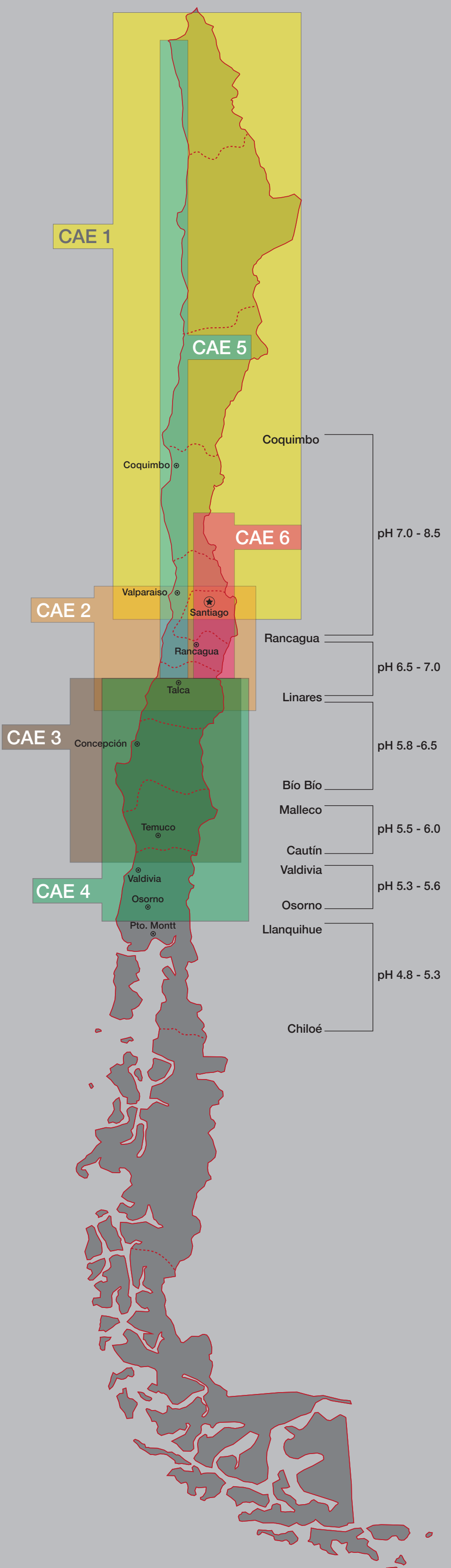


# CONDICIONES AGROECOLÓGICAS PARA EL CULTIVO DE ESPECIES NATIVAS



# CONDICIONES AGROECOLÓGICAS DE LAS ZONAS DE DISTRIBUCION NATURAL

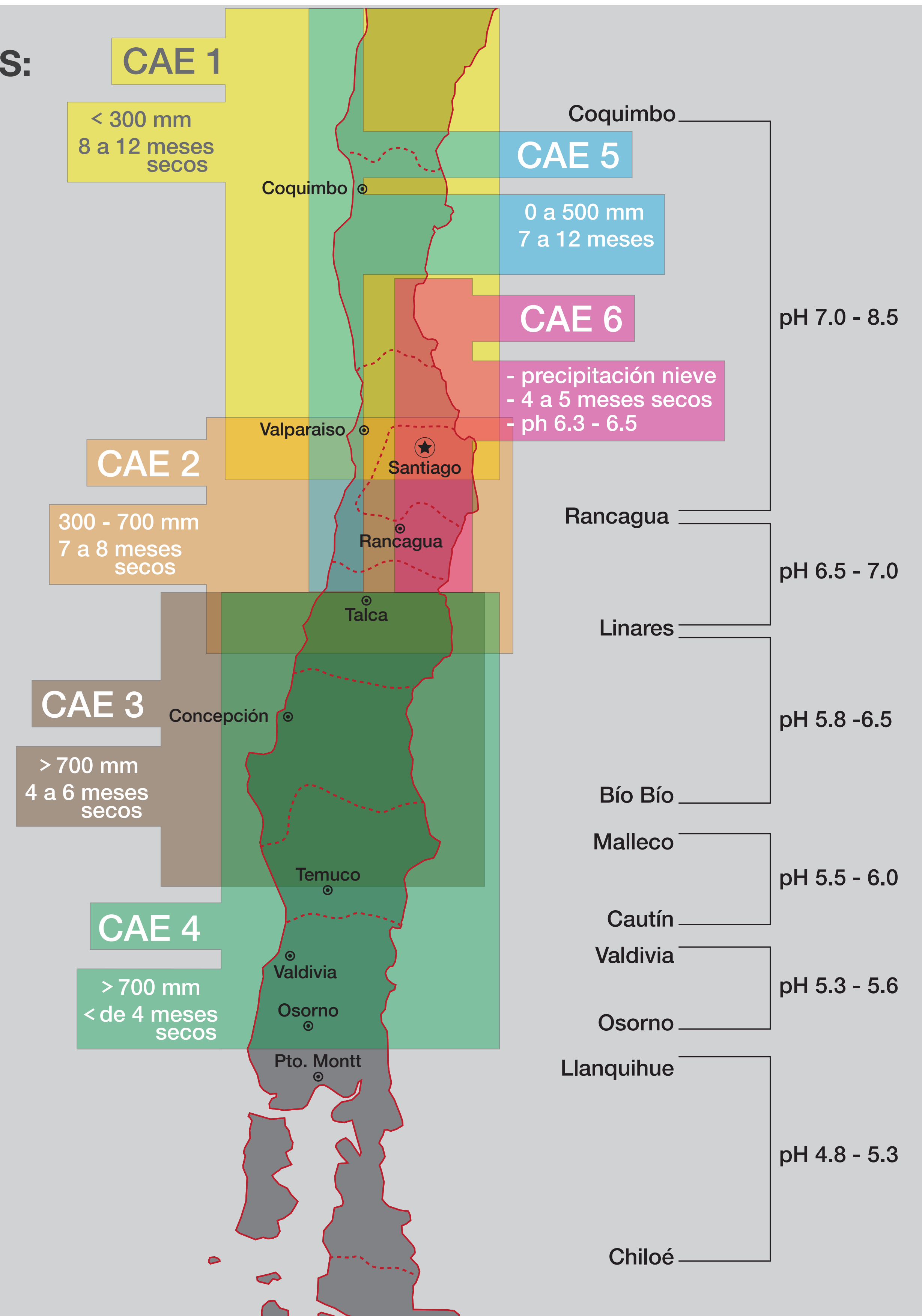


## CONDICIONES AGROECOLÓGICAS:

- CAE 1 - Norte / Centro Norte
- CAE 2 - Centro
- CAE 3 - Centro Sur
- CAE 4 - Sur
- CAE 5 - Costa
- CAE 6 - Cordillera

## VARIABLES DIFERENCIADORAS:

- Precipitación anual, mm
- Período seco, n° meses
- pH de suelo
- CE, salinidad
- Contenido de Materia Orgánica
- Exposición a 1° línea de costa
- Altitud





# FACTORES PARA UNA ADECUADA SELECCIÓN DE ESPECIES (desde la especie – desde el lugar)

## CONDICIONES PARTICULARES DE EMPLAZAMIENTO

- Paisajismo espacio urbano
- Cubiertas vegetales
- Bandas florales y corredores biológicos
- Primera línea de costa
- Manejo de taludes
- Paisajismo en zonas áridas y semiáridas
- Zona de suelos salinos - mal drenaje
- Jardines de cordillera

