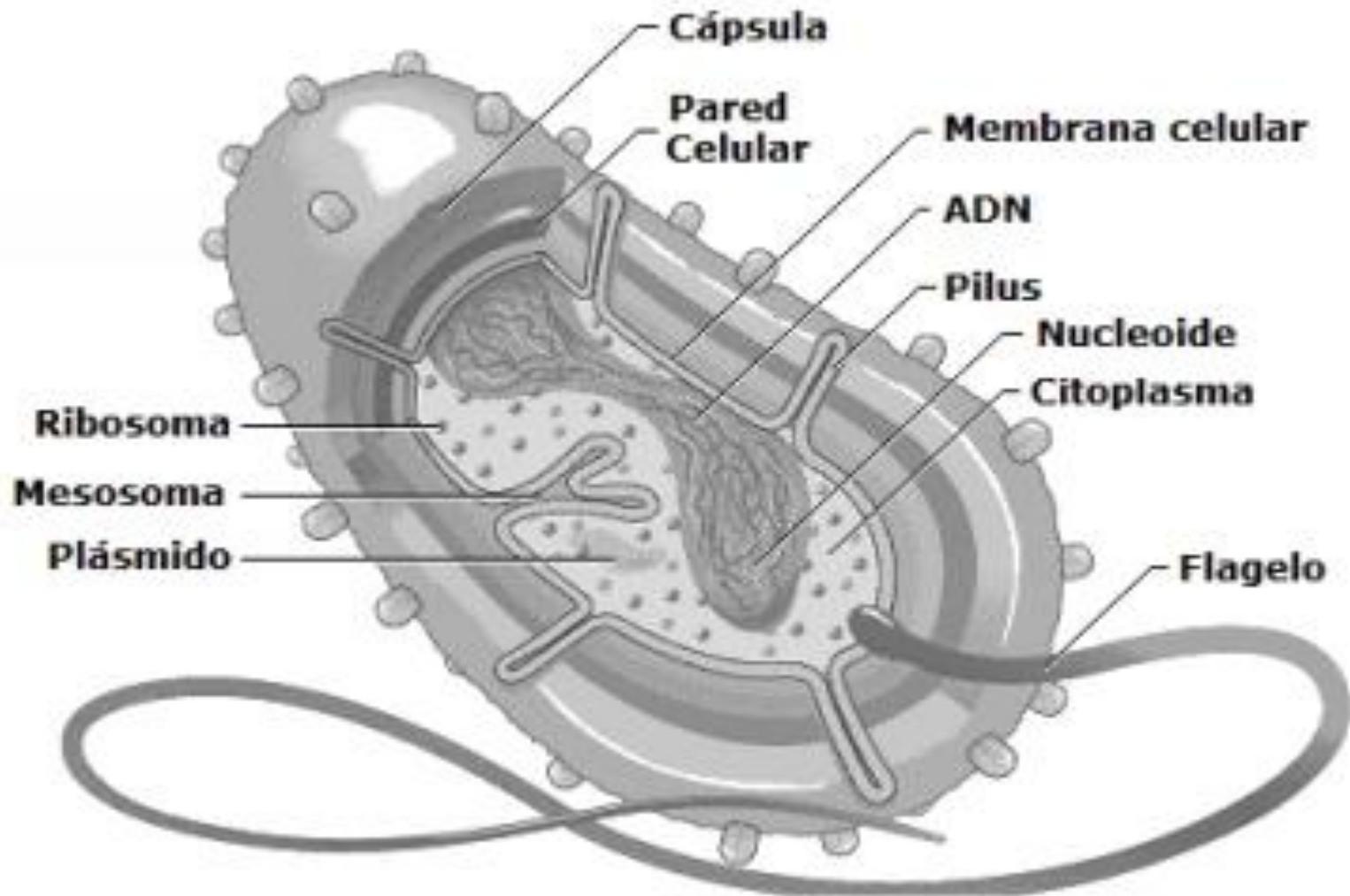


Comunicación entre las Bacterias

Estructura de las bacterias

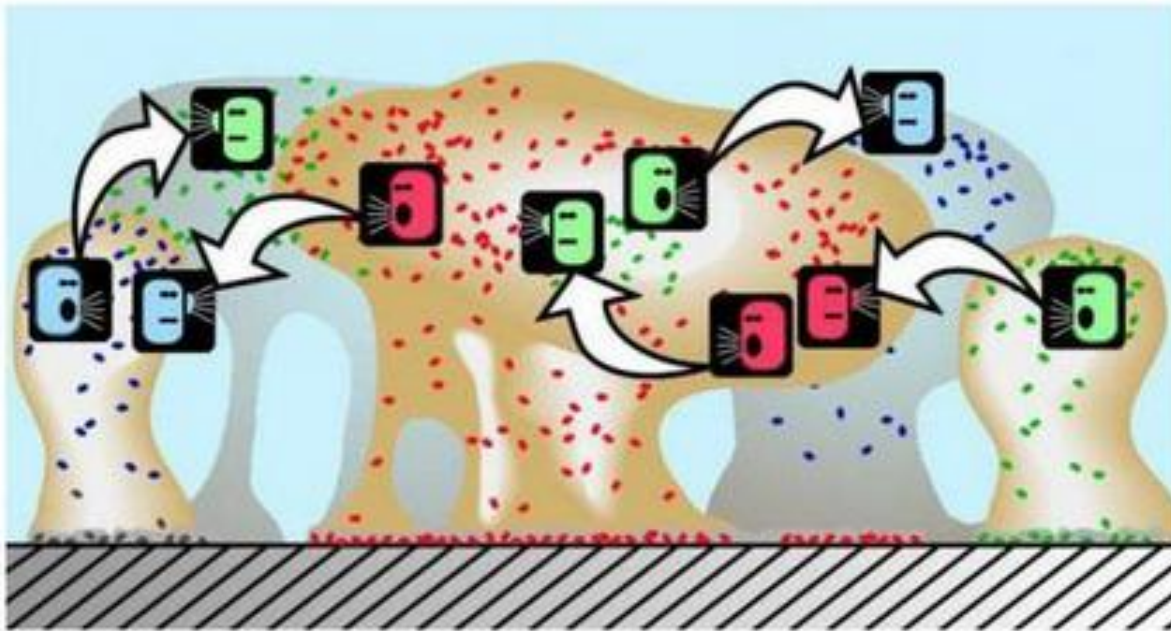


Los organismos unicelulares como las bacterias se agrupan formando colonias y