

ENCUENTRO REGIONAL SOBRE SEQUÍAS, DEGRADACIÓN DE
TIERRAS Y DESERTIFICACION.

Buenos Aires, 11-12 de Octubre de 2023

MESA DE TRABAJO
**“IMPACTOS, VULNERABILIDAD, ACCIONES DE
MITIGACIÓN y ALERTA TEMPRANA”**

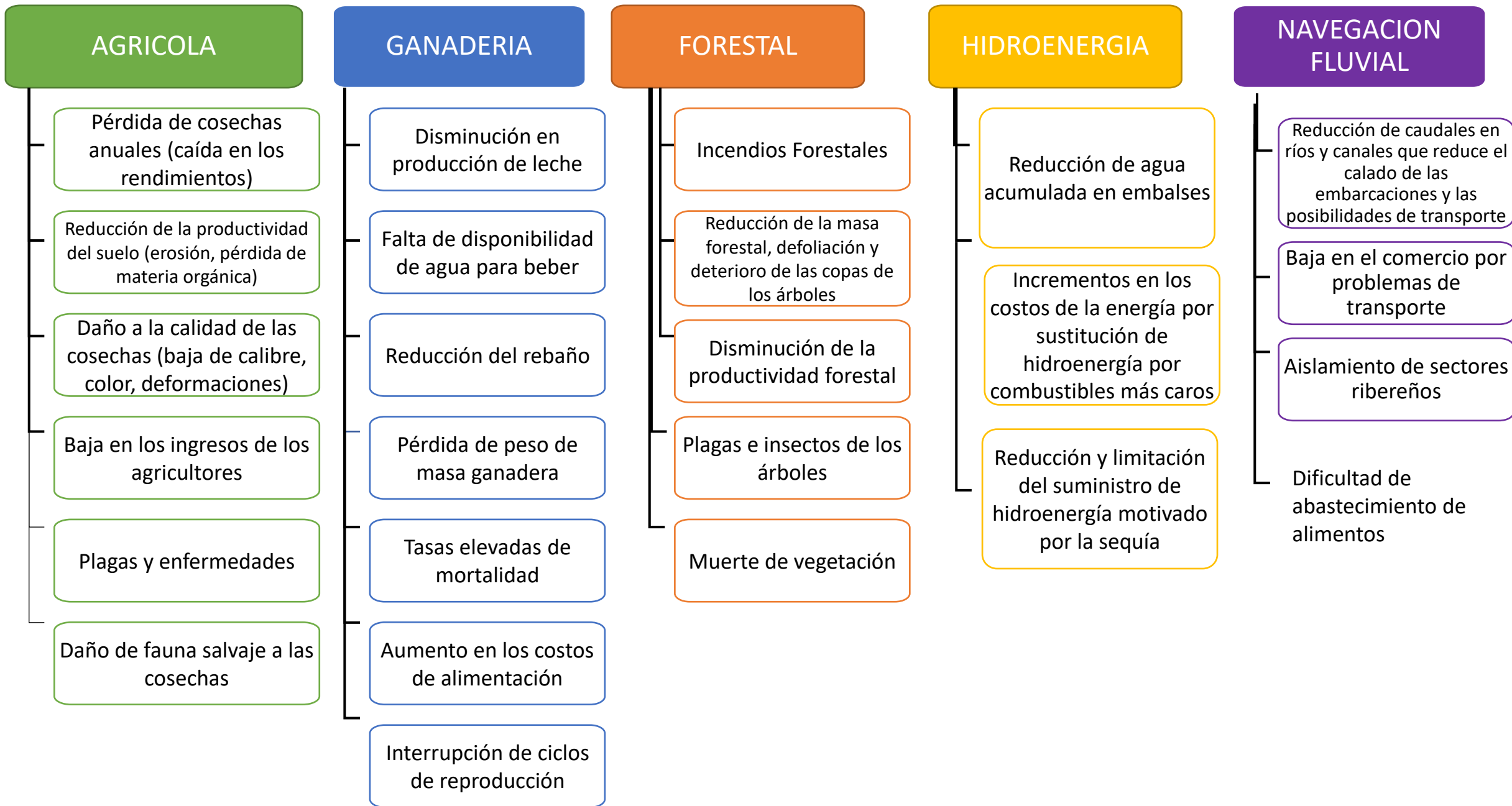
“LAS SEQUÍAS EN EL SUR DE SUDAMÉRICA”

