



## Cuadro sinóptico

*Nombre del Alumno Karla Regina Pérez Hernández*

*Nombre del tema Antibióticos*

*Parcial 2*

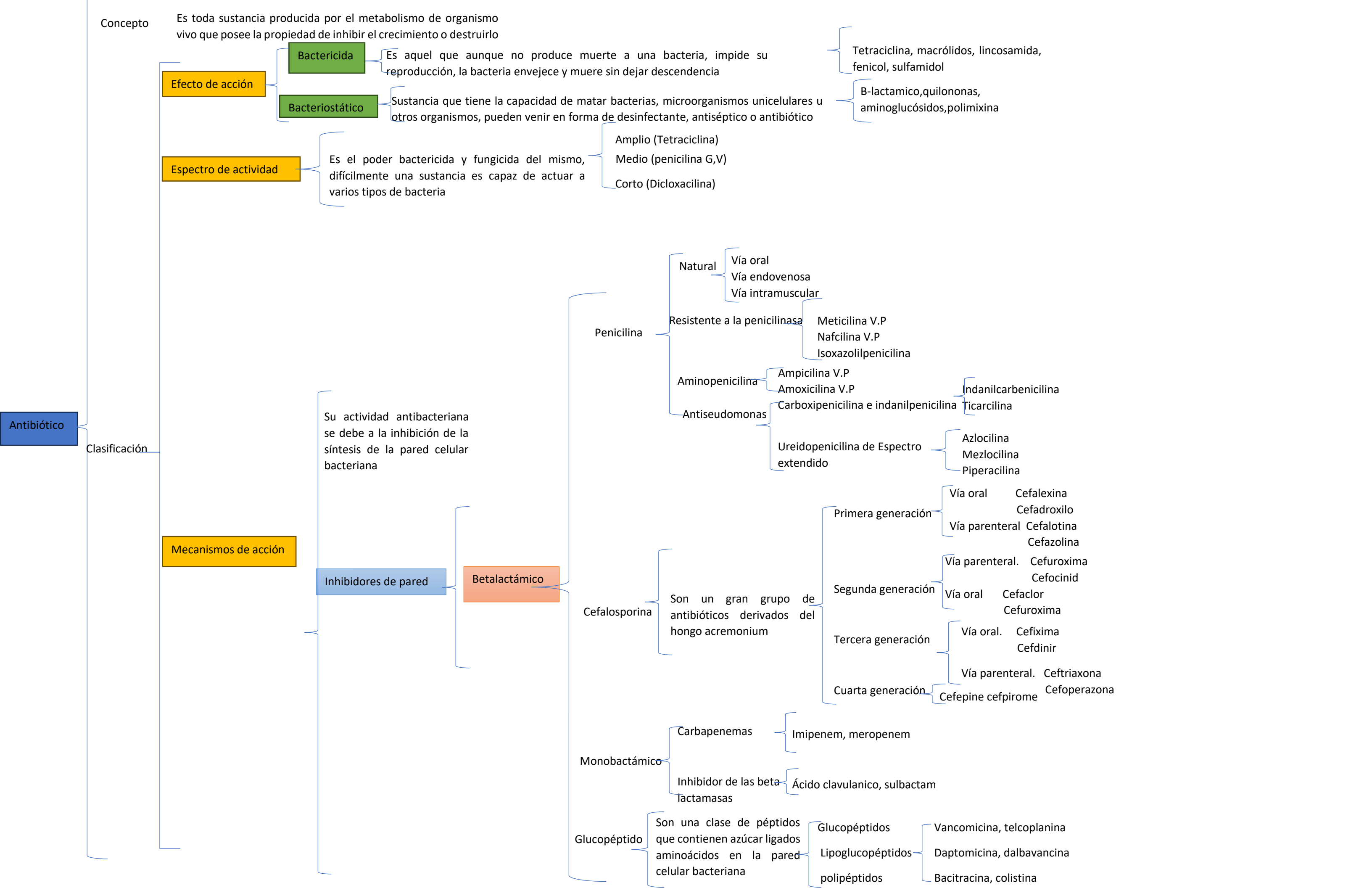
*Nombre de la Materia Farmacología*

*Nombre del profesor Felipe Antonio Morales Hernández*

*Nombre de la Licenciatura Enfermería*

*Cuatrimestre 3*

*Lugar y Fecha de elaboración*



Concepto

Es toda sustancia producida por el metabolismo de organismo vivo que posee la propiedad de inhibir el crecimiento o destruirlo

Efecto de acción

**Bactericida**

Es aquel que aunque no produce muerte a una bacteria, impide su reproducción, la bacteria envejece y muere sin dejar descendencia

**Bacteriostático**

Sustancia que tiene la capacidad de matar bacterias, microorganismos unicelulares u otros organismos, pueden venir en forma de desinfectante, antiséptico o antibiótico

Tetraciclina, macrólidos, lincosamida, fenicol, sulfamidol

B-lactamico, quilononas, aminoglucósidos, polimixina

Espectro de actividad

Es el poder bactericida y fungicida del mismo, difícilmente una sustancia es capaz de actuar a varios tipos de bacteria