pueden llegar a tener comportamientos característicos de un organismo pluricelular

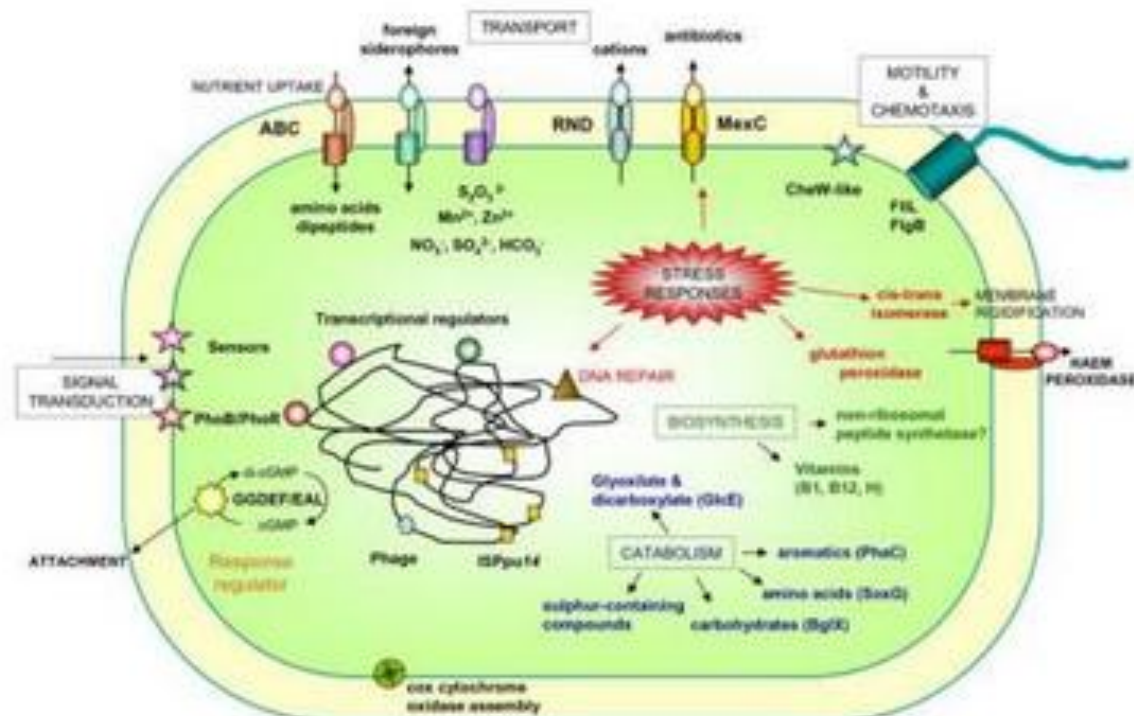
Los microorganismos tienen por tanto un comportamiento multicelular cuando reúnen tres condiciones:

- Ser capaces de generar una señal de comunicación.
- Que sea percibida por el resto de la población.
- Que la población reaccione mediante una acción concertada cuando la población alcanza una concentración determinada denominada *Quórum*.

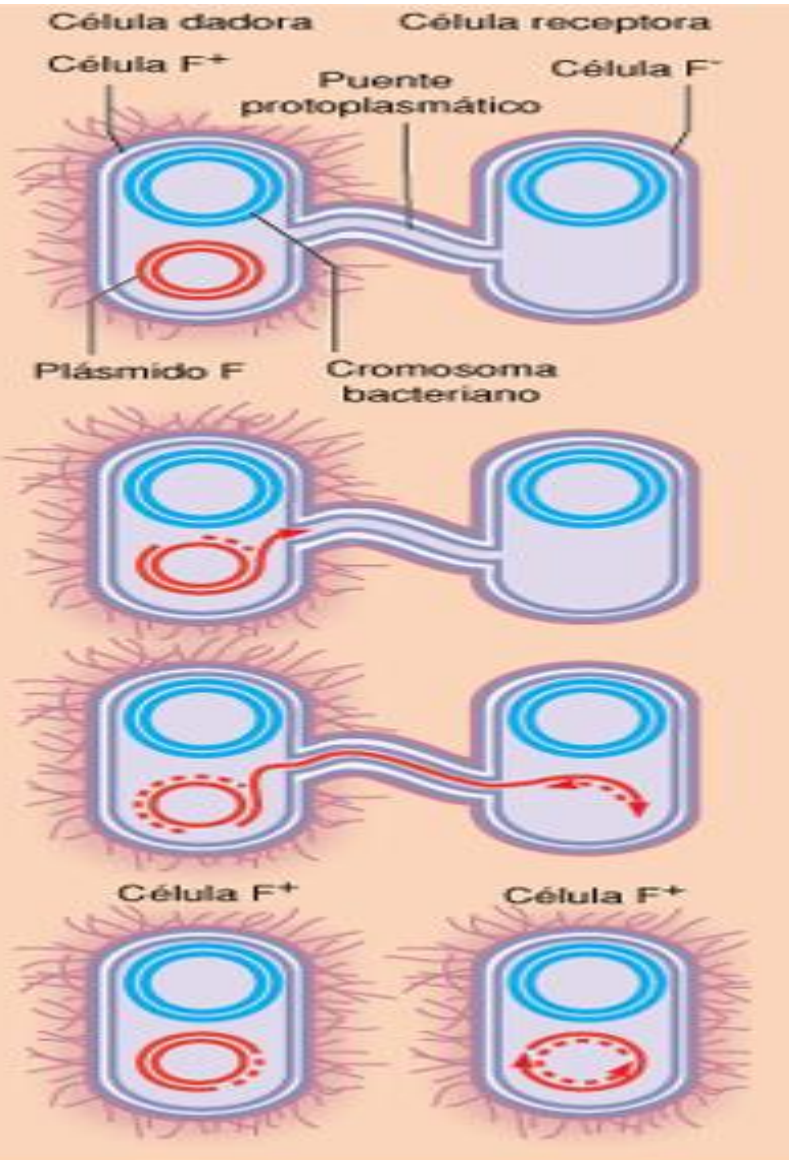
Quorum sensing es el lenguaje de comunicacion celula a celula que tienen las bacterias por el cual en funcion de la deteccion de la densidad de ciertas señales quimicas se coordinan, defienden u organizan ataques.