IMPACTOS DE LA SEQUIA EN SECTORES PRIORIZADOS

- Los impactos generados por la sequía: consecuencia de la correlación entre el fenómeno natural y la demanda hídrica por parte de las poblaciones humanas y los ecosistemas.
- El impacto tiene que ver con la magnitud o severidad del fenómeno (% de déficit, extensión temporal y espacial, intensidad, etc), la exposición (afectación) de las poblaciones o cultivos afectados, la sensibilidad al fenómeno de éstos últimos.
- También tienen que ver los llamados **factores subyacentes** en sus cuatro dimensiones: gobernanza, territorio, condiciones socio-económicas y demográficas y recursos naturales y cambio climático. Las fallas y deficiencias presentes en esta agrupación originan la llamada Vulnerabilidad contextual al fenómeno.

- **Directos - indirectos:** Muerte animal por sed / reducción rendimiento de una siembra vs pérdida de ingresos del agricultor/ el aumento de la pobreza rural, o sea , la derivada del efecto directo.
- **Simple - acumulativos:** Un impacto simple: la reducción de los niveles de un embalse y el efecto acumulativo: falta de agua de riego, la reducción de disponibilidad para generar energía eléctrica, la reducción de la disponibilidad del agua potable, etc.
- **Inmediatos - tardíos:** por ejemplo, la poca cuaja en los frutos, que a veces permanece poco visible y la caída de la producción frutal por esa causa que impide tomar medidas oportunas para mitigar los impactos.
- **Permanentes y puntuales.** una sequía estacional que al no precipitar se transforma en una sequía de dos años. Por otro lado, sequías de pocos días, o precipitaciones desplazadas que provocan déficit hídricos en estado crítico del desarrollo de un cultivo, que no se ve reflejado en la estadística de precipitaciones.

