

**Mi Universidad**

## **Cuadro Sinóptico**

*Nombre del Alumno: Diana Paola Perez Briones*

*Nombre del tema: Antibióticos*

*Parcial: 2<sup>do</sup>*

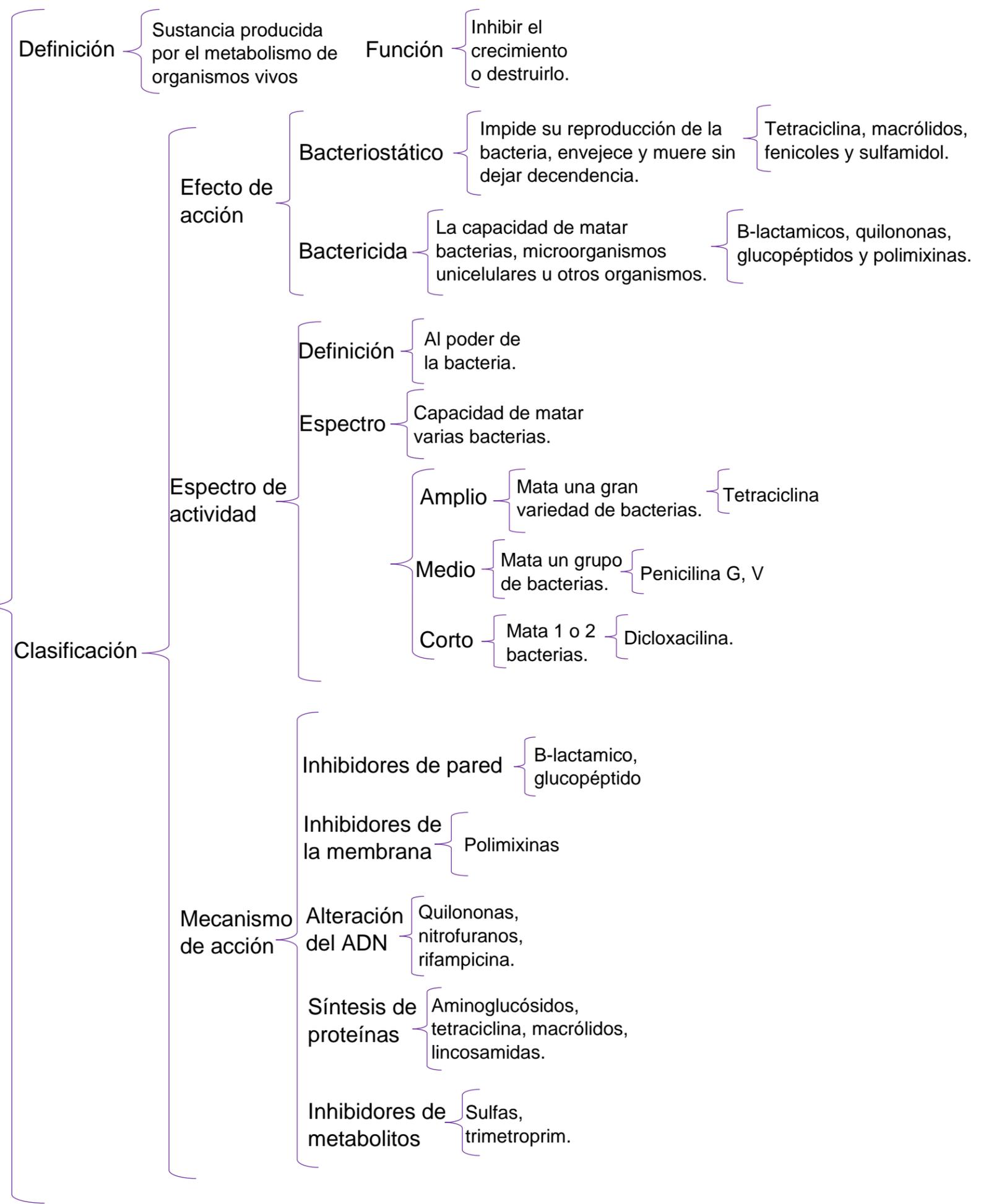
*Nombre de la Materia: Farmacología*

*Nombre del profesor: Felipe Antonio Morales Hernández*

