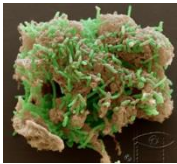
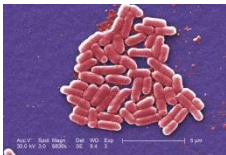
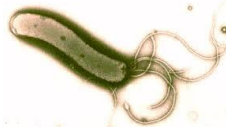

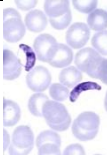





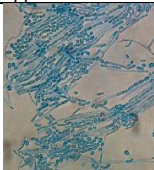


Ejercicio 14. La maravilla de la vida





1. Busca ejemplos de los siguientes grupos:

Monera (p. ej. *Geobacter metallireducens*, *Helicobacter pylori*, *Escherichia coli*)
 Protista (p. ej. *Entamoeba histolytica*, *Plasmodium falciparum*, *Trypanosoma cruzi*)
 Fungi (p. ej. *Penicillium chrysogenum*, *Ganoderma applanatum*, *Trichosporon ovoides*)
 Plantae (p. ej. *Zea mays*, *Darlingtonia californica*, *Amorphophallus titanum*)
 Animalia (p. ej. *Bos Taurus*, *Hypsibius dujardini*, *Pharomachrus mocinno*)

2. Realiza una tabla con la siguiente información:

Reino	Ejemplo con nombre científico	Unicelular o pluricelular	Importancia	Hábitat	Tipo de reproducción	Tipo de alimentación	Imagen
Monera	<i>Geobacter metallireducens</i>	unicelular	Es una bacteria productora de electricidad.	En la cuenca de los ríos, donde el agua y el viento son los agentes de erosión y transporte.	Asexual	Heterótrofa	 Imagen obtenida de: https://www.geobacter.org/
	<i>Escherichia coli</i>	unicelular	La mayoría de las cepas son inocuas, viven en el intestino humano, en ocasiones puede ocasionar infecciones intestinales graves.	En el intestino humano y de animales sanos.	Asexual	Heterótrofa	 Imagen obtenida de: http://www.britannica.com/blogs/2011/06/evil-coli/
	<i>Helicobacter pylori</i>	unicelular	Es una bacteria patógena que causa gastritis crónica y úlceras en el tracto digestivo en humanos.	Tracto digestivo de humanos, monos y gatos moscas.	Asexual	Heterótrofa	 Imagen obtenida de: http://www.sabequeloHay.com/2013/05/helicobacter-pylori.html
Protista	<i>Entamoeba histolytica</i>	unicelular	Es un parásito que ocasiona diarreas en humanos y perros, puede ocasionar colitis ameboides y absceso hepático.	Colon de humanos y perros.	Asexual	Heterótrofa	 Imagen obtenida de: http://www.k-state.edu/parasitology/625/tutorials/Ehistolytica.html
	<i>Plasmodium falciparum</i>	unicelular	Es un parásito que ocasiona la malaria en humanos.	En la sangre de humanos.	Asexual	Heterótrofa	 Imagen obtenida de: http://www.k-state.edu/parasitology/625

							tutorials/Plasmodium01.html
	<i>Trypanosoma cruzi</i>	unicelular	Es un parásito intracelular de animales vertebrados e invertebrados.	En el intestino de algunas chinches.	Asexual	Heterótrofa	 <p>Imagen tomada de: http://biodiversityserene.wikispaces.com/Protista-Trypanosoma+cruzi</p>
Fungi	<i>Penicillium chrysogenum</i>	unicelular	Es el hongo del que se obtuvo la penicilina.	Puede encontrarse en lugares húmedos y oscuros, se ha encontrado en pacientes con infecciones respiratorias y cutáneas.	Asexual	Heterótrofa	 <p>Imagen obtenida de: http://botit.botany.wisc.edu/toms_fungi/nov2003.html</p>
	<i>Ganoderma applanatum</i>	pluricelular	Tiene propiedades medicinales, produce antimicrobianos.	Crece sobre troncos de árboles.	Asexual	Heterótrofa	 <p>Imagen obtenida de: http://micologica.mex.tl/1010685_el-hongo-Ganoderma-applanatum.html</p>
	<i>Trichosporon ovoides</i>	unicelular	Es un hongo que produce enfermedades superficiales y profundas en humanos	Se encuentra en el suelo, el agua, los vegetales, la piel, las uñas.	Asexual	Heterótrofa	 <p>Imagen obtenida de: http://vetbook.org/wiki/cat/index.php/Trichosporon_sp</p>
Plantae	<i>Zea mays</i>	pluricelular	Es un alimento con un desatascado aporte de vitaminas y minerales.	Existe en forma silvestre y en cultivos hechos por el hombre.	Sexual	Autótrofo	 <p>Imagen obtenida de: http://mormonmatters.org/2008/09/09/ritual-the-husk-of-true-faith/</p>
	<i>Darlingtonia californica</i>	pluricelular	Se le conoce como la planta cobra, por su aspecto. Es usada como planta ornamental.	Existe de forma silvestre y en cultivos hechos por el hombre en invernaderos.	Sexual	Autótrofo	 <p>Imagen obtenida de: http://laguz.jimdo.com/fichas-de-especies/sarraceniaceae/</p>

