



Alumno: Manuel Alberto Pintado Perez

Docente: Beatriz Lopez Lopez

Materia: Microbiología y Parasitología

Tema: Protozoos

Cuatrimestre: 2do.

Parcial: III

# PROTOZOOS

## ¿QUÉ SON?

Son organismos unicelulares de tipo eucariota, con núcleo y citoplasma. Aunque también pueden estar compuestos por un grupo de células idénticas entre sí. Todos ellos se encuentran en entornos húmedos, tanto en aguas saladas como dulces, o bien, siendo parásitos de otros seres vivos. Por lo tanto, suelen ser sensibles ante la falta de oxígeno.



## CLASIFICACIÓN

**Rizópodos:** Son una clase de protozoarios unicelulares que cambian de forma mediante la emisión de seudópodos para capturar el alimento sólido. Su reproducción puede ser sexual o asexual. La mayoría habita en el mar o en las aguas dulces, aunque también los hay de tierra húmeda.

**Flagelados:** Presentan un solo núcleo y están formados por células aisladas o en colonias. Se hallan entre los protozoos y las algas. La mayoría tienen alimentación heterótrofa.



**Ciliados:** Se caracterizan por tener el cuerpo cubierto de cilios los cuales son utilizados para moverse. Consumen bacterias en los medios acuáticos y poseen dos núcleos.



**Esporozoos:** Los esporozoos acostumbran a permanecer inmóviles ya que son parásitos internos. Poseen un ciclo de vida asociado al individuo que parasitan. La reproducción puede ser sexual o asexual.



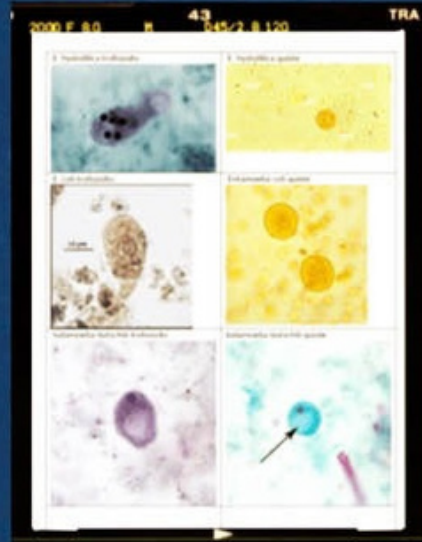
## CARACTERISTICAS

- Algunos miden aproximadamente un milímetro, en cambio otros, apenas llegan a los diez micrómetros.
- Son muy comunes como parásitos en animales o plantas.
- Respiran mediante la propia pared celular y las partículas del agua.
- Se pueden reproducir mediante la esporulación, la gemación y la bipartición.
- Algunos organismos son capaces de consumir directamente la materia orgánica del medio. Esto puede ocurrir por ingestión directa de partículas sólidas o bien por materiales disueltos en el agua.

## EJEMPLOS

- **Paramecium:** Un protozoo ciliado de vida libre, de forma ovalada y rápido movimiento.
- **Giardia:** Protozoo parásito que invade los intestinos humanos, causando gases fétidos, inflamaciones y diarreas.
- **Amoeba:** Un género de protozoarios depredadores, que pueden o no parasitar a otros seres vivos pluricelulares, o bien vivir en espacios acuáticos de manera libre.
- **Trichomona:** Otro género de protozoos parásitos, que invaden la vagina y se transmiten sexualmente, causando secreciones fétidas, picazón y dolor al orinar, e incluso riesgo de parto prematuro.

# Protozoarios de Interés Médico



## ESPOROZOOS TOXOPLASMA



Toxoplasma es un género de protozoos parásitos unicelulares, y la especie más relevante para la medicina humana es *Toxoplasma gondii*. Este parásito es el agente causal de la toxoplasmosis, una enfermedad infecciosa que puede afectar a muchos animales, incluyendo a los humanos.

## ESPOROZOOS TOXOPLASMA

La toxoplasmosis puede ser adquirida de varias maneras, como:

- La ingestión de carne mal cocida que contiene quistes del parásito.
- La ingestión de agua o alimentos contaminados con ooquistes esporulados presentes en las heces de un felino infectado, o por transmisión de madre a hijo durante el embarazo.



# ESPOROZOOS TOXOPLASMA

## SÍNTOMAS

En la mayoría de las infecciones por *Toxoplasma gondii* en humanos son asintomáticas. Pero en personas inmunodeprimidas, pueden causar enfermedad grave y potencialmente mortal.

Los síntomas pueden incluir fiebre, dolores musculares y articulares, y en casos graves, encefalitis toxoplásmica, convulsiones, confusión y alteraciones neurológicas.

