


ÁREA ACADÉMICA: EXPERIMENTALES

ASIGNATURA: ECOLOGÍA

TEMA: INTERACCIONES ENTRE LAS
ESPECIES

PROFESOR: CARLA LOPEZ GARCIA

PERIODO: JULIO-DICIEMBRE 2018 k



BACHILLERATO CD. SAHAGÚN

Interactions between species

- Abstract: The survival of a population is subject to the adaptation of the environmental conditions and its relation with the organisms that live in the same area, causing modifications in the growth of some of them or both
- Keywords: interactions, populations, communities, factors abiotic, factors biotic, adaptations.



Clasificación de las interacciones

https://www.bing.com/images/search?view=detailV2&ccid=ZXwJfc2e&id=E472FE97D9F98271B562F85403CAEBB3A8E95804&thid=OIP.ZXwJfc2exEf4LzMZMjBRXwHaEF&mediurl=https%3A%2F%2Fstatic.durazy.com%2Fwp-content%2Fuploads%2F2015%2F02%2F2694208_notsame2.png&exph=472&expw=854&q=animles+de+distintas+especies&simid=60799060806795534&selectedindex=0&ajaxhist=0&pivotparams=insightsToken%3Dccid_X9In10ff*mid_DAD1D319A0EB0471CDE5FE25E476429CC552C233*simid_608018160267692683*thid_OIP.X9In10ffzk6zF3j4sKvu0wHaEK&vt=Default&eim=1,2,6&iss=VSI

Las interacciones positivas de dos poblaciones se dan cuando estas favorecen la capacidad de crecimiento.

