्यमान अवसर वा चुनीती के के छन् र अनुकलनका लागि आवश्यक भोत र साधन कसरी जुराउने आदि सुकना स्थानीय सुकलान सुम्हाय तथा परिवार एवम् सुकाना प्रमाय तथा परिवार एवम् सुकाना प्रमाय पाने सुकलन प्रभाव पाने अनुकलन प्रमाय प्रभाव प्रभाव पर्य परिवार प्रभाव प्रभाव पर्य सुकलन सुकलन चुनीतीवार सुरोकरवालहरूक माने सुकतान गाने सुकलन गाने सिकाय तथा सुकामा प्रमायन प्रभाव पर्य गाने सुकलन प्रमाय सुकाना वा कार्यक्रमलाई कार्याकर पर्य गाने सुकलन प्रभाव पर्य सुकलन कार्ययोजना वा कार्यक्रमलाई कार्याकर पर्य सुकलन प्रभाव सुका सुकलन कार्ययोजना हुका हु, जिल्ला प्रकान कार्ययोजना हुन सुकलन सुकलन सुकाना हुन सुकलन सुकलन सुकाना प्रमाय रहेवा ज्ञान र दक्षतामा अभिवृद्धि हुनको साथे स्थानिय अनुकलन कार्ययोजनाको पर्यमा एवम् गाउँ र जिल्लास्त्रीय सिम्पन योजनाका प्रमाय सुकलनका उपायस्थल सुकलाई एक्सिक रावे कार्यव्य माने सिम्पन सुम्यले हुन्छ।

#### <u>फर्ट्र</u>

जलवायु परिवर्तन सम्बन्धी सचेतना अभिवृद्धिका निम्न दुई उद्देश्य छन् :

- 9. जलबायु अनुकूलनलाई विकास योजनामा समायोजन गर्न सिक्योस् भन्ने उपायबारे घरधुरी, समुदाय, गा.वि.स., नगरपालिका, जिल्ला विकास सीमिति (जि.वि.स.) का साथै राष्ट्रियस्तरमा समेत सचेतना अभिवृद्धि गर्ने, तथा
- स्थानीय अनुकूलन कार्यलाई अगाडि बढाउन सक्ने सह्ध-संस्थाको स्थापना तथा सुदृढीकरण गर्ने।

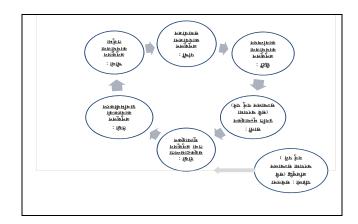
## 

9. लापा तर्जुमा गर्दा समुदाय, गाउँ, नगर र जिल्लास्तरमा जलवायु परिवर्तन सचेतना अभिवृद्धि विषयक अन्तिक्ष्या, कार्यशाला, गोध्य सञ्चालन गर्ने । लक्षित वर्ग वा सहभागीलाई विचार गरी यी कार्यक्रममा :

निम्न सीत चरणहरु सम्पन्न गाने पने हुन्छ: गहे कायोन्वयन गर्ने तथा व्यक्ति, समुदाय र स्रोतलाई जलवायु अनुक्लित बनाउँन कांत्रभम वा आतायनामा यथवात अनेक्ष्यन प्रधा समानेक्ष्यनका तक्षयाई तिकाक्ष्य स्थानीय अनुकूलन कायेयोजना तजुमा तथा कायोन्वयन गर्ने, क्षेत्रगत योजना,

- जलवायु परिवर्तन सम्बन्धी सचेतना अभिवृद्धि
- (Climate change sensitization)
- (Climate vulnerability and adaptation assessment) यथवाते सद्दर्भातन्त्रपा प्रज्ञा अनेकॅथन मेंप्ताद्दकन
- अनुकूलनका अवसरको खोजी तथा प्राथमिकोकरण
- ४. स्थानीय अनुकूलन कायथाजना तजुमा (Prioritization of adaptation options)
- 🔏 योजना प्रोक्यामा स्थानीय अनुकूलन काययोजना समायोजन (LAPA Formulation)
- रं. स्थानीय अनुक्लन काययोजना कायोन्वयन (LAPA Integration into planning processes)
- (noitstnemeldml A9AJ)
- (LAPA progress assessment) क्शानीय अनुकूलन कायथाजनाका प्रगीत मूल्याइकन
- उपयेत्त नरणहरुलाई निम्न नक्षमा (५ हान) मा प्रस्तुत गरिएक छ।

चित्र २ : स्थानीय अनुकूलन काययोजनाको राष्ट्रिय संरचनाको चक्र (LAPA Cycle)

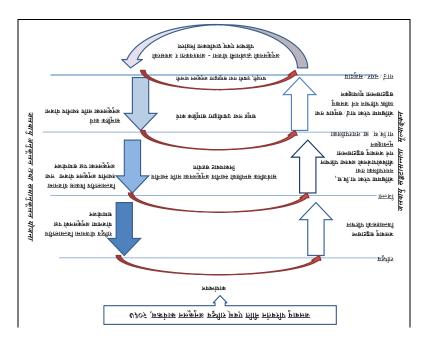


प्रदान गर्ने हो। बिनियोजित वजेर एकत्रित गर्न र जलवायु अनुकूलन कार्य सञ्चालन गर्नलाई गा.वि.स. वा नगरपालिका सक्षम छ वा सक्षम बनाउँनु पर्दछ भन्ने अवधारणामा यो संरचना तर्जुमा भएको छ।

# स्थानीय अनुक्लन कार्ययोजनाको राष्ट्रिय संरचना

राष्ट्रिय तथा स्थानीय विकास योजना प्रोक्ष्यामा जलवायु अनुकूलनका कायहरू समायोजन गरी जलवायु समानुकूलनताको अवस्था सिजेना गर्ने स्थानीय अनुकूलन कार्ययोजनाको लक्ष्य रहेको छ । लापा संरचनाले स्थानीय निकायहरु जस्तै गा.वि.स., नगरपालिका र जि.वि.स. हरुमा स्थानीय अनुकूलन कार्ययोजना तर्जुमा गर्ने सहयोग नगरपालिका र पि.वि.स. हरुमा स्थानीय अनुकूलन कार्ययोजना तर्जुमा गर्ने सहयोग प्रकोकृत र समायोजन गर्ने सिक्ने अवस्था निम्न चित्रमा देखाइएको छ ।

चित्र १ : स्थानीय तथा राष्ट्रिय विकास योजनामा जलवायु अनकूलन तथा समानुकूलनको



हड्गले कार्यान्वयन गर्न यस संरचनाले प्रशासिनक, वित्तीय तथा संस्थागत चुस्तता सुनिश्चित गर्ने हुँदा यसलाई लिघले भनिएको छ । यस लापा संरचनाले स्थानीय र शिष्ट्रियस्तरमा देहायका कार्य गर्न सहयोग गर्दछ :

- अपि जलबायु सङ्करासन्त गाउँ विकास समिति । (गा.वि.स.)/नगरपालिका (न.पा.) बडा तथा समुदाय र तिनका अनुकूलन
- चुनोती तथा अवसर लगायत कार्य पहिचान गर्न, स्थानीय समुदायले आफ्ना आवश्यकताबारे आफेले निर्णय गर्न सहज तरिका प्रयोग गर्न सक्ने गरी अनुकूलन कार्यहरुको पहिचान तथा
- प्राथमिकीकरण गर्ने, स्थानीय अनुकलन कार्ययोजना तथार गर्ने र स्थानीय स्वायत्त थासन ऐन स्थानीय स्वायत्त थासन ऐन वमोजिम सी कार्ययोजनालाई स्थानीय तथा राष्ट्रियस्तरका योजनामा
- समेत समायाजन गर्न, • स्थानीय अनुकलन कार्ययोजना कार्यान्वयनका लागि उपयुक्त सेवा गरायक मिस्राय तथा आवश्यक मोन परिचान प्राप्त प्राप्त में
- प्रसिक मिकाय तथा आवश्यक स्रोत पहिचान एवम् परिचालन गरी। भवा प्रहायकले समयमै प्रभावकारी हर्द्गाले स्रोत परिचालन गरी।
- अनुकूलन कार्य कमबद्ध स्टपमा अपनाउन/कार्यान्वयनमा त्याउन, कार्ययोजनाको प्रभावकारी कार्यान्वयन सुनिधिचत गर्दे कार्यक्रमको
- अनुगमन तथा मास्याद्दकन गर्ने। • स्थानीय तथा राष्ट्रिय योजनालाई लागतको आधारमा अनुकूलनका प्रभावकारी विकल्प पहिचान गर्ने।

