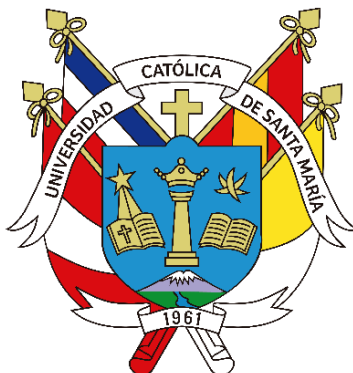


Universidad Católica de Santa María
Facultad de Ciencias e Ingenierías Biológicas y Químicas
Escuela Profesional de Medicina Veterinaria y Zootecnia



**Estudio retrospectivo sobre la prevalencia de la parasitosis por
Entamoeba histolytica en canes entre los años 2021 y 2022 en el distrito
de Yanahuara – Arequipa, para la obtención de mayor información
sobre su control epidemiológico.**

Tesis presentada por la Bachiller:

Salinas Rosas, Kiara Stephanie

ORCID: 0009-0009-5347-2072

para optar el Título Profesional de Médico Veterinario y Zootecnista

Asesor:

Mg. Mogrovejo López, Cecilia Laura

ORCID: 0000-0001-8915-5604

Arequipa – Perú

2024

UCSM-ERP

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

MEDICINA VETERINARIA Y ZOOTECNIA

TITULACIÓN CON TESIS

DICTAMEN APROBACIÓN DE BORRADOR

Arequipa, 23 de Agosto del 2024

Dictamen: 009438-C-EPMVZ-2024

Visto el borrador del expediente 009438, presentado por:

2016245532 - SALINAS ROSAS KIARA STEPHANIE

Titulado:

**ESTUDIO RETROSPECTIVO SOBRE LA PREVALENCIA DE LA PARASITOSIS POR
ENTAMOEBIA HISTOLYTICA EN CANES ENTRE LOS AÑOS 2021 Y 2022 EN EL
DISTRITO DE YANAHUARA AREQUIPA, PARA LA OBTENCIÓN DE MAYOR
INFORMACIÓN SOBRE SU CONTROL EPIDEMIOLÓGICO.**

Nuestro dictamen es:

APROBADO

Título Profesional/Título de Segunda Especialidad/Grado Académico a optar:

MÉDICO VETERINARIO Y ZOOTECNISTA

**29486382 - CUADROS MEDINA SANTIAGO BALTAZAR
DICTAMINADOR**



**29729675 - ZUÑIGA VALENCIA ELOISA GABRIELA
DICTAMINADOR**



**29595150 - NEIRA HUAMANI MARCOS LEANDRO
DICTAMINADOR**



Estudio retrospectivo sobre la prevalencia de la parasitosis por Entamoeba histolytica en canes entre los años 2021 y 2022 en el distrito de Yanahuara – Arequipa, para la obtención de mayor informaci3

INFORME DE ORIGINALIDAD

16%

INDICE DE SIMILITUD

16%

FUENTES DE INTERNET

4%

PUBLICACIONES

7%

TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

FUENTES PRIMARIAS

1	kipdf.com Fuente de Internet	4%
2	Submitted to Universidad Cat3lica de Santa Mar3a Trabajo del estudiante	2%
3	dspace.ucuenca.edu.ec Fuente de Internet	1%
4	repositorio.utc.edu.ec Fuente de Internet	1%
5	Submitted to Universidad TecMilenio Trabajo del estudiante	<1%
6	www.scielo.org.co Fuente de Internet	<1%
7	hdl.handle.net Fuente de Internet	<1%

tesis.ucsm.edu.pe

DEDICATORIA

A mi padre, por apoyarme en este camino, por confiar en mí, por haber sido la pieza principal para llegar a culminar este sueño, por no dejarme sola y siempre repetirme que sea lo que sea que haga siempre me esfuerce por ser la mejor.

A mi madre, por exigirme siempre, por acompañarme en todo momento, por aprender a amar a los animales tanto como lo hago yo y por ser siempre la luz al final del túnel.

A mi hermanita, sin tus consejos, sin tu apoyo, sin tus palabras, nada de esto hubiera sido posible, eres la mitad de mi corazón y la fuerza que me hace falta muchas veces para seguir avanzando.

Los amo.

AGRADECIMIENTO

A mi Virgencita de la Candelaria, por guiar mis pasos y mis decisiones, gracias por hacerme mejor persona y profesional.

Al laboratorio Anilab y a la doctora Andrea Rivera, por permitirme tener la información necesaria para elaborar mi tesis y culminarla con éxito.

A mi asesora Mg. Cecilia Mogrovejo López, por su apoyo en todo este proceso, por sus enseñanzas durante mi periodo académico y por ser un ejemplo de maestra.

A mi primo Emilio, por ser exigente conmigo, por ser mi ejemplo a seguir, por las palabras que me dio para culminar con éxito mi carrera universitaria, muchas gracias por todo.

A mi gran amiga Fiorella, gracias por aclarar mis dudas en todo este proceso y ser de gran apoyo para mí.

A toda mi familia, sin ustedes yo no sería la persona que soy el día de hoy, no hubiera logrado tener la convicción para continuar y no abandonar este camino, fueron y serán siempre mi impulso para lograr cada uno de mis objetivos.