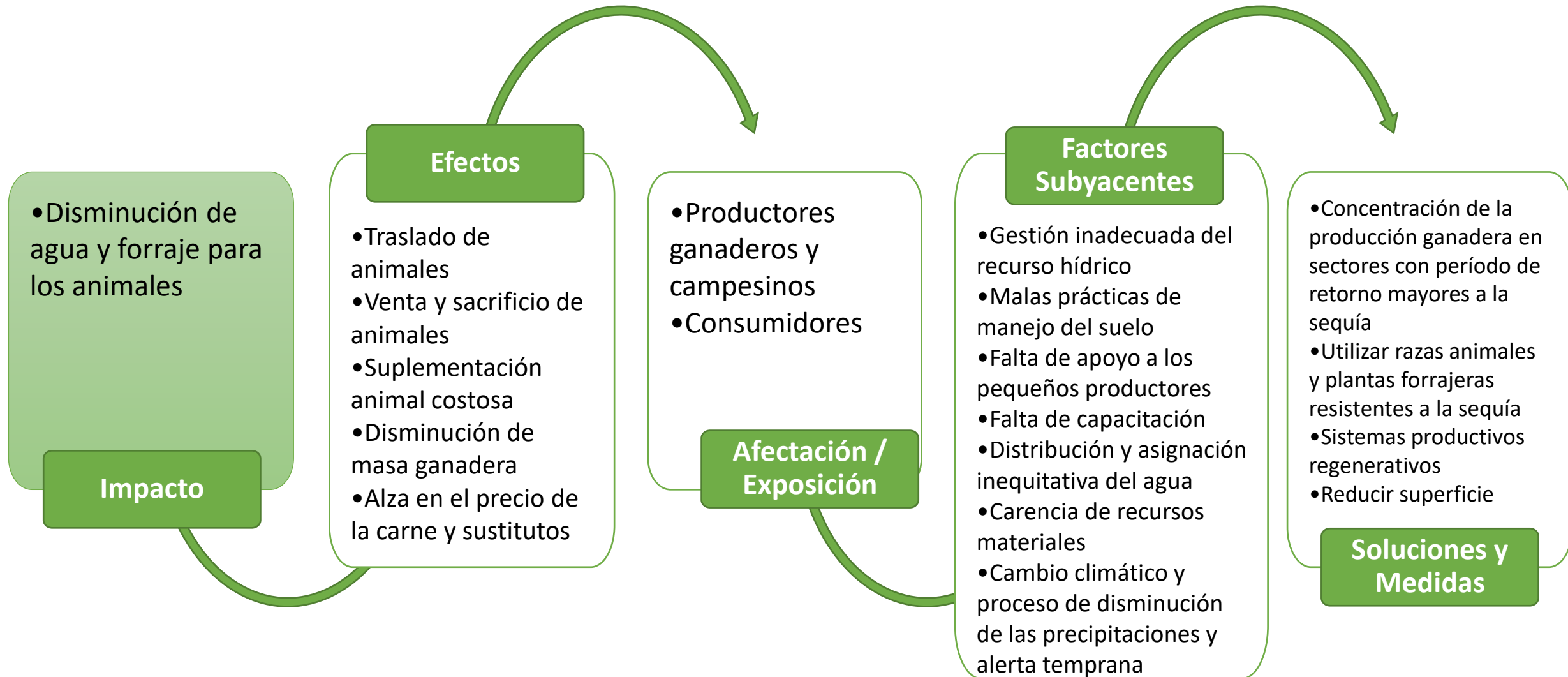
MATRIZ DE IMPACTOS DE SEQUIA POR SECTOR RELEVANTE



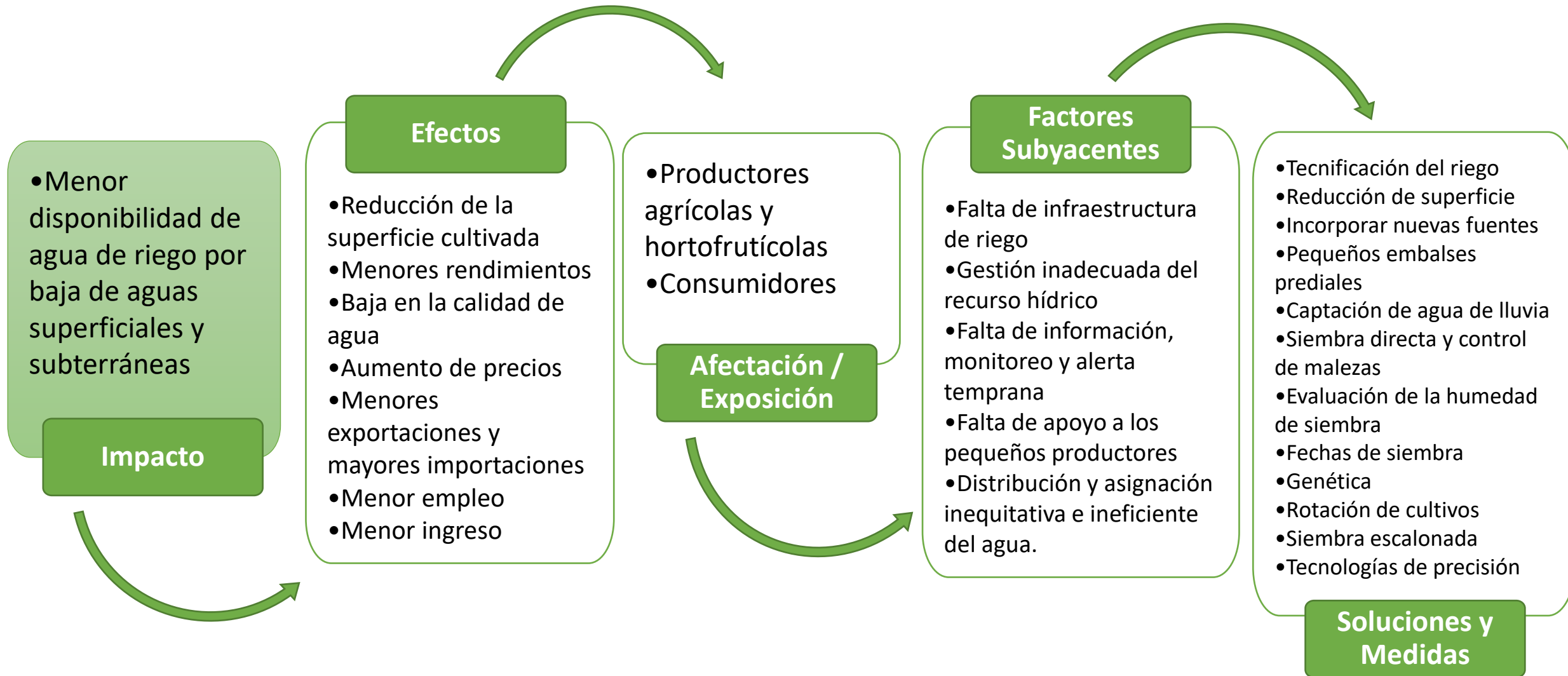
Definiciones

- **IMPACTO:** “Efectos sobre los sistemas naturales y humanos de episodios meteorológicos y climáticos extremos y del cambio climático, p.e.: sequía”.
- **EFFECTO:** “Consecuencia, resultado, manifestación sobre una población humana o animal, área geográfica, ecosistema producido por un determinado evento”.
- **EXPOSICION/AFFECTACIÓN:** “Daño, perjuicio, damnificación provocados por un evento o medida sobre una determinada población humana o animal, área geográfica, organización, etc.”
- **FACTORES SUBYACENTES:** “Procesos endógenos que contribuyen a la conformación del riesgo a nivel local, tales como la degradación ambiental, los problemas de gobernanza, las deficiencias en la planificación, la pobreza, la falta de capacitación, etc. (**Vulnerabilidad contextual**)”.