## VALORIZACIÓN DEL PAISAJE NATURAL

- Formaciones vegetales
- Comunidades tipo - Pisos vegetacionales
- Identificación de endemismo

## SELECCIÓN DE ESPECIES Y ASOCIACIONES

## VARIABLES CLIMÁTICAS REQUERIMIENTOS HÍDRICOS

### PRECIPITACIONES EN ZONA DE ORIGEN DE LAS ESPECIES (Req. hídrico en época de máx. demanda)

- Req. hídrico bajo: especies de zonas con < 300 mm año
- Req. hídrico medio: nativas de zonas con 300 a 700 mm año
- Req. hídrico medio - alto: nativas de zonas con > 700 mm año

→ TEMPERATURAS MÁX. Y MIN.

→ % HUMEDAD RELATIVA

→ OCURRENCIA DE HELADAS

## SUELO

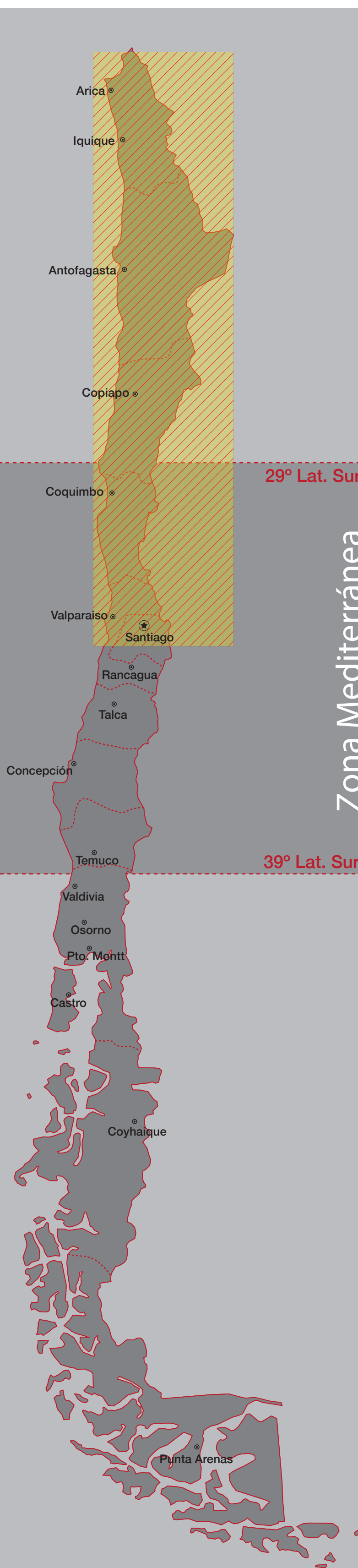
- pH: Ácido - Neutro - Alcalino
- Contenido de Materia Orgánica (%)
- Fertilidad natural
- Salinidad - Conductividad eléctrica (dS/m)
- Porosidad - Compactación - Drenaje
- Pedregosidad

## EXPOSICIÓN A LA LUZ SOLAR

- **Pleno sol:** Exposición directa por más 6 h al día
- **Sombra parcial:** Luz filtrada o menos de 6 h luz directa
- **Sombra:** Sin exposición al sol directo