RESUMEN

El objetivo de este estudio fue tener la prevalencia de *Entamoeba histolytica* entre los meses de enero del 2021 y diciembre del 2022 en el distrito de Yanahuara, con el fin de comparar la asociación que puede existir entre el contagio y la raza, el sexo, la edad y la época del año, de esta manera tener un mejor control epidemiológico. Se utilizó un método no experimental, se seleccionaron mediante una fórmula para el cálculo de tamaño de muestra, se obtuvieron 2400 análisis. Después de procesar los datos a través del software SPSS, obtuvimos que, en relación a la edad, el sexo y la raza, los resultados positivos son del 41.5%, en cuanto a la estación del año se observa una disminución considerable de contagios con un 32% en primavera, esta diferencia es notoria ya que en invierno tenemos un contagio del 46.7%.

Se concluyó que no existe una relación entre el contagio por *Entamoeba histolytica* y el sexo, la raza y la edad del can, por otro lado, la época del año si influye en la presencia de este parásito.

Palabras claves: *Entamoeba histolytica*, parasitosis, prevalencia.

ABSTRACT

The objective of this study was to have the prevalence of *Entamoeba histolytica* between the years of 2021 and 2022 in the district of Yanahuara, in order to compare the association that may exist between contagion and race, sex, age and season. of the year, in this way to have better epidemiological control. A non-experimental method was used since analyzes already carried out were randomly selected, 2400 analyzes were obtained. After processing the data through the SPSS software, we obtained that, in relation to age, sex and race, the positive results are 41.5%, in terms of the season of the year, a considerable decrease in infections is observed with a 32% in spring, this difference is notable since in winter we have a contagion of 46.7%.

It was concluded that there is no relationship between infection by *Entamoeba histolytica* and the sex, breed and age of the dog; on the other hand, the time of year does influence the presence of this parasite.

Keywords: *Entamoeba histolytica*, parasitosis, prevalence.

ÍNDICE

DEDICATORIA.....	3
AGRADECIMIENTO	4
RESUMEN.....	5
ABSTRACT	6
INTRODUCCIÓN	1
CAPITULO I	2
1. PLANTEAMIENTO TEORICO	3
1.1 Tipo de investigación	3
1.2 Enunciado del problema.....	3
1.3 Descripción del problema.....	3
1.4 Efectos en el desarrollo local y/o regional	3
2. JUSTIFICACIÓN	4
2.1 Aspecto general.....	4
2.2 Aspecto tecnológico.....	4
2.3 Aspecto social.....	5
2.4 Aspecto económico.....	5
2.5 Importancia:.....	6
3. OBJETIVOS.....	6
3.1 Objetivos generales.....	6
3.2 Objetivos específicos.....	6
4. HIPOTESIS.....	7
5. MARCO TEÓRICO.....	8
5.1 Generalidades de los canes	8
5.2 Características climatológicas del distrito de Yanahuara - Arequipa	8
5.3 Introducción a la <i>Entamoeba histolytica</i>	11
5.4 Taxonomía.....	14
5.5 Morfología.....	14
5.6 Ciclo de vida.....	20
5.7 Patogenia.....	22
5.8 Epidemiología y factores de riesgo	23
5.9 Diagnóstico y métodos de detección	25
5.10 Cuadro clínico.....	25
5.11 Antecedentes de investigación	26
CAPITULO II.....	30

6. MATERIAL Y METODOS	31
6.1 Materiales:	31
6.1.1 Localización del trabajo	31
a. Espacial	31
6.1.2 Materiales de laboratorio	31
6.1.3 Materiales de escritorio	31
6.2 Métodos	31
6.2.1 Muestreo	31
6.2.2 Método de evaluación	33
6.2.3 Variable de respuesta	33
7. EVALUACIÓN ESTADÍSTICA	34
7.1 Diseño experimental	34
7.1.1 Unidades experimentales	34
7.2 Análisis estadístico	35
7.2.1 Análisis de significancia	35
7.2.2 Pruebas no paramétricas	35
7.2.3 Determinación de la prevalencia	35
CAPITULO III	36
8. RESULTADOS	37
9. DISCUSION	46
10. CONCLUSIONES	49
11. RECOMENDACIONES	50
12. REFERENCIAS:	51
13 ANEXOS	55

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1: Temperatura máxima y mínima en el año en Arequipa. Temperatura máxima es la línea roja y la mínima es la línea azul promedio con las bandas de los percentiles 25° a 75° y 10° a 90 °. Las líneas punteadas son las temperaturas promedio percibidas.	9
Tabla 2: Promedio de temperaturas en Arequipa por un año.....	9
Tabla 3: La tabla muestra el porcentaje de días en los que se observan diferentes tipos de precipitación.....	10
Tabla 4: La tabla muestra la lluvia promedio acumulada en un periodo de 31 días.	11
Tabla 5: Taxonomía de la Entamoeba Histolytica. Se observa la taxonomía de la Entamoeba Histolytica. Adaptado de “Prevalencia e identificación de los protozoos en caninos de la ciudad de cuenca” por B. Méndez y C. Almeida, 2011	14
Tabla 6: a. 0 casillas (0.0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 119.93.	37
Tabla 7: Resultados en porcentaje y numérico de la cantidad de casos positivos y negativos entre las edades de 1 mes y 6 años a más, respectivamente.	38
Tabla 8: a. 0 casillas (0.0%) han esperado un recuento menor que 5, el recuento mínimo esperado es 259.79. b. Solo se ha calculado para una tabla 2 x 2.	39
Tabla 9: Resultados entre raza y casos positivos y negativos, en cantidades y porcentaje.	40
Tabla 10: a. 0 casillas (0.0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo es 466.88. b. Solo se ha calculado para una tabla 2x2.....	41
Tabla 11: Resultados positivos y negativos en relación al sexo de los canes, hembra y macho, en números y en porcentajes.	42
Tabla 12: a. 0 casillas han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 249.00	43
Tabla 13: Resultados de casos positivos y negativos en cada estación del año, en números y porcentaje.	44

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Ilustración 1: Resultados positivos y negativos, con respecto a la edad de los canes, entre los años 2021 y 2022.....	39
Ilustración 2: Relación entre raza, mestizos y puros, casos positivos y negativos entre los años 2021 y 2022.....	41
Ilustración 3: Resultados de casos positivos y negativos en relación a el sexo de los canes, hembra o macho, entre los años 2021 y 2022.....	43
Ilustración 4: Relación de casos positivos y negativos con respecto a cada estación de los años 2021 y 2022.....	44



INTRODUCCIÓN

Sabemos que en la actualidad el cuidado y la importancia que se le ha dado a los canes ha aumentado considerablemente, teniendo así una mayor preocupación por las posibles enfermedades que podrían transmitirse de mascota a dueño.

Por esta razón es indispensable conocer y entender que es una parasitosis y que posibles riesgos hay en ella, ya que el desconocimiento de los propietarios ante los síntomas que se pueden presentar provocaría un mal mayor.

La parasitosis por *Entamoeba histolytica* se ha convertido en una de las más frecuentes en la ciudad, es diagnosticada muchas veces cuando ya está en un estado avanzado, la mayoría del tiempo los propietarios hacen caso omiso a algunos de los síntomas dejando que esta empeore, por tal razón se vuelve un problema mayor.

El objetivo de esta investigación es poder tener un mayor alcance sobre que razas, sexo, edad y época del año es más predisponente al contagio por *Entamoeba histolytica*.

Este estudio es no experimental, transversal, se realizó la recolección de datos en el laboratorio Anilab ubicado en el distrito de Yanahuara en Arequipa.

Para el desarrollo de este estudio se usó el software estadístico SPSS (Statistical Package for Social Sciences) que significa Paquete estadístico para las ciencias sociales, el cual nos dio resultados sobre la prevalencia de cada variable a desarrollar que fueron la edad, el sexo, la raza y la época del año.



CAPITULO I

1. PLANTEAMIENTO TEORICO

1.1 Tipo de investigación

La presente investigación es de tipo no experimental debido a que se trata de un estudio retrospectivo de prevalencia, es decir no se manipularan variables. Además, la presente tiene la característica de ser un estudio transversal ya que se realizará en un periodo de tiempo determinado.

1.2 Enunciado del problema

“Estudio retrospectivo sobre la prevalencia de la parasitosis por *Entamoeba histolytica* en canes entre los años 2021 y 2022 en el distrito de Yanahuara – Arequipa, para la obtención de mayor información sobre su control epidemiológico.”

1.3 Descripción del problema

La principal causa del contagio por *Entamoeba histolytica* es la ingesta de los quistes maduros en medios contaminados, como son, por ejemplo, fuentes de agua contaminada (pozos, charcos, aguas estancadas), pastos con aguas residuales, tierra húmeda, basura, etc. Sin embargo, no se tienen datos epidemiológicos actualizados. Sabemos que Arequipa presenta periodos en el año con un clima propicio para el desarrollo de este parásito.

Por medio de análisis recopilados del laboratorio Anilab, ya que tiene la mayor recepción de muestras en Arequipa; vamos a tomar informes de análisis ya realizados en el distrito de Yanahuara, ya que es un distrito en el que se ubican gran cantidad de centros veterinarios. De esta manera tendremos una base de datos más amplia para analizar la prevalencia.

1.4 Efectos en el desarrollo local y/o regional

Mediante esta investigación se quiere lograr mejorar el cuidado a los canes y conseguir que los propietarios tengan mayor información sobre las desparasitaciones y la real importancia que hay que darle, teniendo un calendario que indique fechas y producto que se usan para la desparasitación.

Los propietarios también podrán identificar los meses del año en los que habría mayor probabilidad de contagio, para así poder evitar mayor cantidad de parasitosis. Se pueden brindar charlas o campañas que informen a la población de los riesgos a los que están expuestas sus mascotas con respecto a este parásito y como evitar su propagación.

2. JUSTIFICACIÓN

2.1 Aspecto general

Uno de los mayores problemas que tenemos como provincia es la cantidad de perros callejeros, lo cual hace que sea difícil tener un control sobre las posibles parasitosis que pueda existir en el medio ambiente.

Esto ocasiona que parques, calles, etc., se encuentren contaminadas con *Entamoeba histolytica*, lo cual nos lleva a pensar que este estudio puede incentivar a profesionales y propietarios a concientizar sobre el daño que ocasiona este parásito, de alguna u otra manera tratar de mantener el ambiente más limpio ya sea recogiendo las excretas de sus perros, o, por otro lado, evitando un contacto directo de sus perros con este parásito, ya que conocerían los posibles puntos de infección.