- Amplio (Tetraciclina)
- Medio (penicilina G,V)
- Corto (Dicloxacilina)

Antibiótico

Clasificación

Mecanismos de acción

Su actividad antibacteriana se debe a la inhibición de la síntesis de la pared celular bacteriana

Inhibidores de pared

**Betalactámico**

Penicilina

Natural

- Vía oral
- Vía endovenosa
- Vía intramuscular

Resistente a la penicilinasas

- Meticilina V.P
- Nafcilina V.P
- Isoxazolilpenicilina

Aminopenicilina

- Ampicilina V.P
- Amoxicilina V.P

Antipseudomonas

- Carboxipenicilina e indanilpenicilina
- Ticarcilina

Ureidopenicilina de Espectro extendido

- Azlocilina
- Mezlocilina
- Piperacilina

Cefalosporina

Son un gran grupo de antibióticos derivados del hongo acremonium

Primera generación

- Vía oral: Cefalexina, Cefadroxilo
- Vía parenteral: Cefalotina, Cefazolina

Segunda generación

- Vía parenteral: Cefuroxima, Cefocinid
- Vía oral: Cefaclor, Cefuroxima

Tercera generación

- Vía oral: Cefixima, Cefdinir

Cuarta generación

- Vía parenteral: Ceftriaxona, Cefoperazona
- Cefepine, cefpirome

Monobactámico

Carbapenemas

- Imipenem, meropenem

Inhibidor de las beta lactamasas

- Ácido clavulanico, sulbactam

Glucopéptido

Son una clase de péptidos que contienen azúcar ligados aminoácidos en la pared celular bacteriana