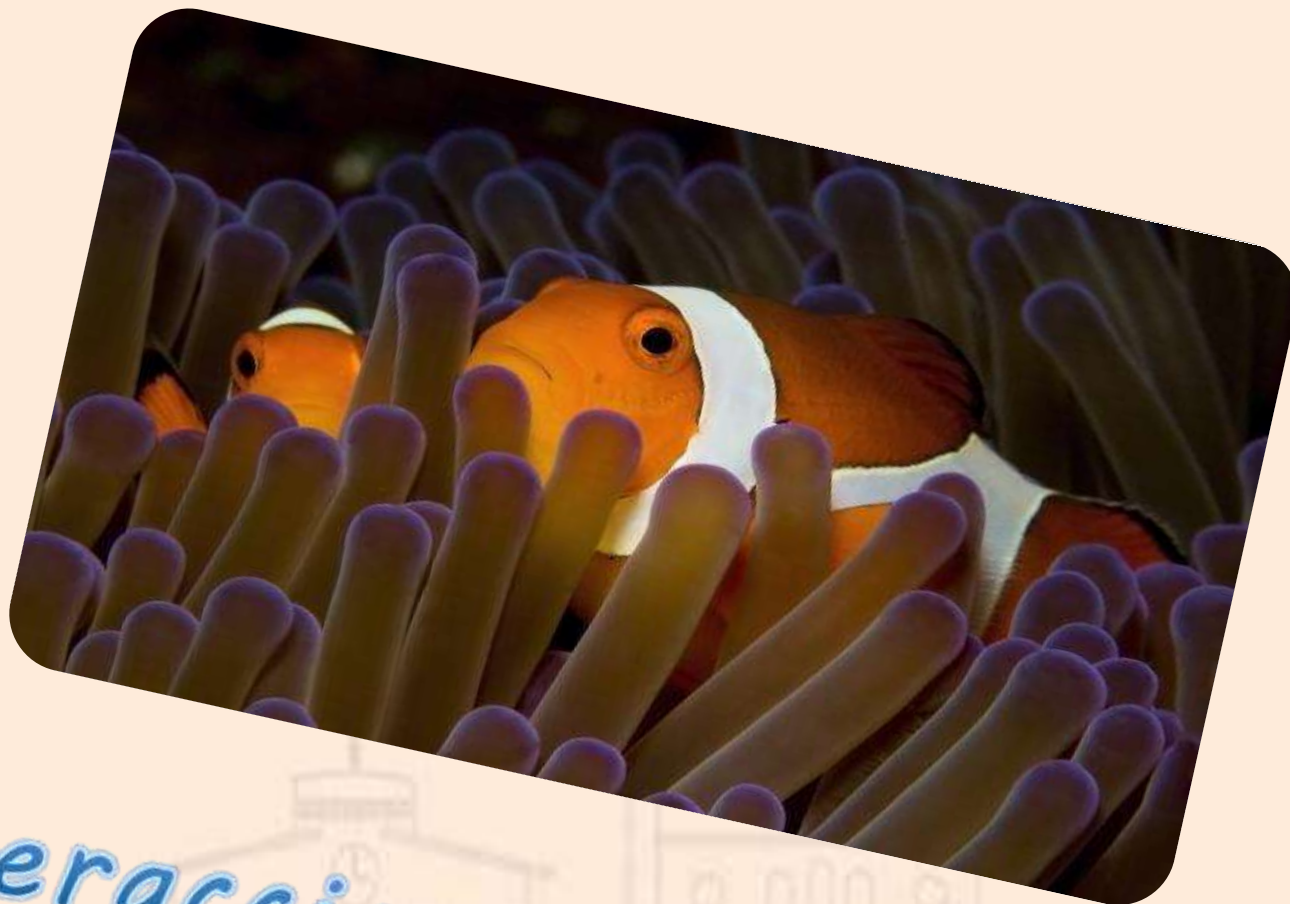


Las interacciones negativas disminuyen la capacidad de crecimiento.



Neutras

Las interacciones neutras son aquellas en las cuales no existe un daño o beneficio directo en las poblaciones.



Interacciones positivas

https://www.bing.com/images/search?view=detailV2&ccid=Q7RKhtZ0&id=7F3A8A09FE6C214357B02081CF8AEFFF4F3E7977&thid=OIP.Q7RKhtZ0dk8_TqGy-5Ob4gHaE6&mediaurl=https%3a%2f%2fstatic.vix.com%2fes%2fsites%2fdefault%2ffiles%2fstyles%2flarge%2fpublic%2fbtg%2fcuriosidades.batanga.com%2ffiles%2fQue-es-y-cuales-son-las-relaciones-simbioticas-2.jpg%3fitok%3dhvFaggtM&exp=418&expw=630&q=interacciones+positivas+entre+animales&simid=608022197582301330&selectedIndex=17&ajaxhist=0

SIMBIOSIS

- *Sustantivo griego *sympiósis* = condición o estado de vivir juntos.*
- *Se refiere a la relación en la cual dos especies conviven para obtener un beneficio que puede representarse para ambos o únicamente para una de ellas.*



<https://www.bing.com/images/search?view=detailV2&ccid=FEDVnrgv&id=759DC92B324AF7496F0F966A9D11268F30A537FC&thid=OIP.FEDVnrgvR0bYq3h6XHHQeQHafj&mediurl=https%3a%2f%2fi.yimg.com%2fvi%2falxckcPFbEU%2fmaxresdefault.jpg&exph=768&expw=1024&q=interacciones+positivas+entre+animales&simid=607986764095360558&selectedIndex=19&ajaxhist=0>



Endosimbiosis: Es la relación en la cual un organismo habita en el interior de otro organismo. Ejemplo: protozoos que están en termitas y son capaces de digerir la madera.



Ectosimbiosis: cuando un organismo habita fuera de otro organismo; por ejemplo: la relación entre el tiburón y la rémora

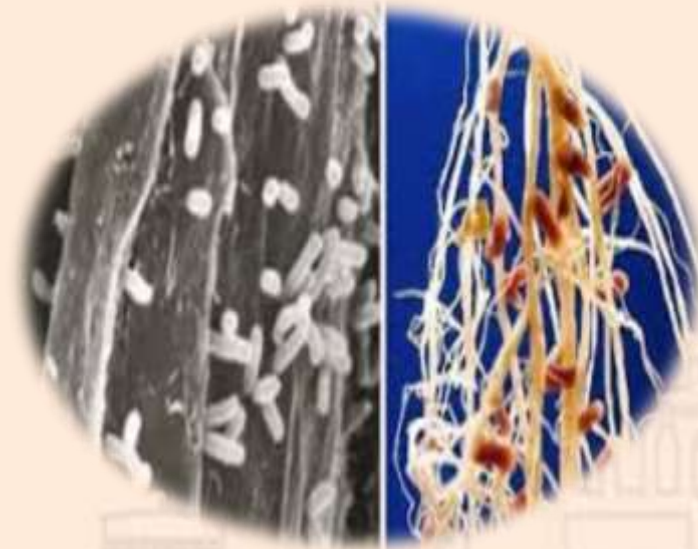
MUTUALISMO

- *Ambas especies se benefician, pero se han hecho tan estrecha que ya no pueden vivir separadas, pues han coevolucionado juntas.*