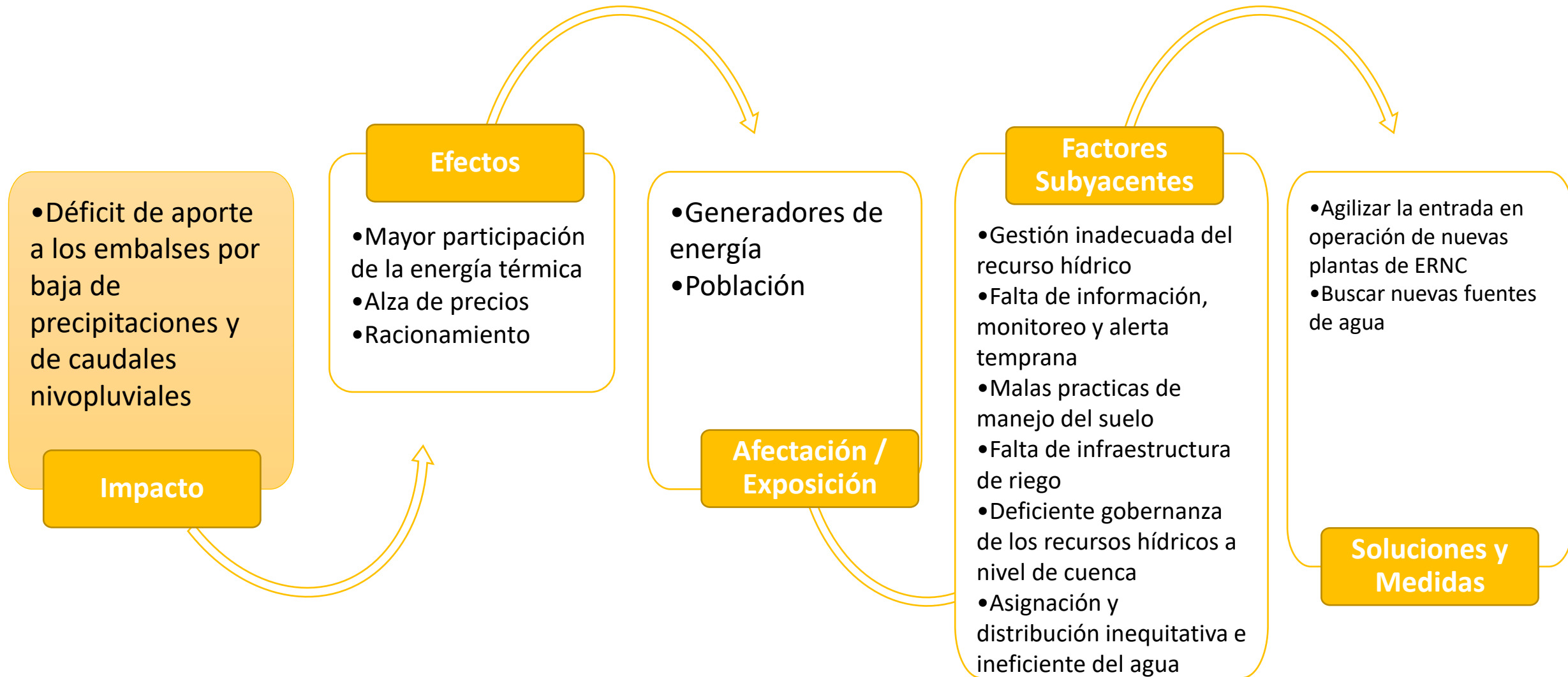
Tipo de sequía: agrícola



Tipo de sequía: agrícola



Tipo de sequía: hidrológica



Tipo de sequía: hidrológica



SOLUCIONES BASADAS EN LA NATURALEZA

VENTAJAS DE NBS

- Permiten atender aunadamente los grandes desafíos del cambio climático, la pérdida de biodiversidad y la degradación de la tierra
- Complementan a la infraestructura “gris” convencional
- Son **costo-efectivas**
- Dan mayor **flexibilidad** a la gestión Ambiental. Permiten mayor adaptación respecto de obras duraderas y hechas para condiciones estáticas (defensas costeras de concreto vs manglar; gran represa vs pequeños reservorios).
- Proveen **múltiples beneficios** sociales, económicos, ambientales (co-beneficios)
- Generan **empleos** para enfrentar la recuperación económica post-covid, y pueden generar nuevos modelos de negocio i.e. turismo,



de la solución al
problema del cambio
climático involucra
soluciones basadas
en la naturaleza

Las SbN para infraestructura son un 50% más económicas que las alternativas grises y podrían generar un 28% de valor añadido en beneficios ambientales

Resolución aprobada por la Asamblea de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente el 2 de marzo de 2022

5/5 Soluciones basadas en la naturaleza en pro del desarrollo sostenible

La Asamblea de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente,

... “las soluciones basadas en la naturaleza consisten en medidas encaminadas a proteger, conservar, restaurar, utilizar de forma sostenible y **gestionar los ecosistemas** terrestres, de agua dulce, costeros y marinos **naturales o modificados** que hacen frente a los problemas sociales, económicos y ambientales **de manera eficaz y adaptativa**, procurando al mismo tiempo bienestar humano, servicios ecosistémicos, resiliencia y beneficios para la biodiversidad”. Las SbN:

- Respetan las salvaguardias sociales y ambientales [...]
- Pueden aplicarse de acuerdo con las circunstancias locales, nacionales y regionales [...]
- Son indispensables para alcanzar los ODS [...]
- Pueden estimular la innovación sostenible e investigación científica [...]