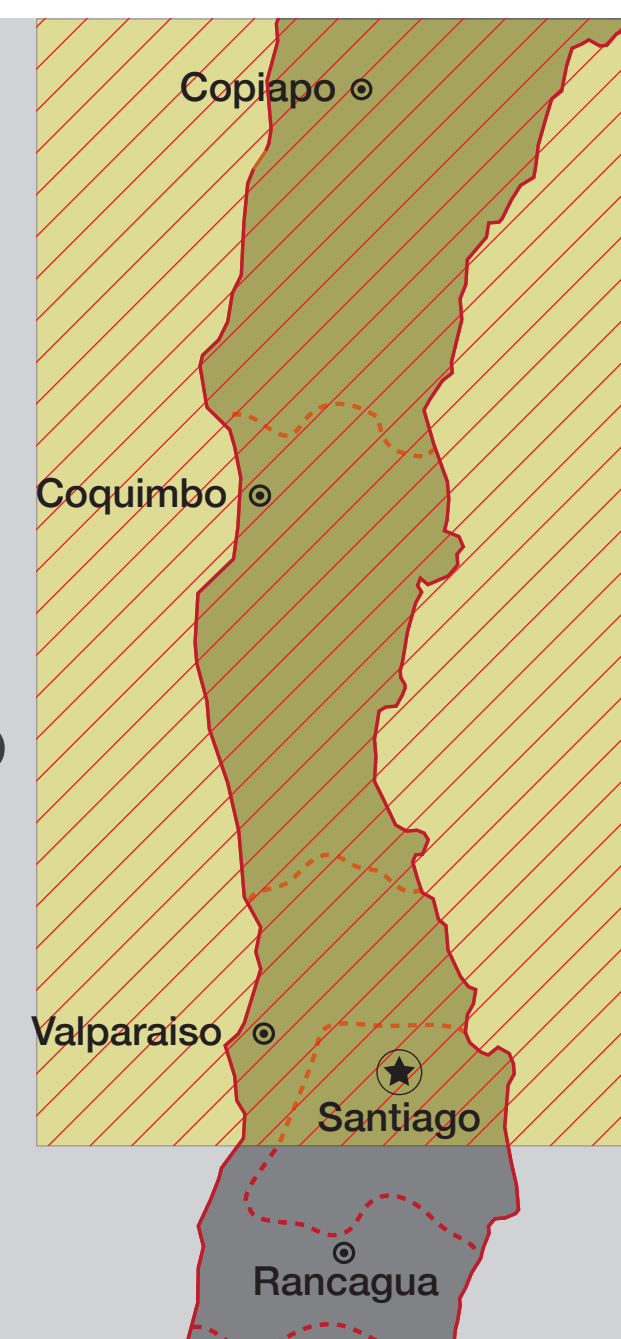


# CAE1 CONDICIÓN AGROECOLÓGICA 1



## Condiciones ambientales:

- Precipitaciones < a 300 mm anuales
- Período seco de 8 a 12 meses
- Suelos:
  - Muy bajo contenido de Materia Orgánica, < 2%
  - pH moderadamente alcalino a ligeramente ácido
  - Baja fertilidad natural
  - Pueden presentar niveles altos de salinidad y presencia de carbonatos
- Exposición a pleno sol
- Condiciones de aridez y alta radiación



## Características de las especies aptas para esta condición:

- De alta rusticidad, bajos requerimientos hídricos y resistentes a sequías prolongadas
- Adaptables a una amplia gama de texturas y calidad de suelos
- Resistentes a ciertos niveles de salinidad de suelo y agua de riego
- Requieren de exposición a pleno sol
- Resisten condiciones de alta radiaciones y temperaturas altas extremas
- Algunas son caducas facultativas de verano
- Algunas son susceptibles a daño por heladas



*Puya chilensis*



*Cordia decandra*

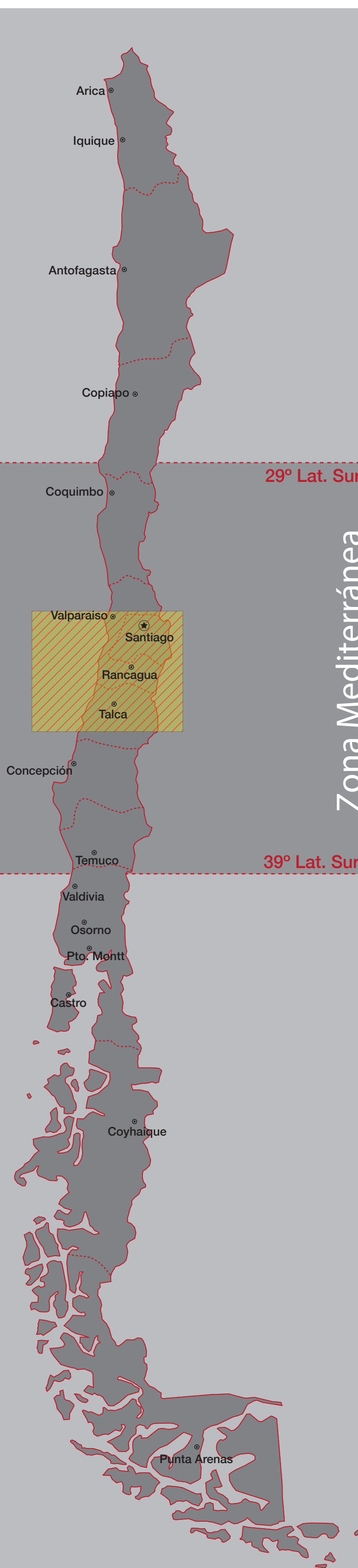


*Geoffroea decorticans*



*Pasithea caerulea*





## Condiciones ambientales:

- Precipitaciones entre 300 a 700 mm anuales y/o disponibilidad de agua para riego en época de déficit hídrico
- Periodo seco: 7 a 8 meses
- Suelos:
  - Contenido medio de Materia Orgánica medio, 2 a 4 %
  - pH de moderadamente alcalino a ligeramente ácido
  - Fertilidad natural media
- Exposición a pleno sol
- Alta radiación y temperaturas extremas altas en verano
- Factibilidad de heladas