https://www.google.com.mx/search?biw=1821&bih=876&tbm=isch&sa=1&ei=vqy-W8-lFoqctAW3hb-IBQ&q=escherichia+coli+en+el+intestino&oq=escherichia+coli+en+el+i&gs_l=img.1.0.0j0i24k1.39281.55608.0.58230.24.16.0.8.8.0.783.1788.0j7j6-1.8.0....0...1c.1.64.img..8.16.1969...0i67k1.0.xcFwOUo9K0A#imgrc=B5VllipaP7Bb6M:

Ejemplo



Las bacterias fijadoras de nitrógeno en las plantas llamadas leguminosas: en esta relación las bacterias fijan el nitrógeno en las raíces y estas aportan su hábitat

PROTOCOOPERACIÓN

- *En este tipo de relación ambas especies se benefician, pero su interacción no es indispensable para su sobrevivencia.*



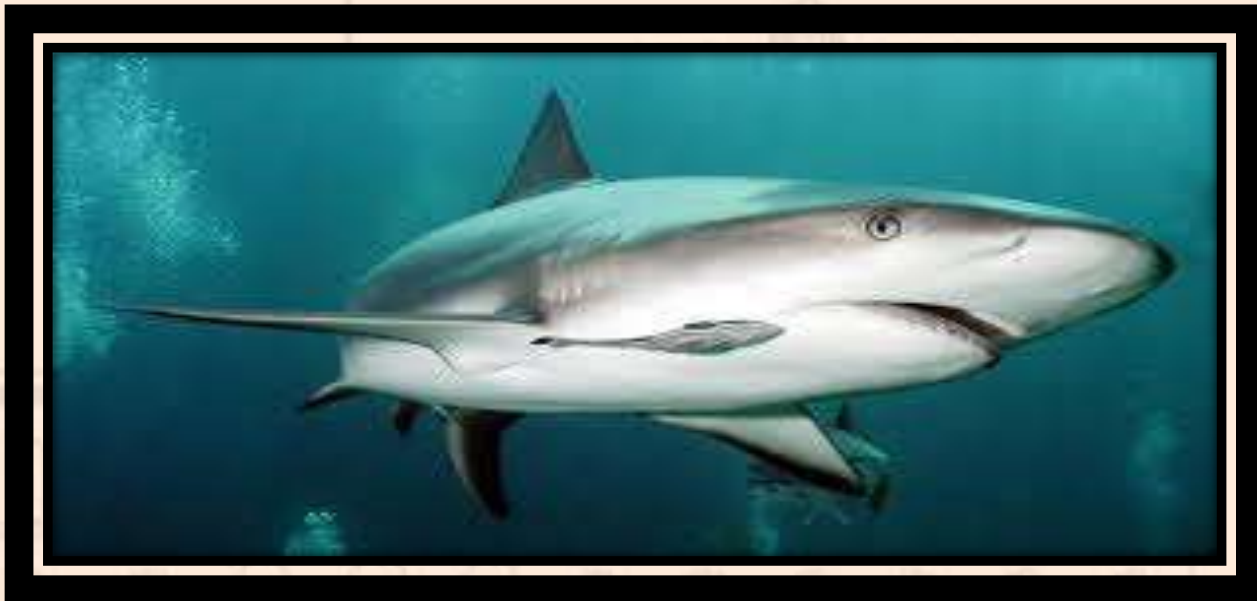
https://www.google.com.mx/search?biw=1821&bih=876&tbm=isch&sa=1&ei=-qy-w8SgnizasQX_ub7gDA&q=protocooperacion&oq=protocoo&gs_l=img.1.0.0l7.134540.139678.0.143200.8.8.0.0.0.324.1400.0j4j1j2.7.0...0...1c.1.64.img..1.7.1393...0i67k1.0.QWX5Plm0zB0#imgrc=AYRIY4r0ptRjxM:

W8SgnizasQX_ub7gDA&q=protocooperacion&oq=protocoo&gs_l=img.1.0.0l7.134540.139678.0.143200.8.8.0.0.0.324.1400.0j4j1j2.7.0...0...1c.1.64.img..1.7.1393...0i67k1.0.QWX5Plm0zB0#imgrc=AYRIY4r0ptRjxM:

• *Interacciones Neutras*

COMENSALISMO

- *En esta simbiosis una especie es beneficiada y la otra no es afectada.*



https://www.google.com.mx/search?q=comensalismo&source=lnms&tbn=isch&sa=X&ved=0ahUKEwjv5oPWpP3dAhUlnq0KHwc_CfcQ_AUIDigB&biw=1821&bih=876#imgrc=65pjEzdvjtEwNM:

Interacciones negativas

PARASITISMO

- *En esta relación, la especie beneficiada, llamada parasito, se alimenta a expensas de otra denominada huésped, donde lo debilita, lo enferma y hasta podría matarlo.*



<https://www.google.com.mx/search?biw=1821&bih=876&tbm=isch&sa=1&ei=W66->

[W_baPIOysQWip4f4Bw&q=parasitismo&oq=parasitismo&gs_l=img.3..0i67k1j0l3j0i67k1j0j0i67k1j0l3.135065.138339.0.138826.11.8.0.3.3.0.308.1336.0j6j0j1.7.0....0...1c.1.64.img..1.10.1378....0.kHlsRF1BDxg#imgrc=YQ6Zn-qcly4wIM:](https://www.google.com.mx/search?biw=1821&bih=876&tbm=isch&sa=1&ei=W66-W_baPIOysQWip4f4Bw&q=parasitismo&oq=parasitismo&gs_l=img.3..0i67k1j0l3j0i67k1j0j0i67k1j0l3.135065.138339.0.138826.11.8.0.3.3.0.308.1336.0j6j0j1.7.0....0...1c.1.64.img..1.10.1378....0.kHlsRF1BDxg#imgrc=YQ6Zn-qcly4wIM:)

Competencia

- *Se presenta cuando dos poblaciones se enfrentan por un recurso limitado como espacio, luz solar o alimento.*



https://www.google.com.mx/search?biw=1821&bih=876&tbm=isch&sa=1&ei=ck--W5n0DoPKjwTu06WwBQ&q=competencia+en+animales&oq=competencia+en+&gs_l=img.1.1.0l10.2866.5049.0.7207.8.5.0.3.3.0.215.775.0j4j1.5.0....0...1c.1.64.img..0.8.849....0.wCfrCenmffQ#imgdii=QcRdiHL9fpURJM:&imgcr=6QfBMphToyYSQM

W5n0DoPKjwTu06WwBQ&q=competencia+en+animales&oq=competencia+en+&gs_l=img.1.1.0l10.2866.5049.0.7207.8.5.0.3.3.0.215.775.0j4j1.5.0....0...1c.1.64.img..0.8.849....0.wCfrCenmffQ#imgdii=QcRdiHL9fpURJM:&imgcr=6QfBMphToyYSQM:

Bibliografía

- *Clarke, C. 1971. Elementos de Ecología. Ediciones Omega S.A. Barcelona 637 p.*
- *Colinvaux, P. 1980. Introducción a la Ecología. Editorial Limusa. 679 p.*

NOTA: Perro llanero mexicano (*Cynomys mexicanus*)

- Es una ardilla terrestre, conocida como perrito por sus llamados parecidos a ladridos.
- Es endémico del centro de México, vivía en los estados de Coahuila, Nuevo Leon, Zacatecas y San Luis Potosi.



Gracias!!!



https://www.google.com.mx/search?biw=1821&bih=876&tbn=isch&sa=1&ei=ea--W-DGHMWSjwTy87yIAw&q=animales+tiernos+&oq=animales+tiernos+&gs_l=img..3..0l10.126053.131217.0.131848.17.10.0.7.7.0.345.1512.0j7j1j1.9.0....0...1c.1.64.img..1.16.1612...0i67k1.0.wksQlJc2d4s#imgrc=XDq3xCda-t43eM:

DGHMWSjwTy87yIAw&q=animales+tiernos+&oq=animales+tiernos+&gs_l=img..3..0l10.126053.131217.0.131848.17.10.0.7.7.0.345.1512.0j7j1j1.9.0....0...1c.1.64.img..1.16.1612...0i67k1.0.wksQlJc2d4s#imgrc=XDq3xCda-t43eM: