



## Efectos del cambio climático en el medio ambiente

Dr. Enrique Padilla Sagástegui

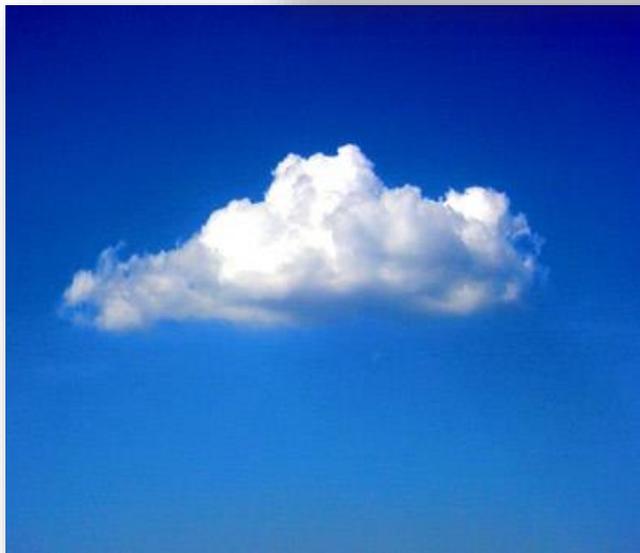
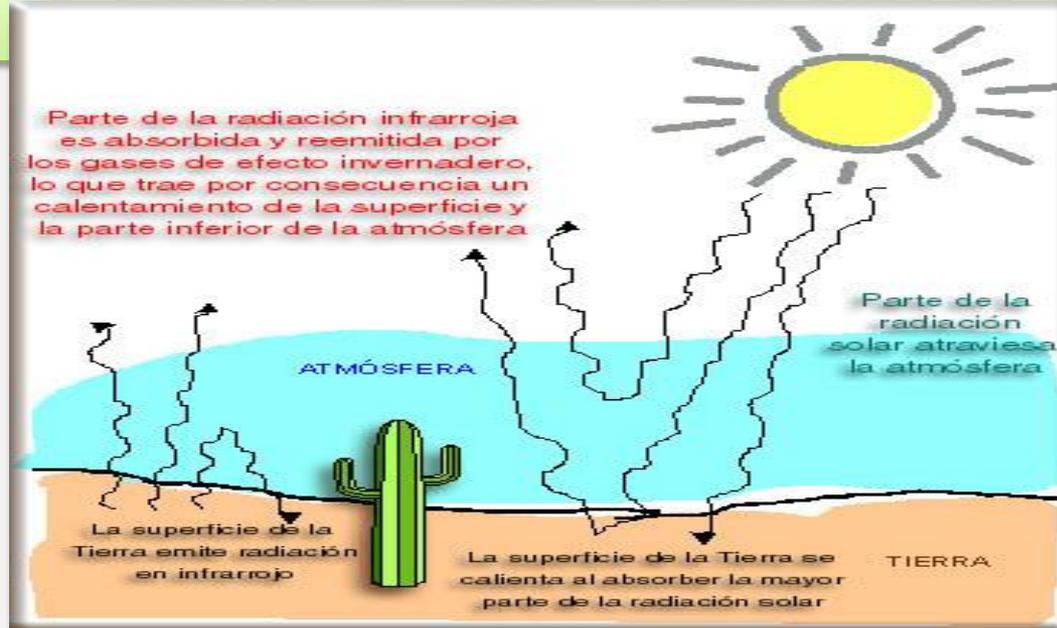
# CLIMA



- **Conjunto de los valores promedios de las condiciones atmosféricas que caracterizan una región.**