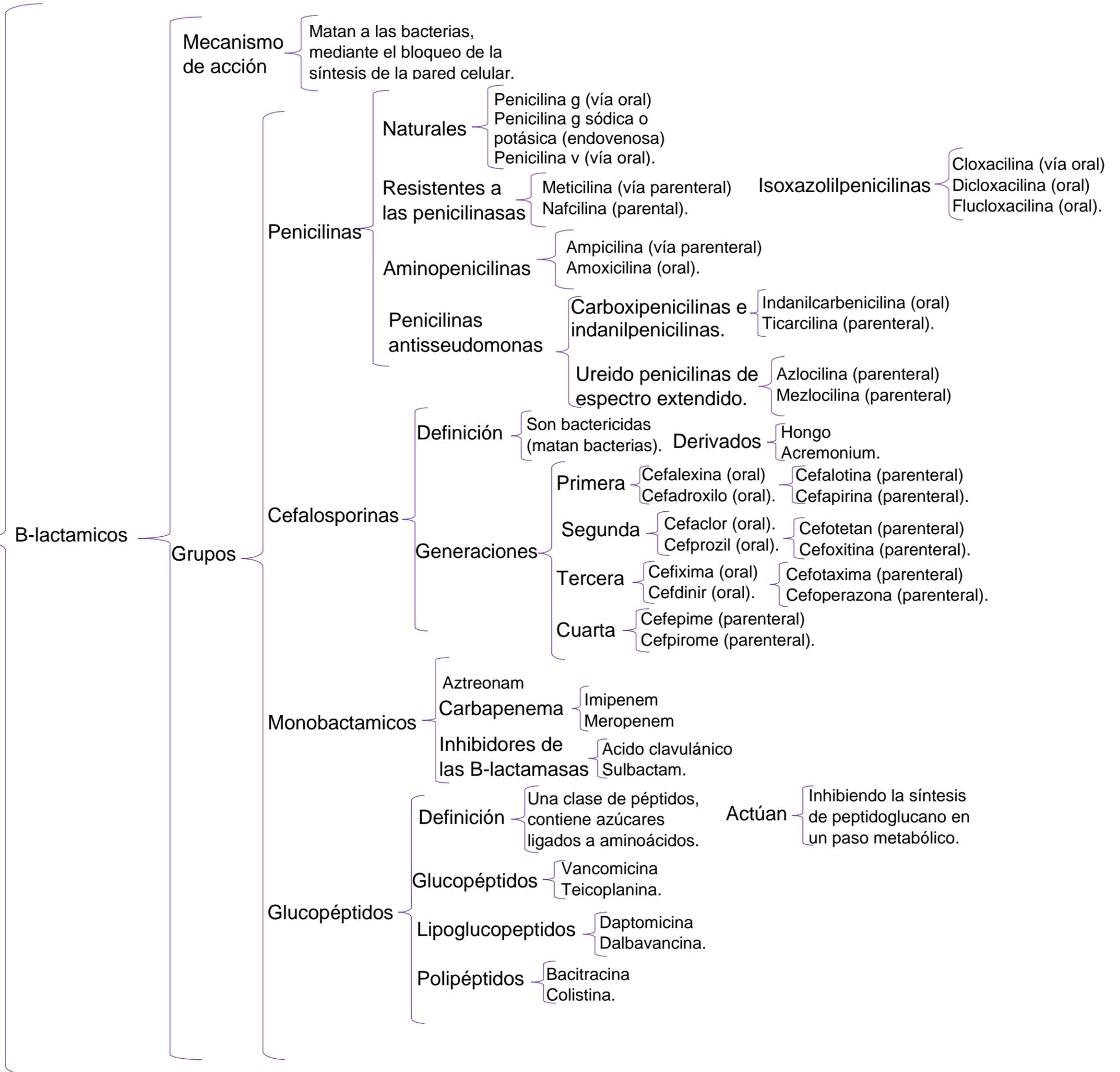
*Nombre de la Licenciatura: Enfermería*

*Cuatrimestre: 3<sup>er</sup>*

# Antibióticos



# Inhibidores de pared



## Mecanismo de acción

Matan a las bacterias, mediante el bloqueo de la síntesis de la pared celular.

## Grupos

### Penicilinas

#### Naturales

- Penicilina g (vía oral)
- Penicilina g sódica o potásica (endovenosa)
- Penicilina v (vía oral).

#### Resistentes a las penicilinasas

- Meticilina (vía parenteral)
- Nafcilina (parental).

#### Aminopenicilinas

- Ampicilina (vía parenteral)
- Amoxicilina (oral).

#### Penicilinas antisseudomonas

- Carboxipenicilinas e indanilpenicilinas.
  - Indanilcarbenicilina (oral)
  - Ticarcilina (parenteral).
- Ureido penicilinas de espectro extendido.
  - Azlocilina (parenteral)
  - Mezlocilina (parenteral)

#### Isoxazolilpenicilinas

- Cloxacilina (vía oral)
- Dicloxacilina (oral)
- Flucloxacilina (oral).

### Cefalosporinas

#### Definición

Son bactericidas (matan bacterias).

#### Derivados

- Hongo Acremonium.

#### Generaciones

##### Primera

- Cefalexina (oral)
- Cefadroxilo (oral).
- Cefalotina (parenteral)
- Cefapirina (parenteral).

##### Segunda

- Cefaclor (oral).
- Cefprozil (oral).
- Cefotetan (parenteral)
- Cefoxitina (parenteral).

##### Tercera

- Cefixima (oral)
- Cefdinir (oral).
- Cefotaxima (parenteral)
- Cefoperazona (parenteral).

##### Cuarta

- Cefepime (parenteral)
- Cefpirome (parenteral).

### Monobactamicos

#### Carbapenema

- Aztreonam
- Imipenem
- Meropenem

#### Inhibidores de las B-lactamasas

- Acido clavulánico
- Sulbactam.

### Glucopéptidos

#### Definición

Una clase de péptidos, contiene azúcares ligados a aminoácidos.

#### Actúan

Inhibiendo la síntesis de peptidoglucano en un paso metabólico.

#### Glucopéptidos

- Vancomicina
- Teicoplanina.

#### Lipoglucopeptidos

- Daptomicina
- Dalbavancina.

#### Polipéptidos

- Bacitracina
- Colistina.

# Inhibidores de la membrana

- Definición { Antibiótico producido por la bacteria Paenibacillus polymyxa.
- Tipos de polimixinas { A, B, C, D, y E. { Tipos B y E son utilizados como drogas quimioterapéuticas.

# Quinolonas

- Definición { Fármacos antimicrobianos, utilizados en infecciones de origen bacteriano.
- Generaciones {
  - Primera { Acido nalidixico Cinoxacino.
  - Segunda { Norfloxacino Ciprofloxacino.
  - Tercera { Levofloxacino Esparfloxacino.
  - Cuarta { Moxifloxacino Trovafloxacino.