Glucopéptidos

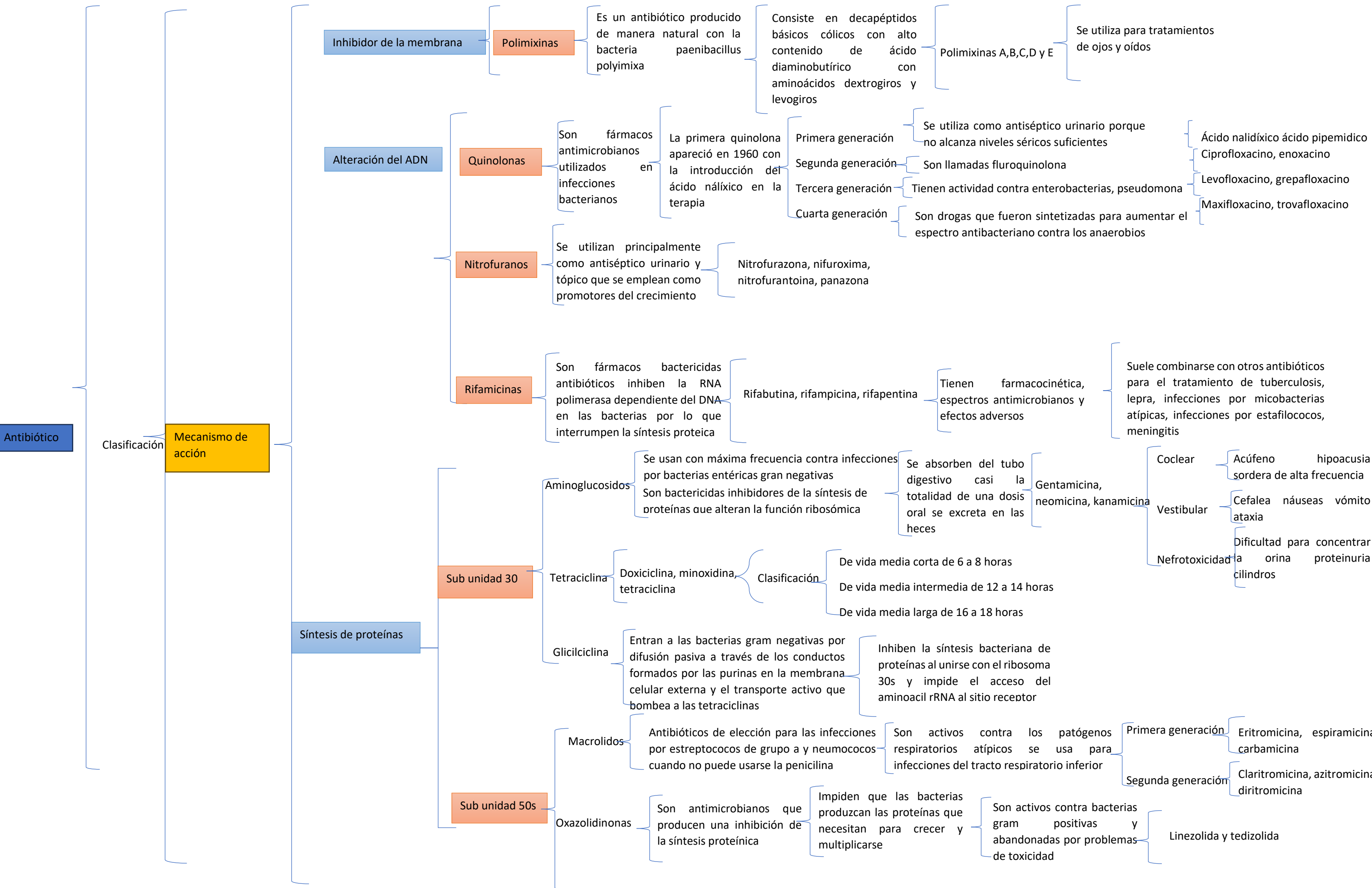
- Vancomicina, telcoplanina

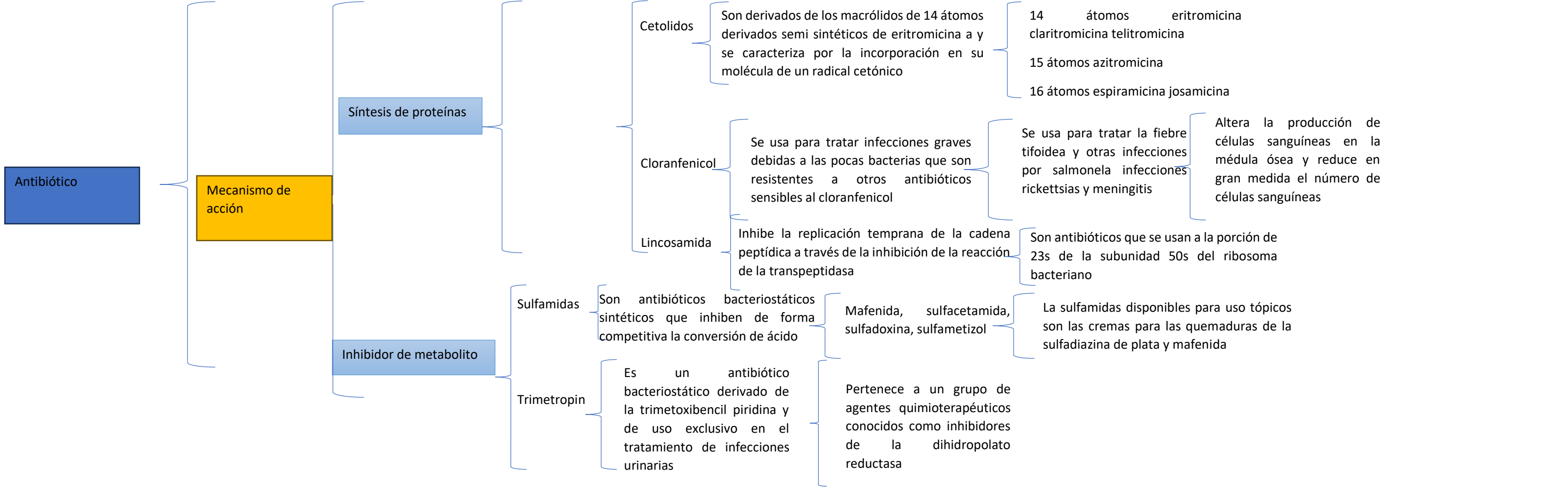
Lipoglucopeptidos

- Daptomicina, dalbavancina

polipeptidos

- Bacitracina, colistina





Antibiótico

Mecanismo de acción

Síntesis de proteínas

Cetolidos

Son derivados de los macrólidos de 14 átomos derivados semi sintéticos de eritromicina a y se caracteriza por la incorporación en su molécula de un radical cetónico

- 14 átomos eritromicina claritromicina telitromicina
- 15 átomos azitromicina
- 16 átomos espiramicina josamicina

Cloranfenicol

Se usa para tratar infecciones graves debidas a las pocas bacterias que son resistentes a otros antibióticos sensibles al cloranfenicol

Se usa para tratar la fiebre tifoidea y otras infecciones por salmonela infecciones rickettsias y meningitis

Altera la producción de células sanguíneas en la médula ósea y reduce en gran medida el número de células sanguíneas

Lincosamida

Inhibe la replicación temprana de la cadena peptídica a través de la inhibición de la reacción de la transpeptidasa

Son antibióticos que se usan a la porción de 23s de la subunidad 50s del ribosoma bacteriano

Sulfamidas

Son antibióticos bacteriostáticos sintéticos que inhiben de forma competitiva la conversión de ácido

- Mafenida, sulfacetamida, sulfadoxina, sulfametizol

La sulfamidas disponibles para uso tópicos son las cremas para las quemaduras de la sulfadiazina de plata y mafenida

Trimetropin

Es un antibiótico bacteriostático derivado de la trimetoxibencil piridina y de uso exclusivo en el tratamiento de infecciones urinarias

Pertenece a un grupo de agentes quimioterapéuticos conocidos como inhibidores de la dihidropolato reductasa