# CLIMA Y METEOROLOGÍA



# ELEMENTOS Y FACTORES DEL CLIMA

• • • •

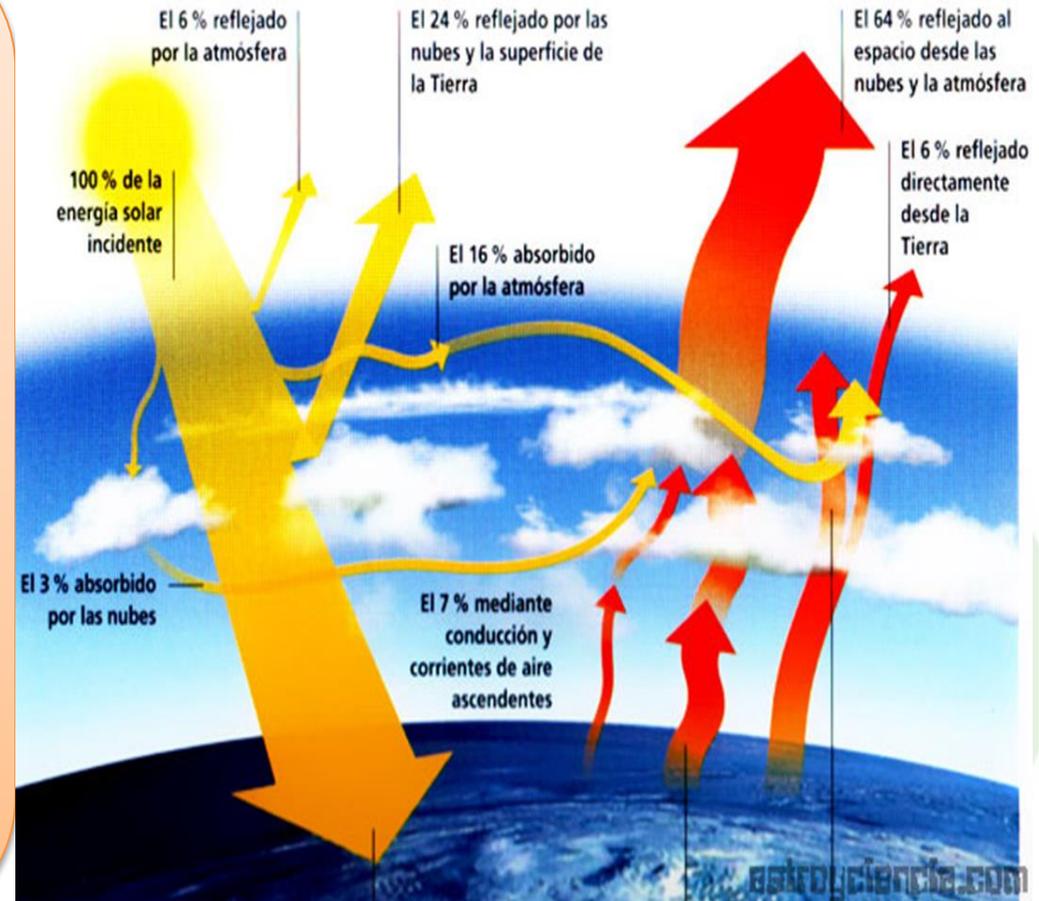
- Insolación
- Temperatura atmosférica
- Presión atmosférica
- Viento
- Lluvia o precipitación
- Humedad

• •

- Latitud geográfica
- Altitud
- Distancia al mar
- Orientación del relieve terrestre con respecto a la insolación (vertientes de solana y umbría)
- Dirección de los vientos (vertientes de Sotavento y barlovento)
- Corrientes marinas

# CAMBIOS DE CLIMA

. Son procesos sucedidos en la naturaleza por lo que en términos precisos de llama *cambio climático* o modificación del clima con respecto al historial climático a una escala global o regional



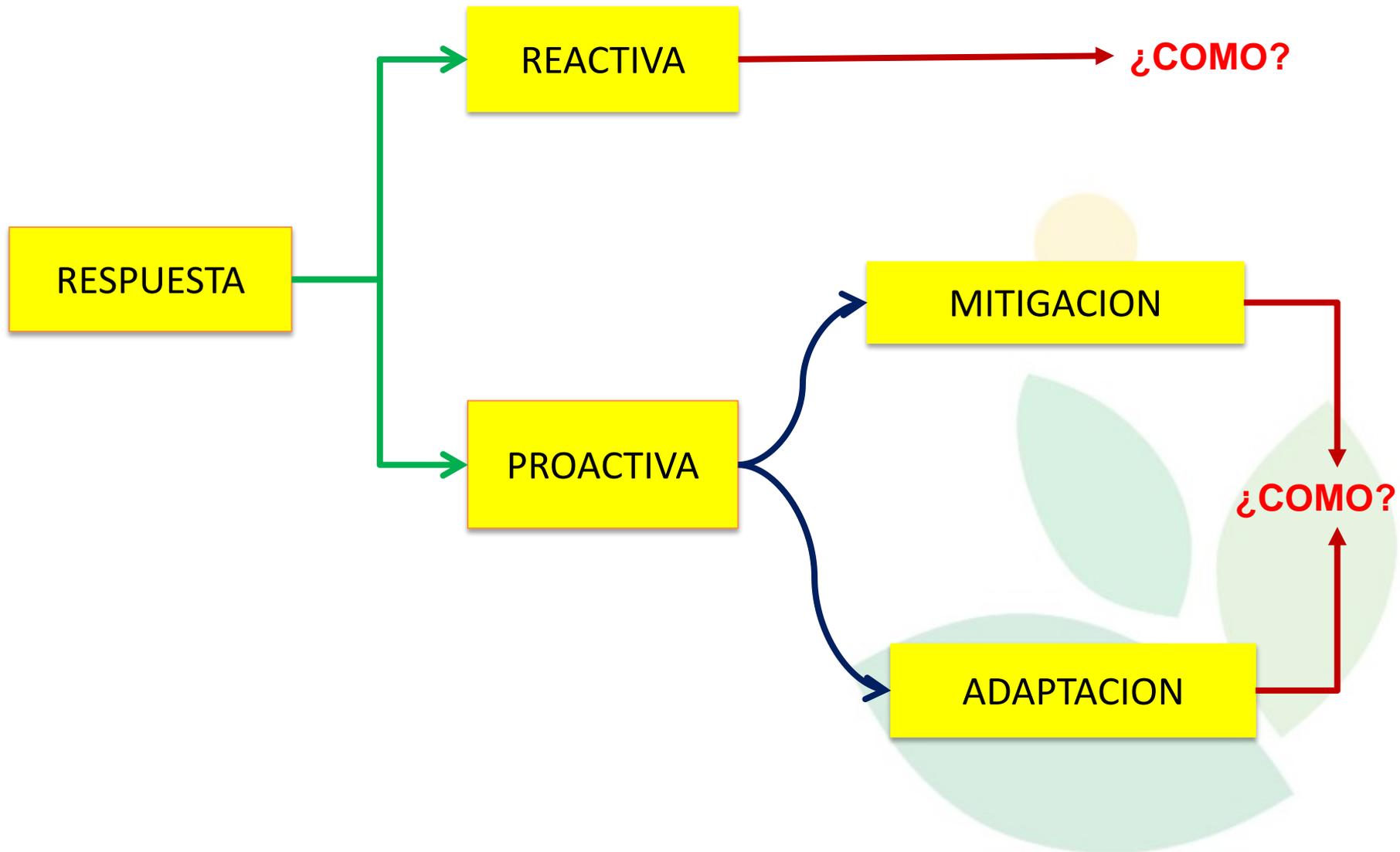




**¿QUÉ HACER?**



# ENCRUCIJADA FRENTE AL CAMBIO CLIMATICO



# **IMPACTOS**

**(depende de temperatura y precipitación)**

## **1. Ecosistemas terrestres**

- Bosques
- Pastizales
- Desiertos
- Cromosfera
- Regiones montañosas

## **2. Ecosistemas acuáticos**

- Arroyos y lagos
- Ecosistemas de costas
- Alteración de océanos

## **3. Alimentos y Fibras**

- Agricultura
- Forestería
- Pesca

## **4. Infraestructura Humana**

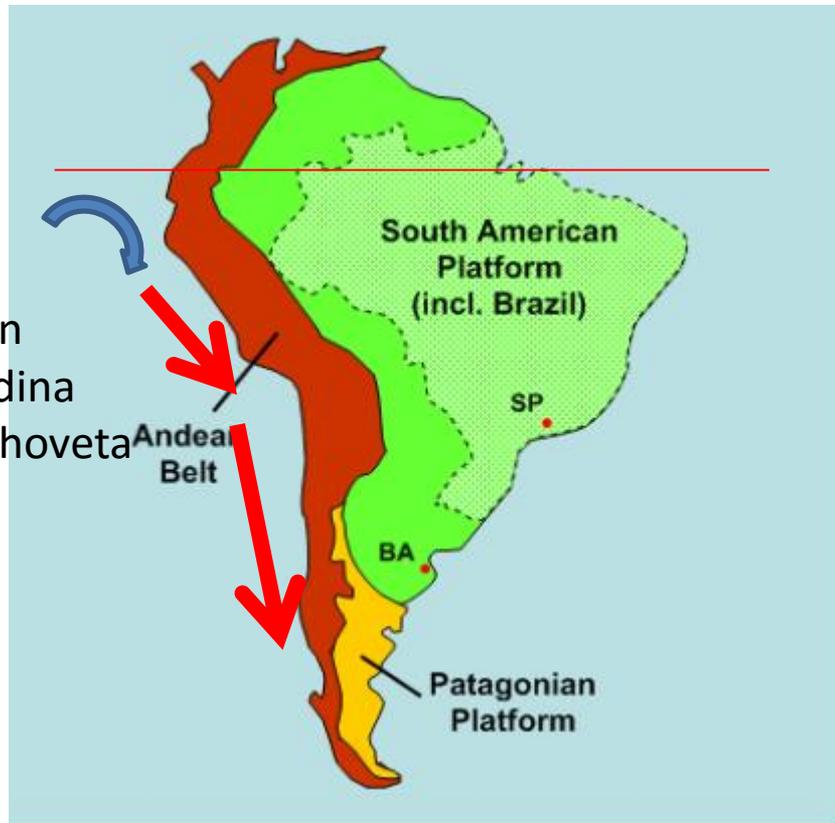
- Industria, energía y transporte
- Zonas costeras y pequeñas islas
- Regiones vulnerables

## **5. Salud Humana**

- Enfermedades directas e indirectas

# CAMBIO CLIMATICO EN LAS REGIONES DE PERÚ

- MAR



# CULTIVOS DE LA COSTA

## • CATEGORIZACIÓN DE LAS PLAGAS.

### • PLAGAS CLAVES:

- Heliothis virescens (plaga de algodón)
- Prodiplosis longifila (mosquilla de brotes de papa)
- Symmestrichema capsicum (gusano de aji)

### • PLAGAS SECUNDARIAS:

- \_ Agrotis spp. (gusanos grises de tierra)
- Lineodes integra (gusano pegador de aji)
- Polyphagotarsonemus latus (ácaro blanco de aji)

### • PLAGAS POTENCIALES:

- Liriomyza huidobrensis (minador)
- Anomala spp. (chicote)
- Lygirus maimon (pegador de hoja)
- Tallula atramentalis (pulgonos)
- Feltia sp. (gusano de tierra)
- Copitarsia decolora (gusano de col)
- Pseudoplusia includens (falsa medidor)
- Spodoptera frugiperda (G. rosado)
- Marmara spp. (gusano de tierra)
- Thrips tabaco (trips de alfalfa, etc)
- Macrosiphum euphorbiae (pulga de papa)
- Myzus persicae (pulgón verde)
- Bemisia argentifolii (mosca blanca)
- Ceratitis capitata (mosca de la fruta)