	<i>Amorphophallus titanum</i>	pluricelular	Se le conoce como la flor cadáver por el peculiar aroma que desprende para atraer a las moscas que son su alimento. Son plantas ornamentales.	Indonesia	Sexual	Autótrofo	 <p>Imagen obtenida de: http://botany.si.edu/events/amorphophallus/</p>
Animalia	<i>Bos Taurus</i>	pluricelular	La vaca, es la hembra, se le cría como alimento, se les extrae leche y carne.	En granjas de todo el mundo.	Sexual	Heterótrofa	 <p>Imagen obtenida de: http://animal.memozee.com/view.php?tid=2&did=14000</p>
	<i>Hypsibius dujardini</i>	pluricelular	Debido a su aspecto son conocidos comúnmente como ositos de agua. Sin animales invertebrados, los científicos están muy interesados en estos animales ya que poseen características únicas en el reino animal, como sobrevivir en el vacío del espacio.	En lugares húmedos y sobre algunas plantas como los musgos, líquenes y helechos.	Sexual y asexual	Heterótrofa	 <p>Imagen obtenida de: http://articulosletrasamontanadas.wordpress.com/2010/09/28/seres-extraordinarios-los-tardigrados/</p>
	<i>Pharomachrus mocinno</i>	pluricelular	También conocido como Quetzal, es un ave en peligro de extinción.	América Central y México.	Sexual	Heterótrofa	 <p>Imagen obtenida de: http://www.eltoucanet.com/protectedareas.php?lang=ES</p>

3. ¿Cuáles son los aspectos que separan a los animales vertebrados de los invertebrados?

Las características que se tomaron en cuenta para agrupar a los organismos dentro del mismo reino es que comparten un mismo tipo de células, su grado de complejidad; es decir, de ser unicelulares o pluricelulares, y en la mayoría de los casos comparten un mismo tipo de nutrición.

4. ¿Qué aportaciones ha dado a la humanidad el reino Fungi?

Muchos hongos son comestibles, son importantes desintegradores de la materia orgánica devolviendo los nutrientes al suelo, además algunos hongos microscópicos producen penicilina un importante antibiótico que cambió la vida de la humanidad disminuyendo el número de muertes por infecciones bacterianas.

Bibliografía

- Audesirk, T., Audesirk, G. y Byers, B. (2008). Biología. La vida en la tierra (8ª ed.). México: Pearson Educación de México.
- De Erice, E., y González, A. (2012). Biología: la ciencia de la vida (2ª ed.) México: McGraw-Hill
- Pérez, P. y Molina, M. (2007). Biología. México: Santillana.
- Bacterias fuente de energía para el futuro. Disponible en: <file:///C:/Users/user/Downloads/Dialnet-BacteriasFuenteDeEnergiaParaElFuturo-3957131.pdf>. Consultada el 29 de mayo de 2014.
- Escherichia coli* mecanismos de patogenicidad. Disponible en: <http://www.fmvz.unam.mx/fmvz/cienciavet/revistas/CVvol1/CV1v1c01.pdf>. Consultada el 29 de mayo de 2014.
- Helicobacter pylori*: Clínica, Diagnóstico y Tratamiento. Disponible en: http://med.unne.edu.ar/revista/revista158/3_158.pdf. Consultada el 29 de mayo de 2014.
- Entamoeba histolytica y su relación huésped-parásito. Disponible en: http://www.amimc.org.mx/revista/2011/31_2/entamoeba.pdf. Consultada el 29 de mayo de 2014.
- Fact sheet: Plasmodium falciparum malaria. Disponible en: http://www.malariavaccine.org/files/FS_Pfalciparum-Sept-2004_FINAL.pdf. Consultada el 29 de mayo de 2014.
- American Trypanosomiasis. Disponible en: http://www.cfsph.iastate.edu/Factsheets/pdfs/trypanosomiasis_american.pdf. Consultada el 29 de mayo de 2014.
- Penicillin Production by High-yielding Strains of Penicillium chrysogenum. Disponible en: <http://aem.asm.org/content/4/5/277.full.pdf>. Consultada el 29 de mayo de 2014.
- Ganoderma applanatum: A Promising Mushroom for Antitumor and Immunomodulating Activity. Disponible en: <file:///C:/Users/user/Downloads/i-48.pdf>. Consultada el 29 de mayo de 2014.
- Género Trichosporon. Disponible en: <http://www.scielo.cl/pdf/rci/v26n3/art10.pdf>. Consultada el 29 de mayo de 2014.
- The biology of Zea mays L. spp. Mayz (maize or corn). Disponible en: [http://www.oqtr.gov.au/internet/oqtr/publishing.nsf/content/maize-3/\\$FILE/biologymaize08_2.pdf](http://www.oqtr.gov.au/internet/oqtr/publishing.nsf/content/maize-3/$FILE/biologymaize08_2.pdf). Consultada el 29 de mayo de 2014.
- The Genus Darlingtonia. Disponible en: <http://www.carnivorousplants.org/cp/Genera/Darlingtonia.php>. Consultada el 29 de mayo de 2014.
- Titan Arum. Disponible en: <http://bhort.bh.cornell.edu/Atitanum/titan.pdf>. Consultada el 29 de mayo de 2014.
- Bovinos. Disponible en: http://www.ediciona.com/portafolio/document/4/6/1/5/bovinos_5164.pdf. Consultada el 29 de mayo de 2014.
- The tardigrade Hypsibius dujardini, a new model for studying the evolution of development. Disponible en: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S001216060701408X>. Consultada el 29 de mayo de 2014.

El Quetzal una especie en peligro. Disponible en:
<http://www.biodiversidad.gob.mx/Biodiversitas/Articulos/biodiv45art1.pdf>. Consultada el 29 de mayo de 2014.