No olvidemos que este parásito es considerado de riesgo zoonótico, es decir que los mismos canes pueden contagiar a sus dueños, ocasionando un riesgo mayor tanto a propietarios como mascotas.

2.2 Aspecto tecnológico

Este estudio es importante ya que se conocerá la forma en la que se puede identificar a este parásito, como lo es un examen coproparasitológico, el cual nos dará como resultado en que estadio se encuentra el parásito y que tan parasitada está la mascota. De esta manera se podrá dar el tratamiento correcto para la pronta recuperación del can.

Se ha visto que a lo largo de los años el cuidado animal ha incrementado notablemente, dándole un mayor valor a su salud y estabilidad emocional. Los propietarios hoy en día salvaguardan con mayor cuidado la integridad de sus mascotas, dándole un plus a los médicos veterinarios, ya que, para la actualidad, se les reconoce como profesionales que ejecutan una labor bastante importante para la sociedad. Esto hace que tanto propietarios como veterinarios logren una relación más a fin con un solo objetivo, el bienestar de las mascotas.

Podemos decir que este estudio va a identificar algunas irregularidades y descuidos que pueden cometer algunos propietarios ya que no tienen la información apropiada para prevenir algunas enfermedades como esta parasitosis.

2.3 Aspecto social

La poca información que pueden tener los propietarios sobre la parasitosis por *Entamoeba histolytica* con lleva a provocar un mayor riesgo a contagios, es por eso que cada dueño debe de conocer las causas por las cuales su mascota puede parasitarse y los síntomas que pueden presentar. Por otro lado, debemos saber que el mal manejo de una desparasitación puede llevar a una parasitosis mayor y de alto riesgo, poniendo en peligro no solo a la mascota, sino también a los propietarios.

Al tener mayor información sobre esta parasitosis y la cantidad de canes que se contagian podemos llevar a cabo un plan epidemiológico para un mayor control y prevención de este parásito.

2.4 Aspecto económico

La prevención oportuna de esta parasitosis llevara a un balance en los gastos de los propietarios. Pocos dueños saben que el tratamiento para la *Entamoeba histolytica* requiere de varios días de medicación, claro está que depende de la carga parasitaria que tiene el paciente, por lo general son de 3 a 5 días. Esto lleva a un gasto mayor e inesperado en los propietarios. Por otro lado, el índice de parasitosis que nos arroje el estudio hará que se tenga un mejor control de esta parasitosis mejorando la salud pública del distrito.

2.5 Importancia:

La importancia de este estudio radica en los resultados que se van a encontrar con respecto a la prevalencia de esta parasitosis, nos dará información sobre el grado de contagio que tiene el distrito en relación a este parásito, o si se debe de tomar medidas de control y prevención en épocas del año donde se observe que hay un mayor índice de contagio. Así como grupos más vulnerables al contagio.

Estos hallazgos podrían servir como punto de partida para investigaciones futuras, como estudios prospectivos o análisis más detallados de los factores asociados con la parasitosis por *Entamoeba histolytica*.

3. OBJETIVOS

3.1 Objetivos generales

- Determinar la prevalencia de la parasitosis por *Entamoeba histolytica* en canes, desde enero del 2021 hasta diciembre del 2022, en el distrito de Yanahuara en la ciudad de Arequipa, con el fin de comprender la magnitud y distribución de la parasitosis.

3.2 Objetivos específicos

- Determinar qué tan frecuentes es la parasitosis por *Entamoeba histolytica* a la que están expuestos los canes en el distrito de Yanahuara.
- Identificar las edades de los canes más vulnerables a la parasitosis por *Entamoeba histolytica* entre los meses de enero del 2021 hasta diciembre del 2022 en el distrito de Yanahuara.
- Comprobar si la raza de los canes es predisponente a la parasitosis por *Entamoeba histolytica* entre los meses de enero del 2021 hasta diciembre del 2022 en el distrito de Yanahuara.
- Conocer el sexo más vulnerable para la parasitosis por *Entamoeba histolytica* en canes entre meses de enero 2021 hasta diciembre del 2022 en el distrito de Yanahuara.

- Reconocer que estación del año presenta un mayor contagio por *Entamoeba histolytica*.

4. HIPOTESIS

Dado que en el distrito de Yanahuara se presentan factores epidemiológicos predisponentes para el desarrollo de la parasitosis por *Entamoeba histolytica*. Es probable que la prevalencia de esta parasitosis sea alta. Queremos probar que la prevalencia y contagio de *Entamoeba histolytica* tiene relación con el sexo, raza, edad o temporada del año.



5. MARCO TEÓRICO

5.1 Generalidades de los canes

Podemos pensar que el distrito de Yanahuara en Arequipa, es uno de los distritos con mejor control de perros callejeros. La realidad es que, al tener zonas aledañas a otros distritos como alto Cayma o el Cercado, que son zonas con mayor cantidad de perros callejeros, estos se movilizan por dicho distrito, lo que es un riesgo continuo de parasitosis por una contaminación cruzada para todos los canes que circulan con sus dueños.