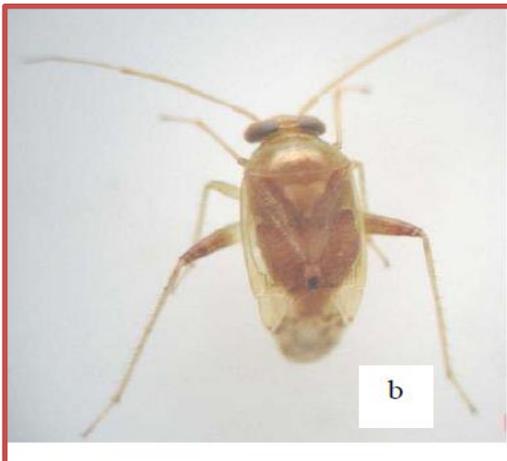
# VALLES INTERANDINOS: *Ananas comosus* “piña”

- **Plagas**
- Cochinilla algodonosa.
- Nematodos: *Meloidogyne*, *Pratylenchus* y *Rotylenchus*).
- “Mosca de la Fruta” *Celastis Capitata*.
- “polilla” *Castnia licus*.
- “mariposa” *Thecla basilides*
- **Enfermedades**
- Hongos



# PLAGAS DEL ESPARRAGO

## III.- IDENTIFICACION DEL PROBLEMA: *Prodiplosis longifila* Gagné



En el cultivo de espárrago en los últimos años

1. Spodoptera frugiperda ha pasado a ser de una plaga indiferente en este cultivo a una plaga potencial.

2. Chinche

# PALTA



**"chinche de la inflorescencia del palto *Dagbertus minensis* (Hem: Miridae**



# FAUNA INVERTEBRADA



## GUSANOS DE TIERRA O CORTADORES

(Lep.: Noctulidae)



*Agrotis Ipsilon*



*Feltia experta*

**IMPORTANCIA:** PLAGA SECUNDARIA

**HOSPEDEROS:** POLÍFAGA

**ADULTO:** ACTIVIDAD NOCTURNA

**OVIPOSICIÓN:** PLANTITA, SUELO, MALEZAS



LARVA (DAÑO):



RASPADO, COMEDURAS DE HOJAS



*A. Ipsilon*



CORTE A LA ALTURA DEL CUELLO



# ALGUNAS HORTALIZAS

- Acelga
- Apio
- Alcachofa,
- Ajo,
- Coliflor
- Cebolla
- Lechuga
- Repollo
- Rabanito
- Zanahoria
- Fresa
- Berenjena