## Características de las especies aptas para esta condición:

- Especies de alta rusticidad
- Requerimientos hídricos bajos a medios, pueden sobrevivir en sequías prolongadas
- Adaptables a una amplia gama de texturas y calidades de suelos pero requieren buen drenaje
- pH de ligeramente alcalino a ligeramente ácido
- Requieren de niveles medios de materia orgánica en el suelo
- Requieren de exposición a pleno sol y toleran condiciones de alta radiaciones y temperaturas altas extremas



*Alstroemeria ligtu*



*Schinus latifolius*



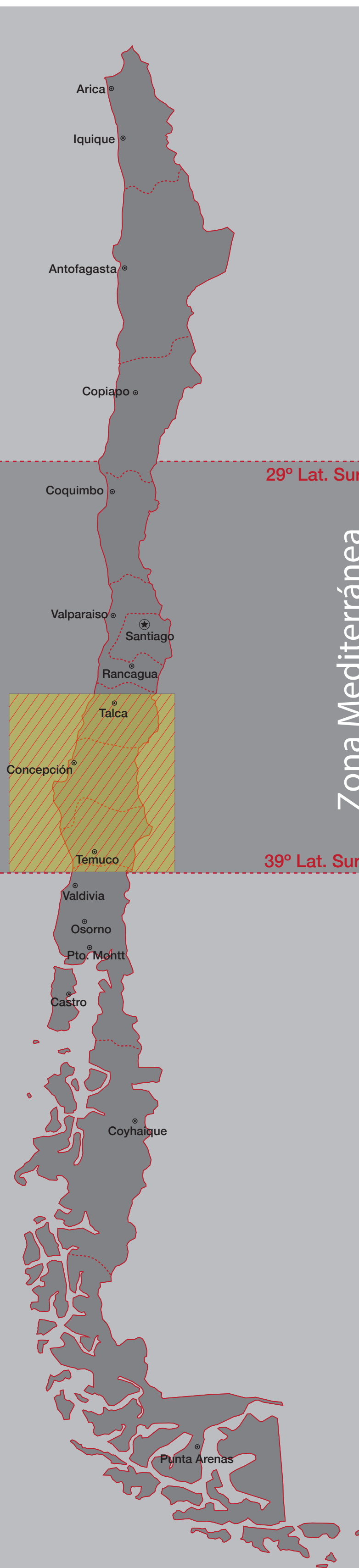
*Eupatorium salviae*



*Quillaja saponaria*

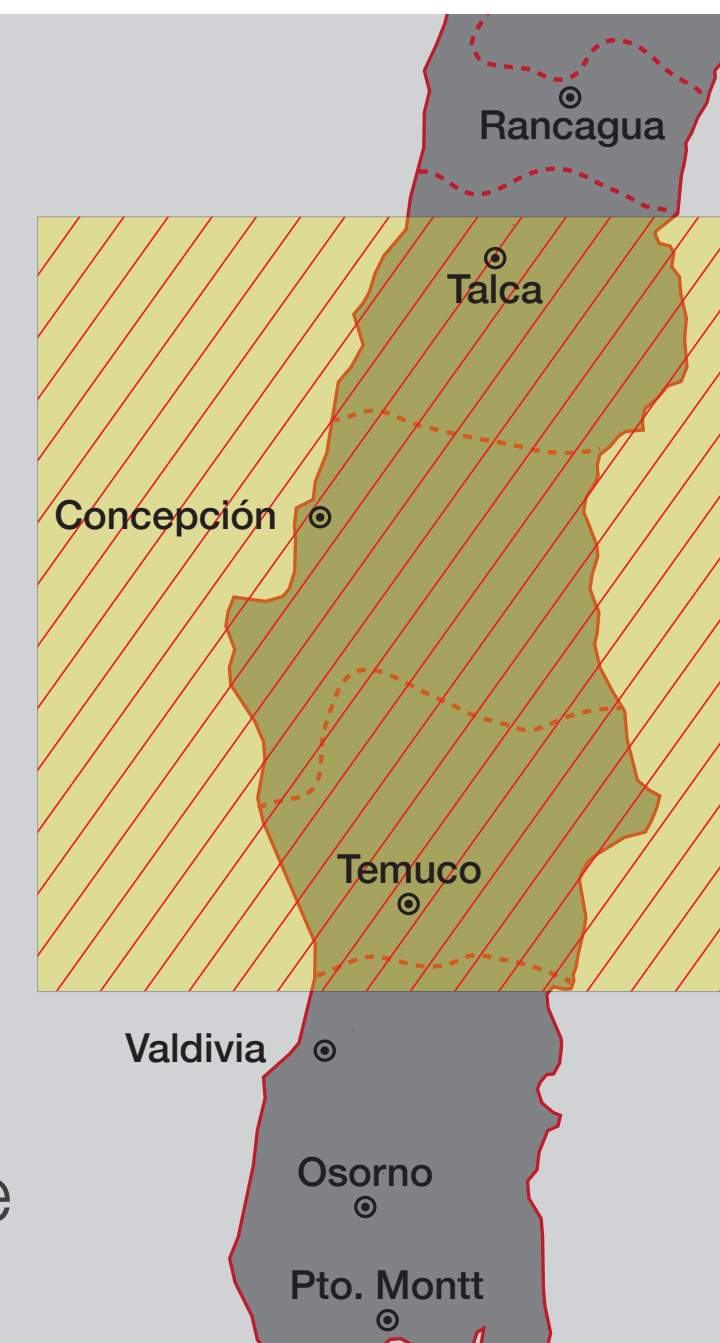


# CAE3 CONDICIÓN AGROECOLÓGICA 3



## Condiciones ambientales:

- Precipitaciones > 700 mm anuales o disponibilidad de agua para riego en época de déficit hídrico
- Período seco de 4 a 6 meses
- Suelos:
  - Buen contenido de Materia Orgánica, de 4 a 8%
  - pH neutro a ligeramente ácido
  - Buena fertilidad natural
  - Suelos livianos, porosos y con buen drenaje
- Exposición a pleno sol o sombra parcial