También existen canes que tienen dueños, pero estos los mantienen en las calles, o algunos los abandonan, esto hace que se vuelvan una causa más de propagación. Considero que es un factor importante tener conocimiento sobre el control de este parásito, ya que, en la actualidad, las mascotas se han convertido en un miembro importante de una familia, y se tiene mayor contacto con ellos, es por esta razón que se debe conocer los posibles riesgos y síntomas, y como controlarlos o actuar ante ellos, para evitar un contagio hacia los propietarios.

5.2 Características climatológicas del distrito de Yanahuara - Arequipa

La ciudad de Arequipa, al ser parte sierra y parte costa, tiene bastantes distritos en los que podríamos pensar que existen las características ambientales perfectas para la proliferación de cualquier tipo de parásito, en este caso la *Entamoeba histolytica*. (22)

Su clima templado dura 2.2 meses, es decir, del 25 de agosto al 31 de octubre, siendo su temperatura máxima promedio de 22 grados C la temperatura mínima de 11 grados C, el mes más cálido es diciembre, su clima fresco dura 2.0 meses, es decir, del 10 de enero al 11 de marzo, la temperatura máxima promedio al día es menor a los 21 grados C. Julio es considerado el mes más frío del año con una temperatura de 9 grados C y una máxima de 22 grados C. (22)

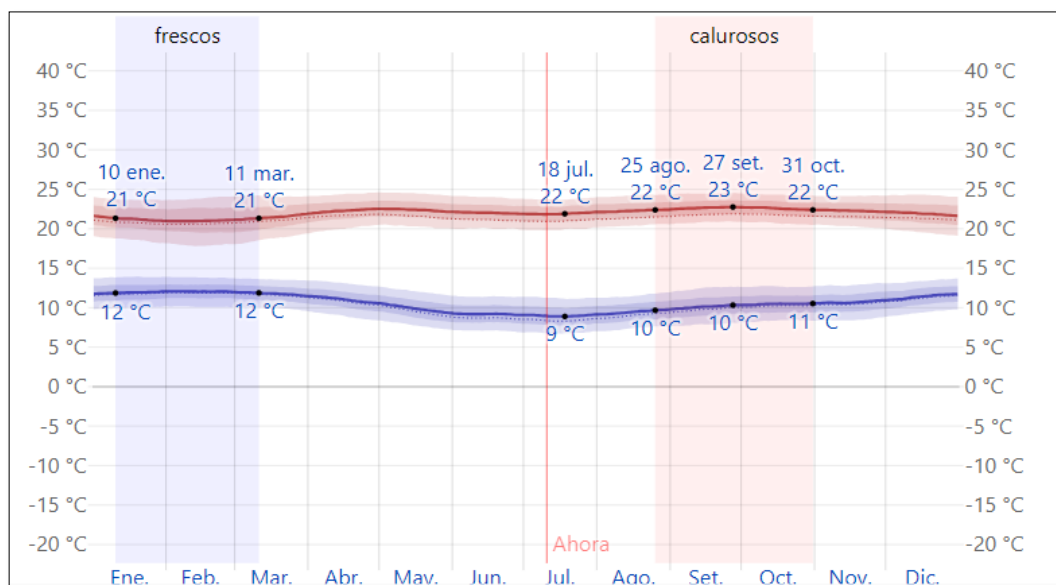


Tabla 1: Temperatura máxima y mínima en el año en Arequipa. Temperatura máxima es la línea roja y la mínima es la línea azul promedio con las bandas de los percentiles 25° a 75° y 10° a 90 °. Las líneas punteadas son las temperaturas promedio percibidas.

Fuente: <https://es.weatherspark.com/y/25845/Clima-promedio-en-Arequipa-Per%C3%BA-durante-todo-el-a%C3%B1o>

Promedio	Ene.	Feb.	Mar.	Abr.	May.	Jun.	Jul.	Ago.	Set.	Oct.	Nov.	Dic.
Máxima	21 °C	21 °C	21 °C	22 °C	22 °C	22 °C	22 °C	22 °C	23 °C	23 °C	22 °C	22 °C
Temp.	16 °C	16 °C	16 °C	16 °C	16 °C	15 °C	15 °C	15 °C	16 °C	16 °C	16 °C	16 °C
Mínima	12 °C	12 °C	12 °C	11 °C	10 °C	9 °C	9 °C	9 °C	10 °C	10 °C	11 °C	11 °C

Tabla 2: Promedio de temperaturas en Arequipa por un año.

Fuente: <https://es.weatherspark.com/y/25845/Clima-promedio-en-Arequipa-Per%C3%BA-durante-todo-el-a%C3%B1o>

Con respecto al cielo cubierto de nubes, durante el año varía extremadamente. La parte más despejada comienza aproximadamente el 17 de abril y dura 6.2 meses, termina el 22 de octubre aproximadamente. En el transcurso de estos meses se esperaría la ausencia de un clima nublado y de lluvias. El mes con mejor clima es julio, el cielo está despejado, mayormente despejado o parcialmente nublado el 71% del tiempo. La parte más nublada comienza aproximadamente el 22 de octubre, esta dura 5.8 meses, culminando el 17 de abril. El mes más nublado del

año es febrero, durante este mes el cielo es nublado o mayormente nublado un 78% del tiempo. Es seguro que haya presencia de lluvias constantes.

La temporada más mojada dura 2.4 meses, del 1 de enero al 12 de marzo con una probabilidad de más del 6% de que de que ciertos días sean mojados, el mes con más lluvias es febrero con un promedio aproximado de 3.3 días.

La temporada más seca dura 9.6 meses, inicia del 12 de marzo al 1 de enero, siendo así el mes de octubre con menos lluvias, con un promedio del 0.0. (22)



Tabla 3: La tabla muestra el porcentaje de días en los que se observan diferentes tipos de precipitación.

Fuente: <https://es.weatherspark.com/y/25845/Clima-promedio-en-Arequipa-Per%C3%BA-durante-todo-el-a%C3%B1o>

Para tener la variación, durante un mes mostraremos la precipitación de lluvia. La temporada de lluvia dura 2.0 meses, inicia el 9 de enero hasta el 11 de marzo. Con un intervalo de lluvia de por lo menos 13 milímetros, el mes con más lluvia es febrero con un promedio de 18 milímetros de lluvia.

El periodo sin lluvia en el año es de 10.0 meses desde el 11 de marzo al 9 de enero. El mes con menos lluvia es mayo, con un promedio de 0 milímetros de lluvia. (22)

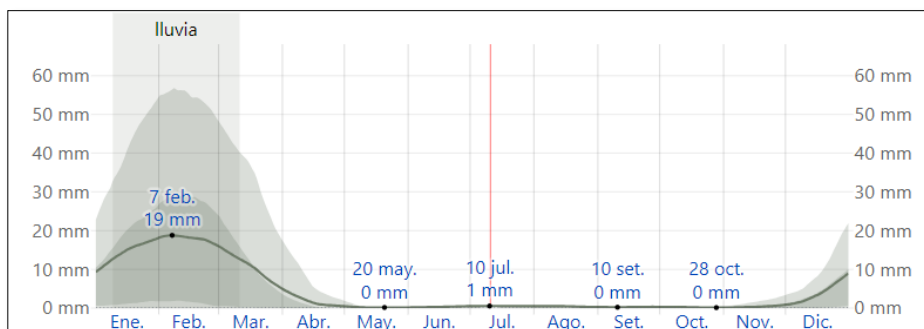


Tabla 4: La tabla muestra la lluvia promedio acumulada en un periodo de 31 días.

Fuente: <https://es.weatherspark.com/y/25845/Clima-promedio-en-Arequipa-Per%C3%BA-durante-todo-el-a%C3%B1o>

Con esta información podríamos pensar que en la época más húmeda hay una mayor posibilidad de contagios por *Entamoeba histolytica*, ya que estos parásitos necesitan de un clima húmedo y lluvioso para su proliferación.

Por otro lado, el distrito de Yanahuara es uno de los distritos con mayor cantidad de parques visitados por mascotas y propietarios, es por esta razón que se podría incrementar su contagio, ya que tenemos varios factores climáticos que favorecen su proliferación.

Tomamos en consideración este distrito, ya que es uno en el que encontramos gran cantidad de centros veterinarios, por lo que tomar muestras aleatorias de todas estas veterinarias nos dará una base de datos más completa y variada.

Para identificar que época del año es propicia para el desarrollo de la *Entamoeba histolytica*, tenemos en consideración la de mayor humedad, que es entre los meses de octubre y marzo por ende tiene las características climatológicas para la proliferación de este parásito.

5.3 Introducción a la *Entamoeba histolytica*

Indican Méndez y Almeida (12) que se conocen desde la antigüedad las enfermedades ligadas a la infección por amebas parasitarias, la enfermedad diseminada, fue el agente causal de la *Entamoeba histolytica*, descubierta por el médico ruso Fedor Alexandrovich Lesh en el año 1875.

Fedor realizó el estudio del caso de un campesino joven que tenía molestias rectales, malestar general y diarrea; luego en el microscopio miró las heces del enfermo y observó formaciones en movimientos con pseudópodos, fueron células amebianas denominándolas amibas del colon o conocida como Ameba coli, el médico Fedor asoció la enfermedad del joven con la presencia de las amebas y decidió aplicar un tratamiento, se hacían ambas cosas por primera vez en la historia de la Medicina, pero el paciente murió, después el médico encontró en la

autopsia ulceraciones en el colon, introdujo material fecal del enfermo a unos perros, apareciendo en uno de ellos el cuadro disentérico, dudando y diciendo que las amibas era un agente causal de la enfermedad, luego pensó que no mejoraría el cuadro clínico (12).

Willian Osler en el año 1890 realizó una descripción de un absceso hepático, hallando varias amibas, pero no pudo inculparlas ya que no sacó conclusiones; en el año 1891, Councilman y Lafleur acuñan los términos absceso hepático y disentería amibiana, luego dijeron que existen varios tipos de amibas en el intestino humano como las patógenas; en el año 1938, los médicos Quincke y Ross establecen diferencias entre la *Entamoeba histolytica* y la *Entamoeba coli*, realizaron la descripción del quiste como una manera resistente que tiene las amibas; en el año 1913, Sellar y Walter realizaron un experimento con prisioneros filipinos, tomaron material con diferentes especies de amibas, aquellas personas que tomaron *Entamoeba coli*, se notó que el 30% de dichas personas la padecieron pero no lograron enfermarse; no obstante, el 25% de personas que tomaron la *Entamoeba histolytica*, enfermaron y fueron portadores sanos el 75% (12).

Refieren Vega et al. (2) la parasitosis es una patología frecuente que se da en los seres humanos y en los animales, que genera mortalidad o morbilidad, dichos parásitos permanecen por periodos largos en el organismo del ser vivo alterando la fisiología del hospedero, bastantes de ellas son zoonóticas y se encuentran a los cestodos, nemátodos y protozoarios. Se quedan por largos periodos de tiempo dentro del hospedero generando alteraciones fisiológicas (3).

Son organismos que viven en el interior del cuerpo del animal, en especial en los pulmones, el corazón y el intestino, siendo frecuentes en los animales de compañía, es perjudicial tanto para el animal como para los dueños, pueden llegar a transmitir a los seres humanos y generar enfermedades graves, las lesiones que se suscitan en los animales que están infestados les puede causar desde trastornos leves hasta una enfermedad grave o mortal (4).

Indican Sierra et al. (5) dicha parasitosis intestinal en los perros es una importante patología ligada a cuadros clínicos con la deshidratación, la diarrea, emesis, la

sintomatología respiratoria como la secreción nasal, la tos y algunas veces la anorexia y anemia, los perros presentan alteraciones en el pelaje y la desnutrición debido al metabolismo proteico, la depresión del funcionamiento enzimático y la reducción de minerales.

Poseen una gran distribución global, ya que se resalta con prevalencia y frecuencia la variación dependiendo de la región, los patrones culturales, las épocas del año y las técnicas de diagnóstico (4). Es la causa recurrente de las funciones digestivas como la diarrea o el vómito en los perros y gatos, es importante la desparasitación periódica de los animales de compañía como los perros (6).

Cuando se produce una parasitosis intestinal en los perros se genera mayormente por los helmintos, ligados al Phylum platelmintos como las duelas, tenias y los gusanos planos, los nemátodos como los gusanos redondos, la annelida como los gusanos segmentados y la acanthocephala como los gusanos de cabeza espinosa, también, por algunos protozoarios que son organismos de vida libre (7).

La *Entamoeba histolytica* es uno de los parásitos patógenos intestinales más frecuentes en nuestro medio ambiente, después de la *Giardia lamblia*. Es una de las principales causantes de diarreas en menores de 5 años y la cuarta causa de muerte en el mundo por infección por protozoarios, ya que esta presenta mecanismos patogénicos complejos que facilitan el ingreso a la mucosa intestinal causando colitis amebiana.

La observación al microscopio es el método más usado para confirmar la presencia de este parásito, sin embargo, existen dos especies morfológicamente iguales, una no patógena que es la *Entamoeba dispar* y otra patógena, la *Entamoeba histolytica*, en la cual centraremos nuestro estudio.

Este parásito fue descubierto por Friedrich Losh en 1873 en Rusia. Él lo aisló de un paciente con disentería y posteriormente estableció la relación existente entre la enfermedad y el protozoario en perros infectados experimentalmente con quistes amebianos procedentes de humanos.

En 1925, Brumpt dio a conocer que existen dos especies distintas considerada una patógena y otra no patógena pero morfológicamente iguales. En 1961, Diamond

logro el primer cultivo axénico y en 1978, Sargeant diferenció que la *Entamoeba histolytica* era la variante patógena. En 1993, Diamond demostró que en realidad esas dos especies son diferentes, así la OMS recomendó que se diferencien las dos especies para efectos de diagnóstico y tratamiento. (22)

5.4 Taxonomía

Refieren Méndez y Almeida (12) la siguiente taxonomía de la *Entamoeba Histolytica*:

Taxonomía	
Phylum	Sarcomastigophora
Sub - phylum	Sarcodina
Clase	Rhizopodaria
Orden	Amoebida
Sub - orden	Tubulina
Familia	Entamoebidae
Géneros	Entamoeba
Especies	Histolytica, dispar, coli, hartmanii, gingivalis, polecki y nana.

Tabla 5: Taxonomía de la Entamoeba Histolytica. Se observa la taxonomía de la Entamoeba Histolytica. Adaptado de “Prevalencia e identificación de los protozoos en caninos de la ciudad de cuenca” por B. Méndez y C. Almeida, 2011

5.5 Morfología

La *Entamoeba histolytica*, causante de la amibiasis invasora humana, es un organismo unicelular que tiene un ciclo de vida bifásico, esto quiere decir que presenta dos etapas biológicas en las cuales su forma es diferente.

El trofozoíto, también llamado amiba, que habita, se nutre y multiplica dentro del hospedero humano, es capaz de destruir cualquier tipo de célula y cualquier tejido. La otra etapa que es el quiste es el que asegura la persistencia del parásito en el

ambiente externo, también es la forma responsable de iniciar la infección en nuevos hospederos cuando se consume agua o alimentos contaminados con estos.

El trofozoíto o amiba mide entre 20 y 40 micrómetros (1 micrómetro = 0.001 milímetros), es pleiomórfico lo que quiere decir que cambia su forma debido a la fluidez de su citoplasma, a la plasticidad de su membrana plasmática y a la capacidad de reestructuración de ciertos organelos internos que en conjunto se conocen como el citoesqueleto. Cada una de estas características le permiten moverse y desplazarse eficientemente sobre cualquier superficie formando proyecciones del citoplasma llamadas pseudópodos, también son determinantes para su nutrición. Estos pseudópodos intervienen en la captura de alimentos mediante los mecanismos celulares conocidos como pinocitosis, para ingerir líquidos, y fagocitosis, para capturar sólidos. (21)

Cada una de estas propiedades permiten a los trofozoítos una gran motilidad y desplazamiento, y esto, junto con un alto contenido de enzimas proteolíticas en la membrana y el citoplasma, le dan al parasito un sorprendente potencial invasivo. Muchos estudios de biología celular y molecular demuestran que todos estos procesos son determinantes en el daño que ocasionan las amibas a los tejidos del hospedero.