Y si una mujer embarazada no inmunizada se infecta el parásito puede ser transmitido al feto a través de la placenta, con el potencial de causar aborto espontáneo, muerte fetal, o una variedad de defectos congénitos



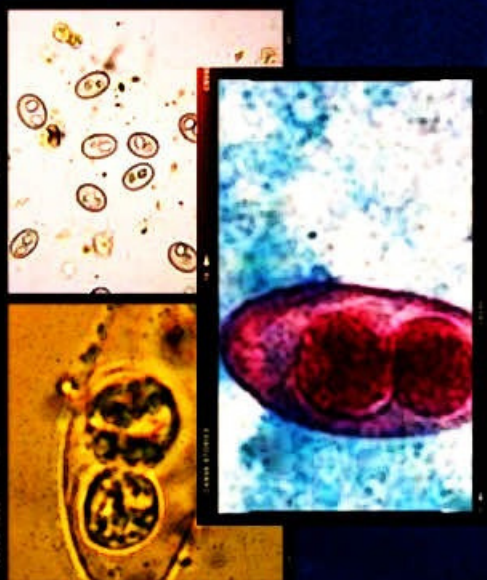
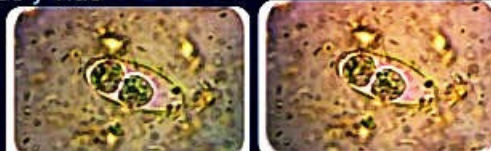
## ISOSPORA BELLI

Es un protozoo coccidio, afecta a adultos y niños de forma transitoria, pero puede llegar a cronificar en pacientes inmunocomprometidos, en los que la diarrea es grave. Ha sido también implicado como agente etiológico en la diarrea del viajero. El hombre es el único hospedador conocido de *I. belli*, éste prozoo esta en tubos digestivos y vías genitourinarias.

Produce isosporosis la cual es una infección, su **sintomatología** aparece aproximadamente una semana después de la ingestión de los ooquistes.

Se caracteriza por diarrea, dolor abdominal, febrícula, pérdida de peso y deshidratación, observándose eosinofilia en algunos pacientes.

En pacientes inmunocompetentes el síntoma principal es una diarrea intensa con 6 a 10 deposiciones acuosas diarias acompañadas de malabsorción.



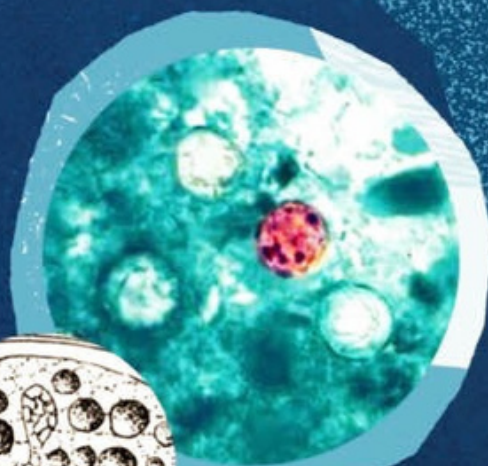
## OPORTUNISTAS EMERGENTES: ISOSPORA BELLI

La enfermedad es autolimitada en un período de 2-3 semanas, si bien la eliminación de ooquistes puede persistir durante 2-3 semanas más.

Se transmite a través de alimentos o agua contaminados con materia fecal humana y, por lo tanto, no es una zoonosis. Se ha descrito la transmisión sexual, en hombres homosexuales, como consecuencia de prácticas de sexo oro-anal

# CYCLOSPORA CAYETANENSIS

Es un parásito unicelular que causa una infección intestinal denominada ciclosporiasis, también conocida como ciclosporiosis. Las personas pueden contraer la infección por Cyclospora si consumen alimentos o agua contaminados con el parásito.



## CYCLOSPORA CAYETANENSIS

### SÍNTOMAS

El tiempo que tarda una persona en enfermarse después de infectarse es generalmente cerca de una semana.

Se adquiere al ingerir agua o alimentos contaminados con oocitos del parásito, no se transmite de persona a persona sino que la transmisión es fecal-oral

La Cyclospora infecta el intestino delgado y suele causar diarrea muy líquida, con frecuentes y a veces explosivas defecaciones.



Otros síntomas comunes incluyen la falta de apetito, la pérdida de peso, cólicos o dolores estomacales, hinchazón abdominal, aumento de gases, náuseas y fatiga.

## 1. AMEBIASIS

Es, sin duda alguna, la enfermedad protozoaria de mayor interés a nivel epidemiológico.

Su agente causal es Entamoeba histolytica, un protozoo del orden Mastigamoebida que se transmite de persona a persona a través de agua y alimentos contaminados.



## 2. MALARIA

La malaria, también conocida como paludismo, es una enfermedad infecciosa provocada por parásitos del género *Plasmodium*. Esta condición se transmite de persona a persona a través de mosquitos, específicamente hembras del género *Anopheles*. Se trata de una de las enfermedades protozoarias más preocupantes a nivel sanitario, pues genera más de 220 millones de casos y unas 40 000 muertes anuales.



## 3. GIARDIASIS

La giardiasis es una infección intestinal provocada por el protozoo *Giardia lamblia*, un organismo microscópico flagelado que se alimenta y reproduce dentro del intestino delgado humano. Se transmite con facilidad por vía fecal-oral directa.