## Características de las especies aptas para esta condición:

- Especies de rusticidad media
- Requerimientos hídricos medios a altos, no resisten sequías
- Prefieren suelo sueltos, con buen contenido de materia orgánica y buen drenaje
- Prefieren condiciones de pH ligeramente ácido
- Pueden crecer en condiciones de pleno sol o sombra parcial
- Requieren de condiciones de cierta humedad ambiental en verano
- Sensibles a suelos salinos y/o riego con aguas salinas



*Clinopodium chilense*



*Crinodendron patagua*



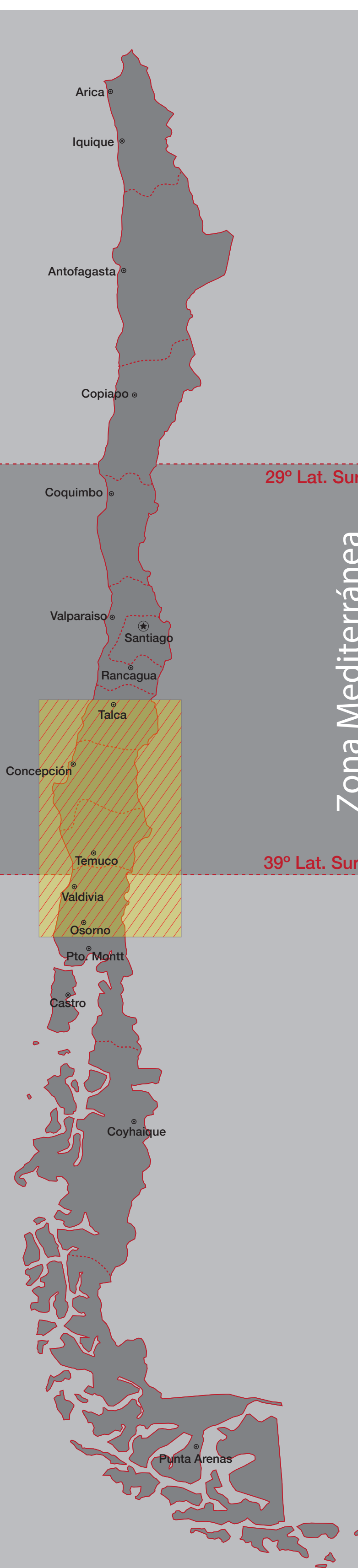
*Escallonia rubra*



*Geum magellanicum*

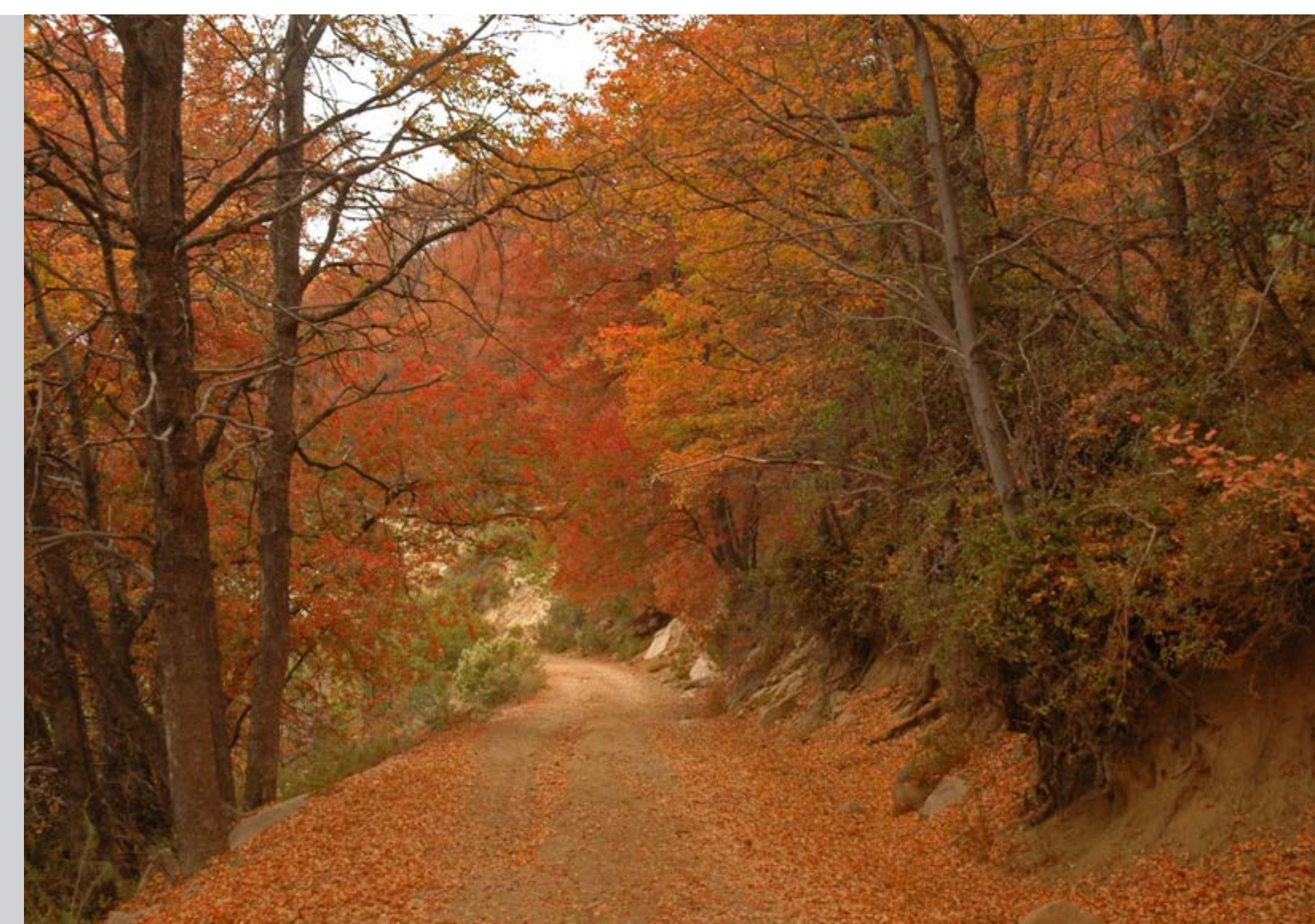
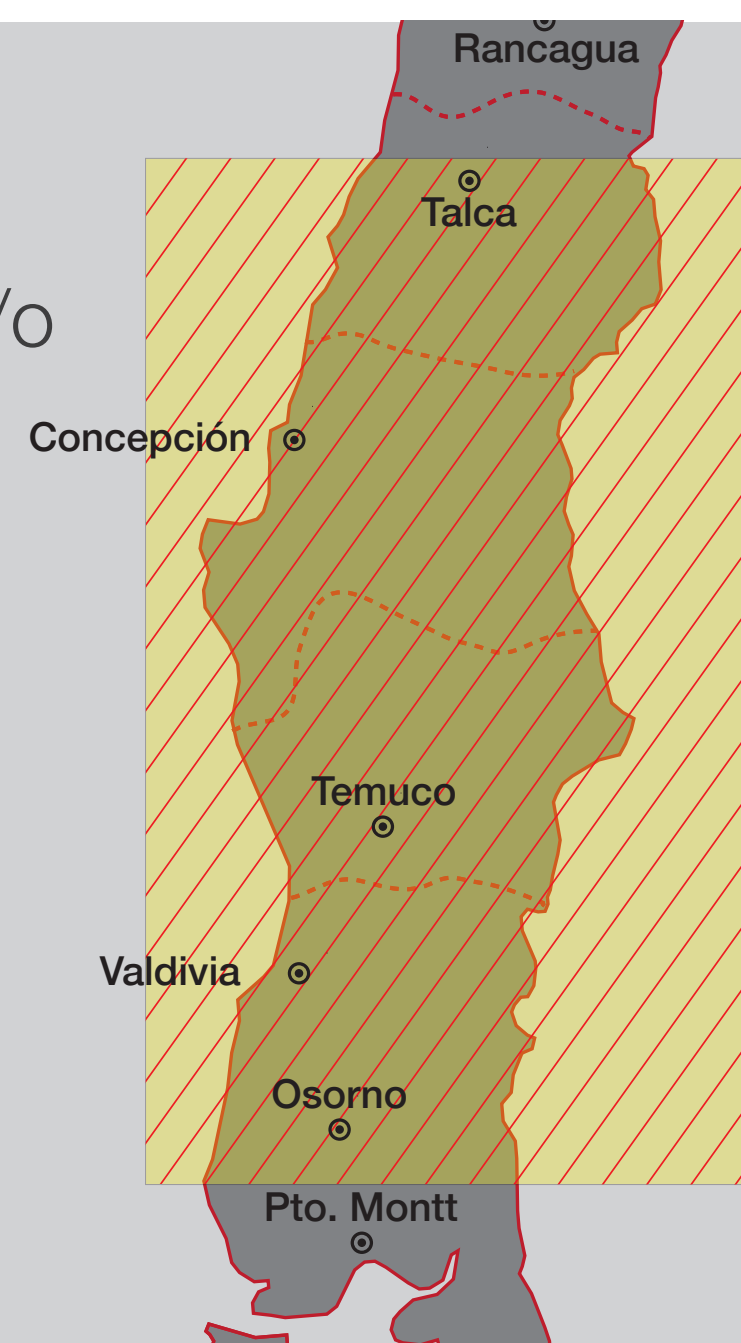


# CAE4 CONDICIÓN AGROECOLÓGICA 4



## Condiciones ambientales:

- Zona con precipitaciones > 700 mm anuales y/o disponibilidad de agua para riego en período de déficit hídrico
- Período seco < 4 meses
- Suelos:
  - Alto contenido de Materia Orgánica, > 8%
  - pH neutro a ligeramente ácido
  - Buena fertilidad natural
  - Suelos sueltos, porosos y de buen drenaje
- Condición de sombra parcial



## Características de las especies aptas para esta condición:

- Especies exigentes
- De requerimientos hídricos medios a altos
- Requieren de suelo con buen contenidos de materia orgánica y buen drenaje
- Necesitan de suelos de pH neutro a ligeramente ácido
- No resisten exposición a pleno sol, alta radiación y ambientes secos durante el verano
- No toleran condiciones de salinidad en el suelo y riego con agua salina