जलबायु अनुक्लन तथा समानुक्लनका पक्षलाई स्थानीय तथा राष्ट्रिय विकास योजना प्रकाय अनुक्लन तथा समानुक्षित का प्राचित्र विकास योगिय स्पर्धित के प्रकाम समायेश स्थानीय स्पर्धित स्थानीय स्पर्धित प्राचित्र समायेश स्थानीय स्पर्धा स्थानीय स्पर्धा स्थानीय स्पर्धा अनियं स्थानीय स्पर्धा स्थानीय स्पर्धा अनुक्ष्य अनुक्ष्य स्थान के स्थान के स्थान स्

स्थानीय अनक्षन काययोगना (Local Adaptation Plans for Action, LAPA) को संरचना तर्जमा गरिएको छ।

इसाम, उदयपुर, नवलपरासी, कपिलवस्तु, कास्को, डॅडेलधुरा, प्यूठान, रुक्क, अञ्जाम र इसाम, उदयपुर, नवलपरासी, कपिलवस्तु, कास्को, डॅडेलधुरा, प्यूठान, अला संस्वानाहं कालिकोट गारी १० जिल्लाहरूमा परीक्षण गारी तथार गारिएको या साप्ट्रिय घोजनाम समायोजन गार्ने सिकने अवस्था रहेको छ। यसको लामा कृषि, वन, जनस्वास्थ्य, समायोजन गार्ने सिकने अवस्था रहेको छ। यसका प्रवेश निवस्था प्रवेश नियम तथा सारिएको छ। यसेगरी थिया, स्थानीय पूरीशार, देवी प्रकेप तथा राष्ट्रिय परामर्थ अन्य पश्चर प्रवेश विद्युक्त परामर्थ अन्य पश्चर प्रवेश विद्युक्त परामर्थ अन्य पश्चर प्रवेश विद्युक्त परामर्थ अन्य प्रवेश निर्य परामर्थ अन्य प्रवेश निर्वा । यसेग परियम् अन्य प्रवेश निर्वा कार्यान्य परामर्थ अन्य प्रवेश निर्वा कार्यान्य परामर्थ कार्यान्य सहज्ञ कार्यका सहज्ञ कार्यका सहज्ञ कार्यका सहज्ञ कार्यका सहज्ञ सार्यका सहज्ञ कार्यका सहज्ञ सार्यका सहज्ञ कार्यका सहज्ञ सार्यका सहज्ञ कार्य सहज्ञ सार्यका सहज्ञ सार्यका सहज्ञ कार्यका सहज्ञ सार्यका सहज्ञ कार्यका सहज्ञ सार्यका सहज्ञ कार्यका सहज्ञ सार्यका सार्यका

९२ स्थानीय अनुकूलन कार्ययोजनाको राष्ट्रिय संरचनाका निर्वेशक मिद्धान्तहरु लापा संरचनाका निर्वेशक मिद्धान्तहरु लापा संरचनामा समायोजन नाष्ट्रिय योजनामा समायोजन नारिने जलवायु अनुकूलन लापा संरचनामा स्थानीय तथा राष्ट्रिय योजनामा समायोजन गरिने जलवायु अनुकूलन तथा समावेश्या (Inclusive), समावेश्या (Inclusive) तथा समावेश्या समावेश्या समावेश्या सम्प्रता (Responsive) र लिचलो (Flexible) लाई चार्र नेपेशक सिद्धान्त मिपिक स्थानेश्या स्थानेश्या स्थानेश्या स्थानेश्या स्थानेश्या स्थानेश्या समावेश्या समावेश्या सम्प्रताय, सम्बेशिय सम्वेशिय सम्बेशिय सम्बेशिय

<sup>।</sup> किंग्रम अंदर्कहास्क्र किंग्रहाणि मिशांशाल किंग्रान । १५०० । १५०० ।

<sup>े</sup> वि.सं. २०६८ भाइ र आधिवनमा आयोजित क्षेत्रीय एवम् राष्ट्रिय लापा प्रारुप परामर्थ सम्बक्षी ह वरा नेग्ला-नेग्ले कार्यशालाहरूमा सरकारी निकाय, नागरिक समाज, समुदायमा आधारित सङ्घ-संस्था र प्रान्निक प्रतिष्ठानका करिव ४०० भन्दा बढी प्रतिनिधिहरूको सहमायता भएको । सहकरासन्तता पहिचान गर्ने अन्य निकासहरूबार प्रयोग वा प्रस्ताव भएका विधिलाई

सम्मनमृत्यास लापा संस्थामा समायोजन (तारतम्य, harmonization) गरिएको ।

र चुस्त रूपमा पृत्याउन स्थानीय जलवायु अनुकूलन कायेयोजनाको राष्ट्रिय प्रारूपले सहयोग पृत्याउने अपेक्षा गरिएको छ ।

### १.९ स्थानीय अनुकूलन संरचनाको आवश्यकता

अध्येजनागत हुनेछ । अपेशा गरिक । यह । यह कमकर कि मक्ष र । इस कि । इस कि । इस कि । अति विपन्त समुदायलाई जलवायु अनुकूलित हुदै जीवनस्तर उकास्न सहयोग पुग्ने तहमें खिनेनुपेने प्रष्ट व्यवस्था रहेकोले जलवायु परिवर्तनका कारण जीखिममा परेका परिवर्तन सम्बन्धी कार्यहरू कार्यान्वयन गर्दा उपलब्ध रकममक्ष्य प्रिवर्गन स्थानीय यसैगारी राष्ट्रिय अनुकूलन कार्यक्रम र नीति दुवैमा अनुकूलन एवम् अन्य जलवायु अनुक्लन र समानुकूलन सम्बन्धी कायेहरुको कायोन्वयन गर्ने जोड दिएको छ । कायोन्वयनमा त्याएको अवस्था छ । यो नीतिले अन्य कुराको अतिरिक्त जलवायु सुधार ल्याउने लक्ष्य रहेको जलवायु परिवर्तन नीति, २०६७ पनि नेपाल सरकारले संयन्त्रमा भएको प्रतिबद्धता अनुरुप सहयोग तथा सहकायेको प्रबद्धन गरी जीवनस्तरमा विकास पथलाई अवलम्बन गर्दे जलवायु परिवर्तन सम्बन्धी राष्ट्रिय तथा अन्तर्राष्ट्रिय न्यूनीकरण गर्दे, जलवायु अनुकूलित हुदै, न्यून कावेन-उन्मुख सामाजिक-आधिक नाभए लक्रिप किन्तेन्श्रीप जुनवायु प्रावनम् । ऋ किर्द्ध । समक्ष किन्यन्नीयाक मक्याक पि । रहे कि प्राप्त (National Adaptation Programme of Action, NAPA) तथार प्रिका कम विकसित राष्ट्रहरूको हैसियतमा नेपालले वि.सं. २०६७ सालमा राष्ट्रिय अनुकूलन भएतापीने जलवायु परिवर्तनको असरबाट व्यापक रूपमा प्रभावित हुन थालेकोले अति नेपाल पक्ष भएको छ । नेपालले हरितगृह ग्यांसको उत्सजन नगन्य रुपमा गने त्राधि अपस्य मान्यास मान्यास प्रतिकास स्थान स्था जलवायु परिवर्तनको चुनोतीलाई सम्बोधन गानेको लागि करिव दुई दशक अगाहि

कि.सं. २०६६ सातका जेट्ट मिलेनामा सम्मन्त राष्ट्रिय अनुकूलन कार्यका याचिनामा सम्मान्त हो.सं. १०६६ सातका प्रयापनाका प्रमायका विद्या अनुकूलन कार्यकाना त्यार नेत प्रमायका प्रमाय

### <del>एष्टरी</del>म

शिहीए हिमी-एउनिएए , जीवाश्म इन्सनको अत्यक्षिक खपत, जैकिक र पर्यावरणा-मैत्री प्रक्षि (एउम के कि प्रतिकरणा क्षित्र हिस्स के प्रिक्त कार्यकरण क्षित्र हैं। प्रयोग, वन विनाश एवम् अव्यवस्थित शहर क्षित्र हैं। कि प्रक्षित्र हैं। कि प्रक्षित्र विवास मित्र प्रविक्त के प्रतिक्ष के प्रविक्ष क

जलवायु परिवर्तनबार उत्पन्न प्रकोपको असर प्राकृतिक स्रोत लगायत भौतिक संरचना एवम् विकासका पूर्वाधारमा समेत पर्ने हुंदा जलवायु परिवर्तनसंग अनुकृलित हुन तथा समुदायको समानुकूलन (Resilience) बढाउन ठाउँ र परिवेश विशेषका अनुकूलनका कार्ययोजना कार्यान्वयन गर्ने अत्यावश्यक छ।

कम आय भएका, जलवायु संवेदनशील स्रोतमा आश्रित एवम् जलवायु संड्कटासन्त (Climate vulnerable) क्षेत्रमा बसोवास गर्ने व्यक्ति तथा समुदाय जलवायु परिवर्तनको कारण थप जोखिममा परेका छन् । नेपालको विकट र कमजोर भूवनौट, विषम भू-स्वरूप र प्राकृतिक स्रोत-साधनको वितरणमा असमानता एवम् तापक्रम बृद्धिको कारण जलवायु परिवर्तनको पानं सक्ने प्रभाव, ठाउँ र परिवेश फरक छन् । नेपाल जलवायु परिवेतनको कारण अति जलवायु सङ्कटासन्त देशहरूको सूचीमा परेको छ । यसवार परिवेतनको कारण अति जलवायु सहकटासन्त देशहरूको सूचीमा परेको छ । यसवार देशको कारण आधिक विकासमा चुनौती थिएएको छ ।

जलवायु अनुकूलन सम्बन्धी कार्ययोजना स्थान विशेषका लागे बेग्ने हुन सम्बन्ध । अर्थात कार्ययोजनाम समावेश गरी अर्थात अनुकूलन सम्बन्धी कार्ययोजनामा समावेश गरी अर्थात अनुकूलनलाई मुलग्रारके विकास निमाय स्थानीय स्तरमा तयार गरिन योजना राज्ञेक त्र परिवेश, स्रोतसाधन गर्न उपयुक्त प्रणालीलगायत सार्वजानिक सेवा र सुविधामा सार्यको पर्देश (अर्थामा अर्थातिका प्रमाय परिवर्तनवाट सिजित अस्रमा एकरूपता भएको क्षेत्र वा इकाद्यमा आधारित कार्ययोजना तयार गरी कार्यान्यया स्राप्त । यस्ता वा इकाद्यमा आधारित कार्ययोजना स्थाप सहकटासन्म क्षेत्र वा समुदायमा सरल, छरितो कार्ययोजनावाट अनुकूलनका कार्यक्रम सहकटासन्म क्षेत्र वा समुदायमा सरल, छरितो

# क्रिफ़-एष्टी

၈၆	२.७ स्थानीय अनुकूलन कायेयोजनाको प्रगीत मूल्याङ्कन	
36	५.६ स्थानीय अनुकूलन काययाचना कायान्वयन	
ጾb	3.५ योजना प्रकियामा स्थानीय अनुकूलन् काययोजना समायोजन	
ξP	५.४ स्थानीय अनुकूलन काययायना तर्यमा	
66	८.३ अनुकूलनका अवसरको खोजी तथा प्राथमिकोकरण	
8	५.५ व्यववार्ये सङ्करासन्त्रया यज्ञा अनेकॅबन मॅप्लाङ्कन	
ର	२.१ जलवायु परिवर्तन सम्बन्धी सचतना अभिवृद्धि	
	स्थानीय अनुकूलन कार्ययोजनाको राष्ट्रिय संरचना	۶.
	रुडिनाइसि कार्य्यनाका किन्यु	
Ę	१.२ स्थानीय अनुकूलन कार्ययानाको राष्ट्रिय	
٤	१.१ स्थानीय अनुकूलन संरचनाको आवश्यकता	
	प्रस्थिय	.f
र्युष		

राष्ट्रिय अनुकूलन कार्यक्रम (नापा) को तर्जमा गरी कार्यान्वयनमा त्याउन स्थानीय अनुकूलन कार्ययोजनाको राष्ट्रिय संरचना तथार गरेको छ । जलवायुजन्य जोखिममा परेका समुदायको सुरक्षा र हितका लागि जलवायु परिवर्तनको असर र प्रभाव हराउन वा घराउन यो संरचना उपयोगी हुने

नेग ज़िक्स किसील गरेको माथिएक कार्यक्स मार्कत अनुक्लनका सेवा प्रवाह गर्न निम्मील सिक्सील गरेको गर्न अपेक्षा गरिएको छ । ये संरचनामा उल्लिखित यो संरचनामा उत्तिलिको प्रक्रिया करण र निर्देश विधिसिहितको प्रक्रिया करण र निर्देश कार्यक्रिया त्रक्षा करण र प्रवास अनुक्लनका कार्ययोजना तयार गरी कार्यान्वयन गर्न एवम् अनुक्लनका कार्ययोजना तयार गरी कार्यान्वयन गर्म समायोजन गरि प्रक्षा हु अन्य क्षेत्रगत तथा विषयगत विकासका योजनामा समायोजन गरि प्रक्षा हु अन्य क्षेत्रगत तथा विषयगत विकासका योजनामा समायोजन गरि प्रक्षा हु अन्य क्षेत्रगत तथा विषयगत विकासका योजनामा समायोजन गरि

म्हम् सुक्षं कुंच्येप निहेनी पृश्वाम जलवाय प्रिवर्ग प्रिवर्ग स्था स्था स्थित ने मिप्तिम प्रिप्तिम स्था स्था स्था स्था स्था स्था स्था सिप्तिम सिप्ति स्था सिप्तिम सिप्ति स

(कृष्ण मन्त्रालय सीचव वातावरण मन्त्रालय (शीतलबाबु रेगमी) सचिव स्थानीय विकास मन्त्रालय

। ह्य भार हो।

# राकरम्र लागर्न



# ाकमीर्

जलबायु परिवर्तन यस शताब्दीको लागि एक सम्बेदनशील बुनोतिको रूपमा देखा परेको छ । जलबायु परिवर्तनबाट सिर्णित प्रभावका कारण नेपाल लगायत अन्य विकासशील मुलकका विशेषगरि विपन्त, सीमान्तकृत एवं सामाजिक-आर्थिक रुपले पछि परेका समुदाय थप सङ्कटासन्त हुदै गएकाछन्।

मानवीय क्याकलापबाट उत्सीर्जत हरितगृहग्यासको मात्रामा व्यापक बृद्धि भएकोल बायुमण्डलीय तापकम बह्दै गएको छ । अपित भिर्मित अभिरान गर्न मोसमको सामना गर्न भिर्मित भिर्मित मोसमको सामना गर्न प्रविन्मित प्रविच्याता, विष्यमता एवं पूर्वानुमान गर्न नसीक्ष्म र प्रविच्यास गर्मे प्रविच्यास प्रवेश र रथहाँ बसोबास गर्ने प्रविद्याल है।

जलवायुजन्य प्रकांपको प्रभाव विषयगात वा क्षेत्रगात रुपमा मात्र मिमित नभई विकास असर प्राकृतिक भ्रोत कि कि स्वास निमांजको असर प्राकृतिक भ्रोत मिल सिकास निमांजको समय क्षेत्राप एवं जनजिषकाको स्रोत-साध्यक्त मिल समदायको अभिवृद्धि गर्न समदायको अभिवृद्धि गर्न समदायको अभिवृद्धि गर्म स्वान क्षाय्यक्र विश्वायक अपवृत्यक स्वान वा परिवेश विश्वयका कार्ययेगिता त्यां कार्यान्वयम आवश्यक स्थान वा परिवेश विश्वयका कार्ययेगिता प्रमुक्त हा स्व