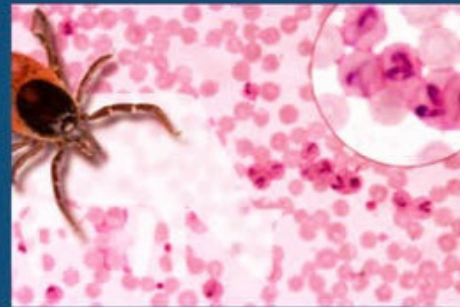
## 4. TRICOMONIASIS

La tricomoniasis es una de las ETS más prevalentes en todo el mundo y afecta a unos 156 millones de personas cada año. Tal y como indica su categoría, el agente causal de este cuadro (*Trichomonas vaginalis*) se transmite a través de relaciones sexuales sin protección.



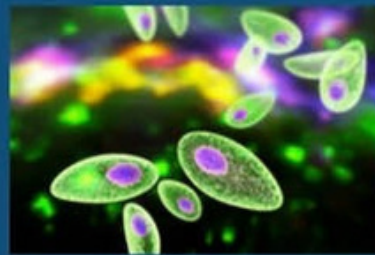
## 5. BABESIOSIS

La babesiosis es una enfermedad poco común, pero potencialmente letal, provocada por protozoos del género *Babesia*. Al igual que la malaria, esta infección se transmite a través de un vector, pero en este caso el vehículo es la garrapata y su mordedura



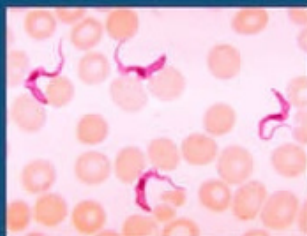
## 6. TOXOPLASMOSIS

La toxoplasmosis está causada por *Toxoplasma gondii*, un protozoo parásito intracelular obligado que suele generar una enfermedad leve en humanos adultos.



## 7. TRIPANOSOMIASIS AFRICANA

Está causada por los protozoos *Trypanosoma brucei gambiense* o *Trypanosoma brucei rhodesiense*. Este organismo microscópico flagelado se transmite a través de la picadura de las moscas tsé-tsé, pertenecientes a la familia Glossinidae. Se trata de una infección endémica en 36 países del África subsahariana,





## SINTOMAS

- Diarrea líquida
- Náuseas
- Dolor abdominal
- Hinchazón
- Exceso de gases
- Pérdida del apetito
- Pérdida de peso
- Picazón anal
- Fatiga

La mayoría de las personas que llevan el organismo no presentan signos ni síntomas, pero también puede encontrarse en personas con diarrea y otros problemas digestivos.

## CAUSAS

El Blastocystis es un organismo microscópico unicelular (protozoo). Muchos protozoos parásitos normalmente viven en el aparato digestivo y son inofensivos o incluso útiles, pero otros causan enfermedades. Blastocystis hominis.

El Blastocystis es un organismo microscópico unicelular (protozoo) que vive en el aparato digestivo.

## BIBLIOGRAFÍA

<https://www.mayoclinic.org/es/diseases-conditions/blastocystis-hominis-infection/symptoms-causes/syc-20351205>

[https://eacnur.org/es/blog/plasmodium-parasito-causante-de-malaria-tc\\_alt45664n\\_o\\_pstn\\_o\\_pstn#:~:text=lectura%3A%203%20minutos-,El%20plasmodium%20es%20un%20g%C3%A9nero%20de%20protozoos%20de%20tipo%20parasitario,de%20mosquitos%20del%20g%C3%A9nero%20Anopheles.](https://eacnur.org/es/blog/plasmodium-parasito-causante-de-malaria-tc_alt45664n_o_pstn_o_pstn#:~:text=lectura%3A%203%20minutos-,El%20plasmodium%20es%20un%20g%C3%A9nero%20de%20protozoos%20de%20tipo%20parasitario,de%20mosquitos%20del%20g%C3%A9nero%20Anopheles.)

<https://accessmedicina.mhmedical.com/content.aspx?bookid=3219&ionid=269775620#:~:text=En%20esta%20categor%C3%ADa%20de%20protozoos,los%20flagelados%20Trypanosoma%20y%20Leishmania.>

<https://www.cun.es/diccionario-medico/terminos/toxoplasma>  
[https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0716-10182010000300007#:~:text=Isospora%20belli%20se%20desarrolla%20en,de%20sexo%20oro%20Danal1.](https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0716-10182010000300007#:~:text=Isospora%20belli%20se%20desarrolla%20en,de%20sexo%20oro%20Danal1.)

<https://www.seimc.org/contenidos/ccs/revisionestematicas/parasitologia/isoporabelli.pdf>  
[https://www.cdc.gov/parasites/cyclosporiasis/es/health\\_professionals/hp-faqs.html#:~:text=detectar%20la%20Cyclospora-,%C2%BFQu%C3%A9%20es%20la%20Cyclospora%3F,de%20quistes\)%20en%20sus%20heces.](https://www.cdc.gov/parasites/cyclosporiasis/es/health_professionals/hp-faqs.html#:~:text=detectar%20la%20Cyclospora-,%C2%BFQu%C3%A9%20es%20la%20Cyclospora%3F,de%20quistes)%20en%20sus%20heces.)

[https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0016-38132019000300018](https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0016-38132019000300018)