*Fuchsia magellanica*



*Drymis winteri*

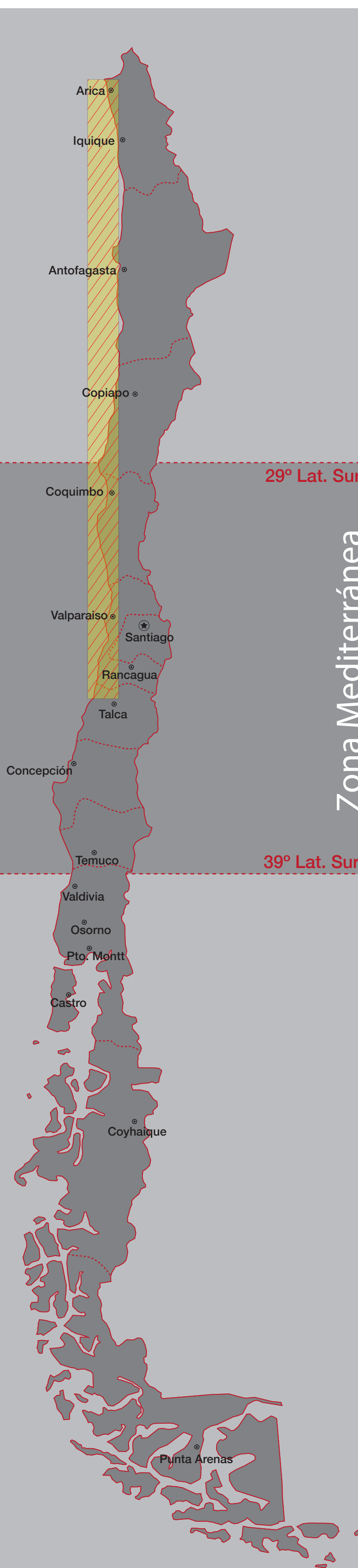


*Leptinella scariosa*



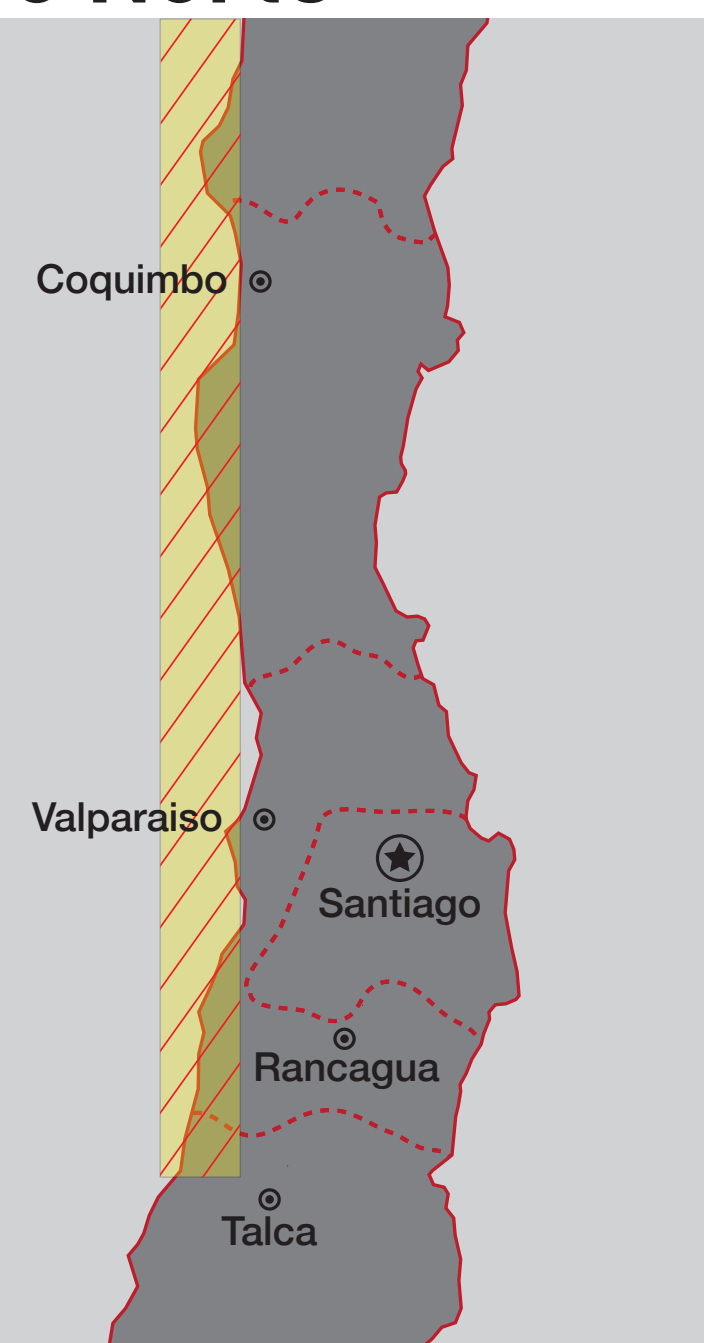
*Nothofagus macrocarpa*





### Condiciones ambientales:

- Precipitaciones variables, con un período seco de 7 a 12 meses
- Suelos:
  - Bajo contenido de Materia Orgánica, < 2%
  - pH moderadamente alcalino a ligeramente ácidos
  - Baja fertilidad natural
- Exposición a pleno sol, alta radiación
- Presencia permanente de brisa marina



### Características de las especies aptas para esta condición:

- Especies de alta rusticidad
- Bajo requerimiento hídrico
- Adaptables a una amplia gama de suelos pero con buen drenaje
- Resistentes a la exposición directa a la brisa marina
- Pueden crecer en suelos salinos y con presencia de carbonatos
- Algunas son caducas facultativas de verano