नेपाल जलवायु परिवर्तन सम्बन्धी महासन्धी एवम् क्योटो प्रोठकलको पशि राष्ट्र भएकोले तिनवाट लाभ लिन हालका वर्षहरुमा संस्थागत, संरचनागत, नीतिगत एवं कार्यक्रमगत रुपमा प्रथत्नरत छ। यस प्रथासमा जलवायु परिवर्तन नीति कार्यान्वयनमा आएको छ। कार्वन व्यापारवाट लाभ लिने प्रथास भएको छ। जलवायु परिवर्तनवाट पर्वतीय क्षेत्रमा परेको प्रभाव सम्बन्धमा अन्तराष्ट्रियस्तरमा ध्यानाकर्षण तथा साभ्नेदारीका कार्यक्रम कार्यान्वयन गर्न विभिन्न तहमा प्रथाशहरु भएका छन्। नेपालले अन्तराष्ट्रिय प्रतिवद्धता एवम् शिष्ट्रप आवश्यकतालाई मध्यनजर राखी जलवायु परिवर्तनको असरवाट बच्न

# मन्त्रालयका अधिकृतहरू

िर्मेट एव्यु उड़ इंग्री एक पार्रीस्ट्रे इंसे एक ए इंग्रिड हो इंग्री एक इंग्रिड इंग्री स्वेदी सन्मेर्ट सन्मेर इंग्रिड

हातू मिकायः संयुक्त अधिराज्य (यू.के. सरकार) - डी.एफ.आई.डी नेपाल

### धन्यवाद् त्रापन

स्थानीय अनुकूलन कार्ययोजनाको संरचना तथार गाने एवम् अन्तिम रुप दिने कार्यमा

### :रुज्ञाध्रम्भ-छङ्कम िनापन

ोबेरन नेपाल मेडिकल ट्रस्ट (विएनएमोरे) जैविक विविधता, अनुसन्धान र विकासका लागि स्थानीय पहल (लि-वर्ड) स्वास्थकालागि पानी नेपाल (नेवा)

सीत पहिचान तथा व्यवस्थापन समाज (रिम्स नेपाल)

रुपान्तरण नेपाल

ग्रामीण स्वाबलम्बन केन्द्र (आरएसिडिसी)

### अध्ययन रोली

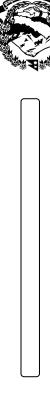
माईमन एण्डरसन तिकी कीर होपक रिजाल तेपिक रिजाल जोसिका आर्थस सिबंगिली प्रधान सिबंग नाथ उतक सिबंगिली प्रधान होगाली प्रधान सिबंग नाथ उतक हिन्द नाथ उतक हिन्द नाथ उतक हिन्द नाथ उतक हिन्द नाथ उत्तक

### क्तिवस्तर्भकता विश्वा अनुसन्धाता

लडीए मिश्डस स्टिड्स सडागंग शिक्त हड़ीणकु सिमिम मिर्फि किमिम पाष्ट्रक

जीवराज पोखरेल

# स्थानीय अनुकूलन कार्ययोजनाको गिष्ट्रिय संरचना



# नेपाल २०६८ जलवायु परिवर्तन चन्त्रालय फागुन २०६८

प्रकाशकः नेपाल सरकार, बाताबरण मन्त्रालय

। सहदरवार ।

स्त्रेन सः ४२११६४५, ४२११६६४ स्याक्स सः ४२११६४४

इमेल: info@moenv.gov.np बेनसाइट: www.moenv.gov.np

सर्वाधिकार: नेपाल सरकार, बातावरण मन्त्रालयमा सुरक्षित रहने छ।

उद्धरणः नेपाल सरकार, २०६८. स्थानीय अनुकूलन कार्ययोजनाको राष्ट्रिय संरचना, २०६८. बातावरण मन्त्रालय, काठमाण्डौ।

०००९ :तीए नाशकए

स्बीकृतः नेपाल सरकार (मं.प.), मिति २०६८।८६ (तदनुसार २२ नभेम्बर २०११)

# स्थानीय अनुकूलन कार्ययोजनाको गिट्ये संरचना



# नेपाल सरकार बाताबरण मन्त्रालय परेबरीन व्यबस्थापन महाशाखा