Alimentos, uso de tierra y océanos

- Restauración ecosistémica y evitar la expansión de uso
 - p. ej. manglares
- Agricultura sostenible positiva con la naturaleza
- Manejo integrado de plagas
- Manejo sostenible de bosques
- Recuperación del bioma suelo
- Recuperación de arrecifes



Infraestructura y entorno construido

- Diseño urbano positivo con la naturaleza
- Naturaleza como infraestructura
- Conectividad ecosistémica en ciudades y medios construidos
- Gestión de riesgos con infraestructura natural



Energía e industria extractiva

- Transición energética positiva con la naturaleza
- Circularidad y modelo de uso de recursos eficiente
- Extracción mineral y metálica positiva con la naturaleza
- Cadenas de suministro de materiales sostenibles

NEXO Y CAMBIO CLIMÁTICO

AGUA/SEGURIDAD HÍDRICA

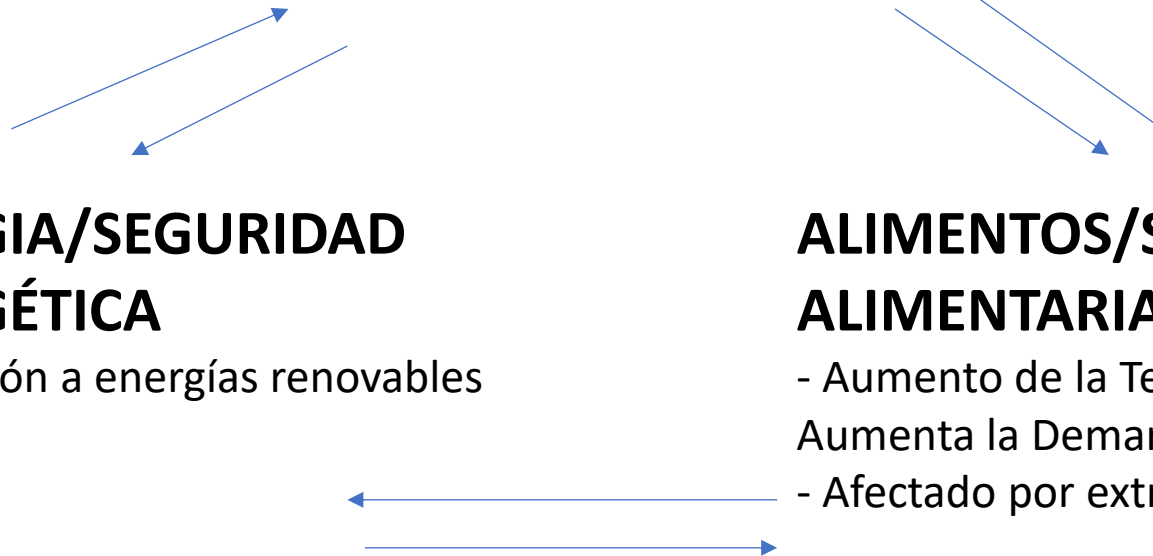
- Disponibilidad variable
- Recurso muy afectado por el CC

ENERGIA/SEGURIDAD ENERGÉTICA

- Transición a energías renovables

ALIMENTOS/SEGURIDAD ALIMENTARIA

- Aumento de la Temperatura.
Aumenta la Demanda.
- Afectado por extremos climáticos



MANUAL MESA AGROCLIMÁTICA PARTICIPATIVA (MAP)



**Trabajo comunal colaborativo, participativo
y de co-construcción para el uso de la
información agroclimática en las decisiones
productivas prediales**



- Ciencia ciudadana
- Fortalecer RAN
- Gestión riesgo agroclimático

- Agrometeorología
- Manejo Holístico
- Ciencia Ciudadana
- Vulnerabilidad

Información Meteorológica "cruda"



Propuesta: Sistema de Monitoreo Ciudadano

Capacitaciones

Mesas Agroclimáticas Participativas

Integrantes: Agricultores, técnicos, municipios, escuelas agrícolas, entre otros.

Información Meteorológica "procesada"

Recomendaciones por rubro

Sistema de Monitoreo Ciudadano

Agricultores y técnicos capacitados



Boletines



LLuvia y temperaturas

Plan de Comunicación

Cápsulas radiales semanales

Cartillas informativas

Videos informativos

Estrategias de divulgación

Estudios

Estimación de la superficie y distribución de cultivos en tiempo real utilizando imágenes satelitales

Análisis de la evolución de índices vegetacionales utilizando imágenes capturadas por drones



MUCHAS GRACIAS