La comunicacion bacterial, tal y como explica la bióloga molecular de la Universidad de Princeton [Bonnie Bassler](#), es el proceso por el cual las bacterias se **comunican** secretando señales moleculares llamadas **autoinductores**.



Transferencia genética entre bacterias



Conjugación bacteriana:

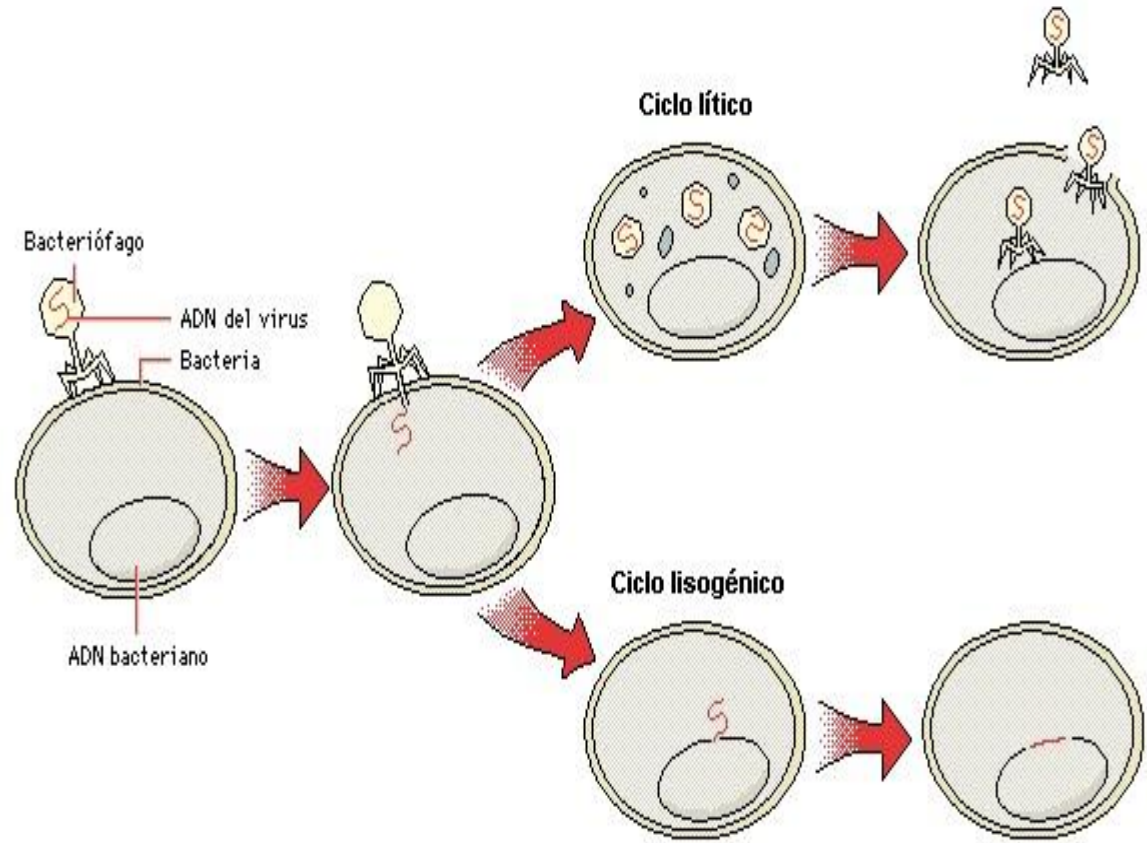
- requiere de una **célula donadora (plásmido conjugativo)**
- y una **célula receptora** que no lo posee.
- El traspaso del plásmido se realiza mediante un pilus.
- A través de esta estructura puede traspasarse el plásmido o el ADN cromosomal.

Transferencia genética entre bacterias

Transducción: el ADN se transfiere de una bacteria a otra mediante un fago o bacteriófago (virus).

Existen dos tipos de transducción mediada por fagos:

- ✓ **Transducción generalizada.**
- ✓ **Transducción especializada.**



Transferencia genética entre bacterias

- Transformación: implica la captación de ADN libre desde el medio externo, provocando un cambio genético en la célula receptora.