# Nitrofuranos

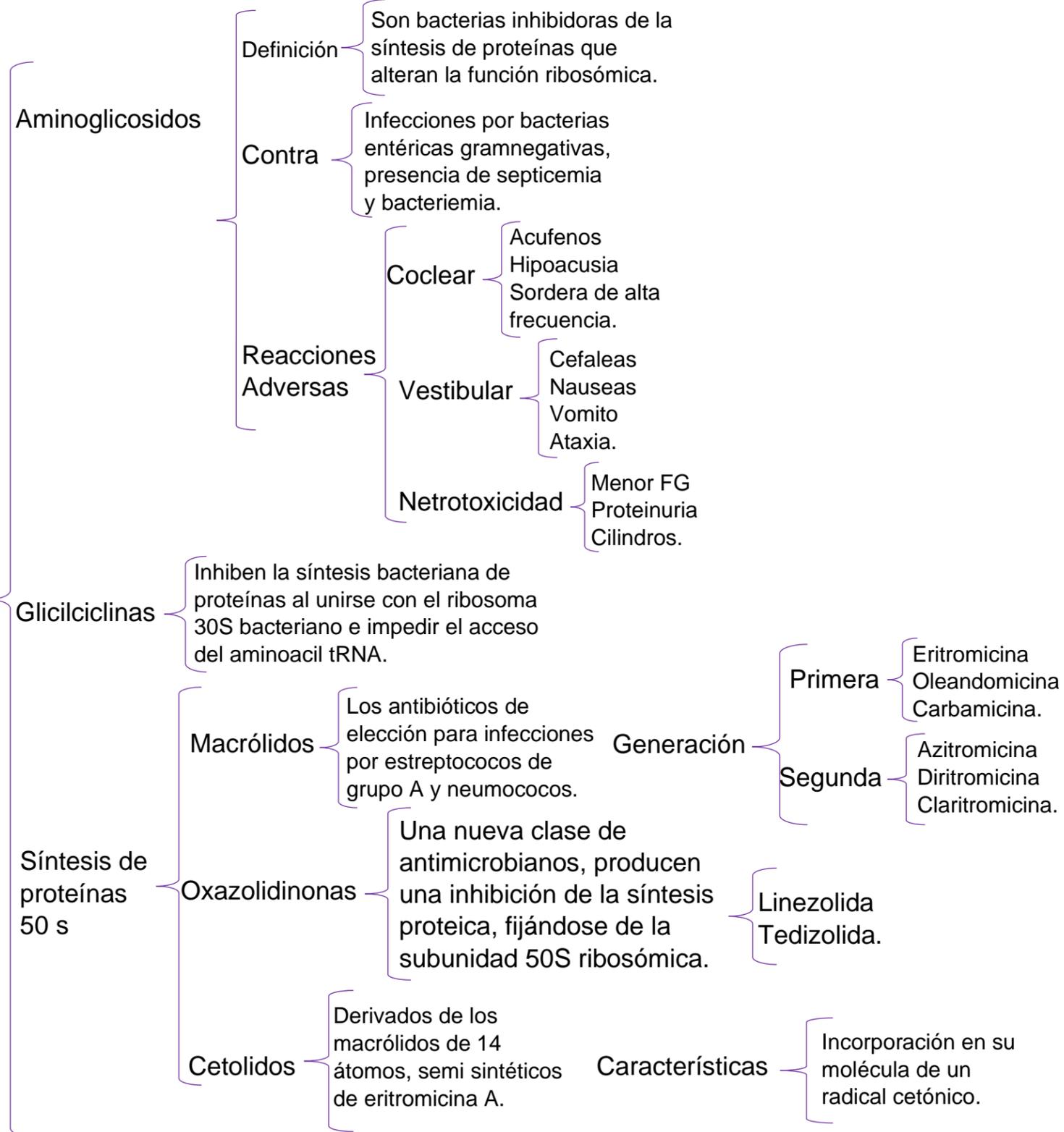
- Utilizan { Antisépticos urinarios (nitrofurantoina).
- Son { Nitrofurazona Nifuroxima Panazona Furazolidona.

# Alteración del ADN

## Rifamicinas

- Definición { Fármacos bactericidas antibióticos, inhiben la RNA polimerasa dependiente del DNA en las bacterias.
- Son { Rifabutina Rifampicina Rifapentina. { Tienen farmacocinética, espectros antimicrobianos y efectos adversos similares.

# Síntesis de proteínas



# Inhibidores de metabolitos

## Sulfamidas

Antibióticos bacteriostáticos sintéticos que inhiben de forma competitiva la conversión de ácido p-aminobenzoico en dihidropteroato.

Mefenida  
Sulfacetamida  
Sulfadiazina  
Sulfadoxina.

## Cloranfenicol

Trata infecciones graves debidas a las pocas bacterias que son resistentes a otros antibióticos.

## Uso

Altera la producción de células sanguíneas en a la medula ósea.

## Reduce

Gran medida el número de células sanguíneas.

## Lincosamida

Clase de antibióticos que se unen a la porción 23s de la subunidad 50S del ribosoma bacteriano.

## Trimetoprin

Antibiótico bacteriostático derivado de la trimetoxibenzilpirimidina, tratamiento de infecciones urinarias.