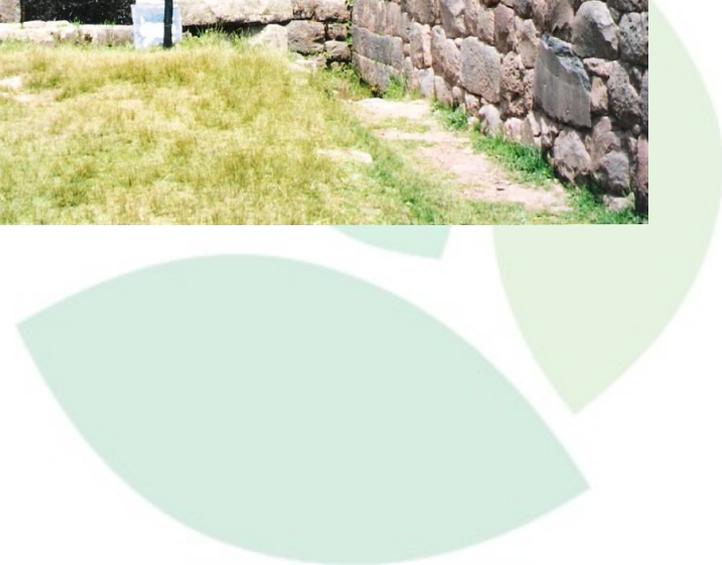
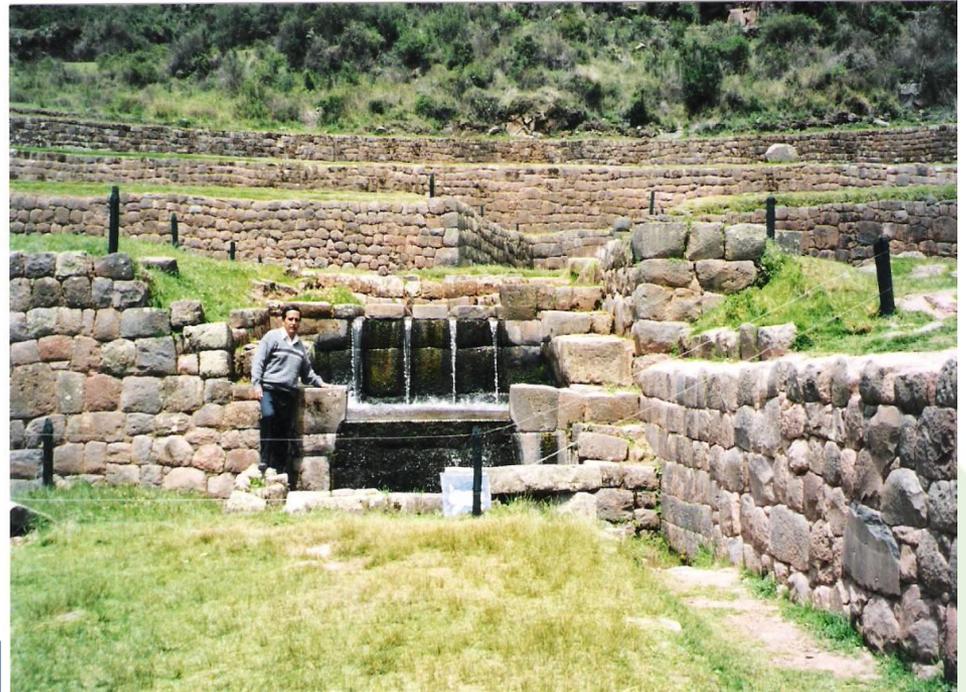
1. Cochinillas
2. Pulgones
3. Mosca blanca
4. Trips o Piojillos (*Thrips* spp.,
5. Araña roja (*Tetranychus urticae*)
6. Ácaro amarillo o Araña de la fresa (*Stenotarsonemus pallidus*)
7. Acariosis bronceada del tomate o Seca de tomateras (*Aculops lycopersici*)
8. Plusias o Gusanos verdes (*Autographa gamma*)
9. Oruga del tomate (*Heliothis armigera*)
10. Gardama (*Spodoptera exigua*)
11. Rosquilla negra (*Spodoptera littoralis*)
12. Gusanos blancos (*Anoxia villosa*, *Melolontha* spp.)
13. Gusanos grises (*Agrotis segetum* y *Noctua pronuba*)
14. Gusanos de alambre

# ENFERMEDADES DE AMINALES

- **BRUCELÓSIS:** (bacteria) vacunos, ovinos y caprinos
- **CÓLERA:** (bacteria) Cerdos
- **CRESTA AZUL:** (virus) Aves
- **ECTIMA CONTAGIOSO:** (Virus) Ovinos y caprinos
- **ECZEMA:** (bacteria) Piel de perros
- **EDEMA:** (bacteria) equinos, vacunos, ovinos, equinos, etc.
- **Moquillo:** (virus) Aves
- **Enteritis:** (Bateria) todo mamífero
- **MASTITIS:** (Bacteria) Ubre y mamas
- **METRITIS:** (bacterias): Utero
- **NEFRITIS:** (Inflamación de riñones)
- **NEUMONÍA:** (pulmonía en todos los animales)
- **OTITIS :** (bacteria) Oidos



# SIERRA



# SELVA



# CONCLUSIONES

1. El cambio climático, es una realidad
2. Habrán efectos desastrosos: **Proliferación de nuevas plagas y enfermedades**
3. Tomar opciones proactivas: Profesionales, mejoramientos de semillas y plantas resistentes a temperaturas elevadas.
4. Implementar políticas de prevención

**EL CAMBIO CLIMÁTICO PRODUCE  
EFECTOS**



**¿CUÁNTO NOS FALTA?**

**Aún falta tiempo,  
adopta una idea  
y sé parte de la solución**

**GRACIAS**