*Alstroemeria pelegrina*



*Bahia ambrosioides*

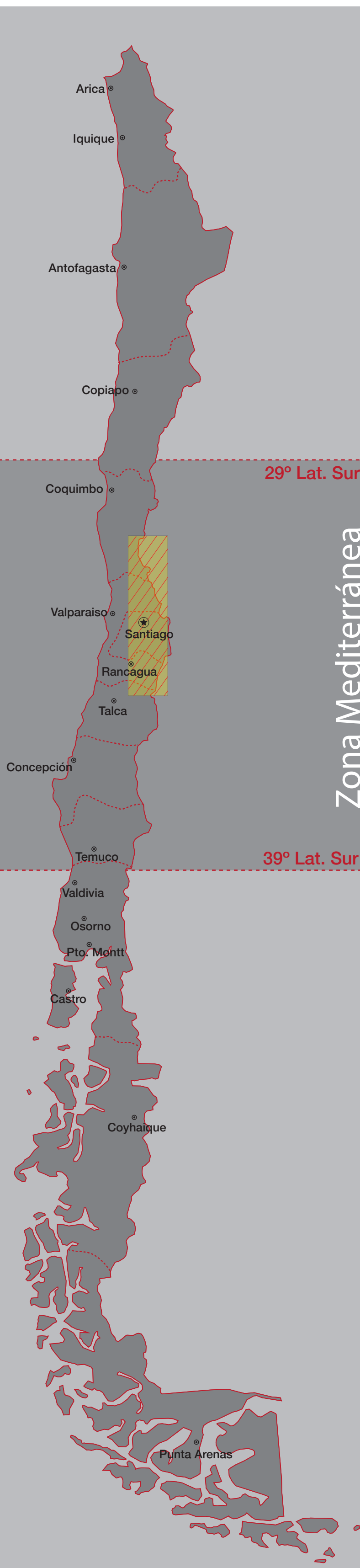


*Ochagavia litoralis*



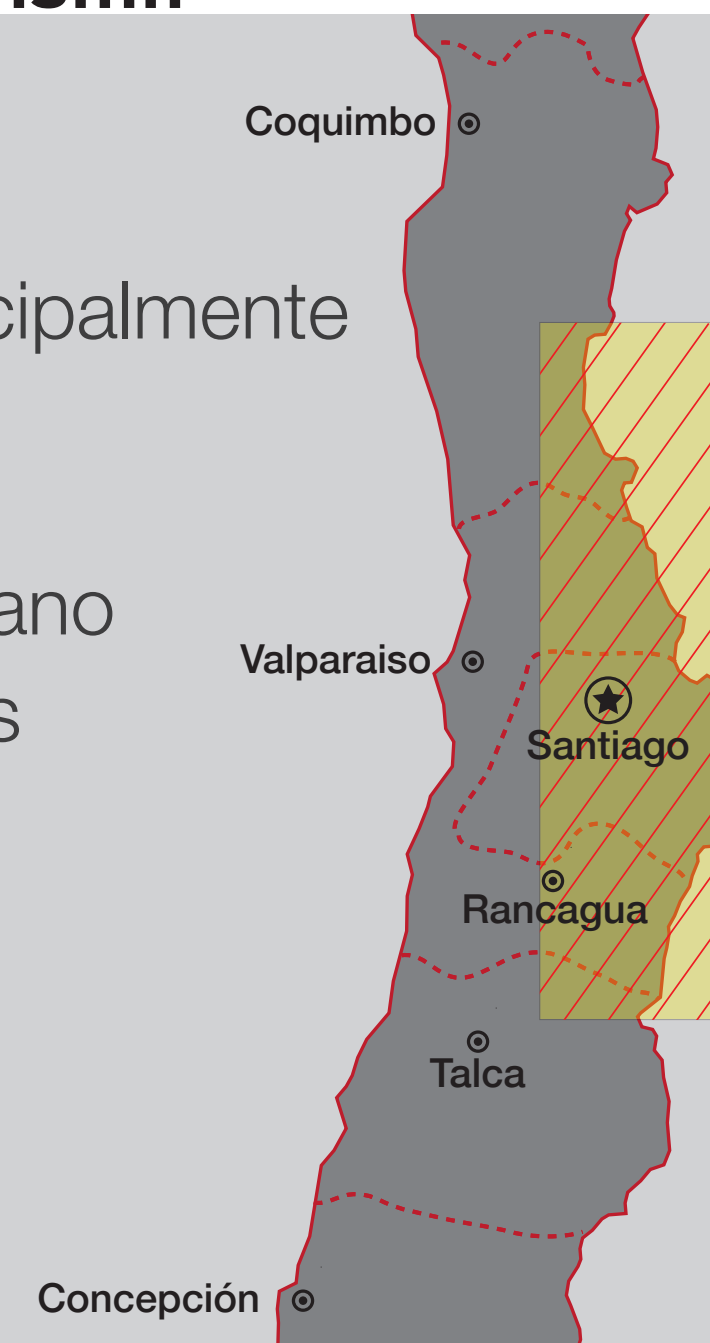
*Fuchsia lycioides*





### Condiciones ambientales:

- Precipitaciones concentradas en invierno, principalmente en forma de nieve
- Estación seca de 4 a 5 meses
- Precipitaciones ocasionales en primavera - verano
- Alta radiación, vientos y temperaturas extremas



### Características de las especies aptas para esta condición:

- Adaptadas a condiciones extremas temperatura, viento, nieve y alta radiación
- Presentan adaptaciones morfológicas y fisiológicas como:
  - Crecimientos acojinados
  - Ciclos de crecimientos cortos - receso invernal
  - Estructuras de sobrevivencia - geófitas
  - Hierbas de ciclo anual



*Solidago chilensis*



*Gymnophyton isatidicarpum*



*Escallonia myrtoidea*



*Kageneckia angustifolia*