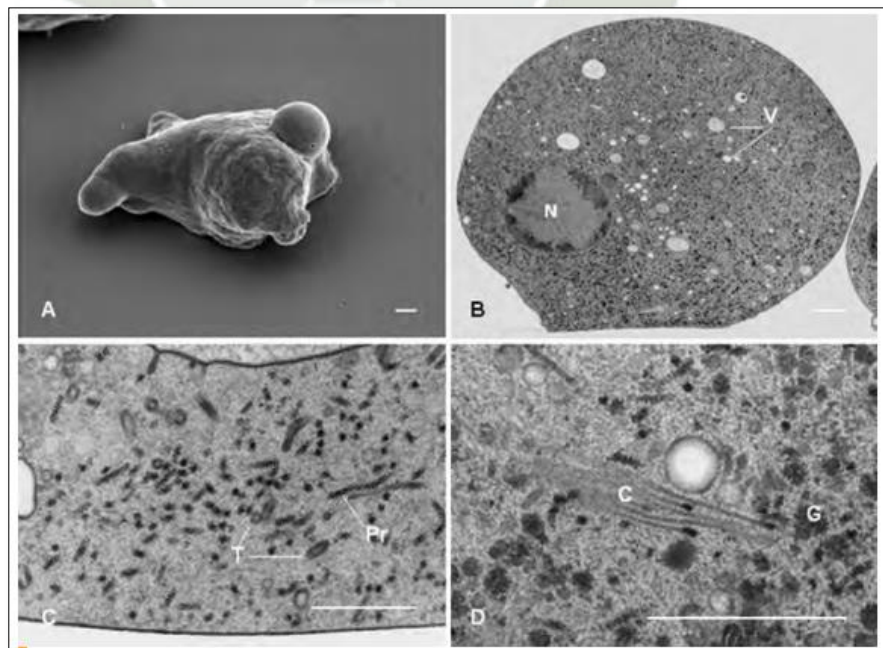


Figura 1: Trofozoíto de *Entamoeba histolytica* A) Trofozoíto observado a través del microscopio electrónico de barrido Foto B a D: microscopía

electrónica de transmisión **B)** Corte fino de un trofozoíto en el que se aprecia el núcleo (N) y algunas vacuolas (V) **C)** Numerosos polirribosomas (Pr) y perfiles de delgados túbulos citoplasmáticos (T) **D)** Numerosos gránulos de glucógeno (G) y un grupo de cisternas aplanadas (C) similares al Golgi, Barra = 1 micrómetro.

Fuente: https://www.revistaciencia.amc.edu.mx/images/revista/64_2/PDF/EntamoebaHistolytica.pdf

Los trofozoítos tienen un núcleo esférico que mide de 4 a 7 micrómetros de diámetro. En la periferia del núcleo de las amibas se localiza el ácido ribonucleico y el ácido desoxirribonucleico, que constituye el material genético, está en posición central y aparentemente no se forma cromosomas típicos.

Dentro del núcleo se encuentran con frecuencia pequeñas esferas que se observan refractantes al microscopio, miden de 0.2 a 0.55 micrómetros de diámetro y son denominadas esférulas nucleares. En condiciones naturales el trofozoíto tiene sólo un núcleo.

En estudios realizados en amibas fijadas químicamente no se han podido identificar sus organelos celulares presentes en la mayoría de las células, como mitocondrias, retículo endoplasmático y sistema de Golgi. Estudios de biología molecular han encontrado en amibas algunas proteínas que interfieren en algunas funciones características de las ya mencionadas estructuras. La congelación ultrarrápida ha permitido identificar un sistema de pequeños canalículos que podría referirse a un retículo endoplásmico liso. También se han identificado grupos de cisternas aplanadas muy similares al Golgi. Lo que nos hace pensar que estos organelos si existen en las amibas, solo que son muy sensibles a la técnica de fijación química usada comúnmente.

La estructura más estudiada utilizada para varias metodologías es la membrana plasmática que limita a cada una de las amibas. Teniendo en cuenta que la composición molecular es muy parecida a la membrana plasmática de otras células, los lípidos que la forman son específicos para el parásito, también se encuentran otros receptores y moléculas involucradas en la adhesión de amibas a células blanco y a sustratos proteicos para su posterior destrucción.

La membrana que presenta tiene un espesor de 10 nanómetros aproximadamente y para poder observarla se tiene que hacerle cortes transversales del cuerpo de la amiba y utilizar una amplificación alta. En estas condiciones se va a observar como una línea doble. En especímenes criofijados y criosustituidos la superficie externa de la membrana plasmática se muestra como una capa muy fina de apariencia aterciopelada. Esta capa es también llamada glicocáliz, está constituida por carbohidratos que forman complejos con cada proteína que se ha integrado a esta membrana, como los receptores.

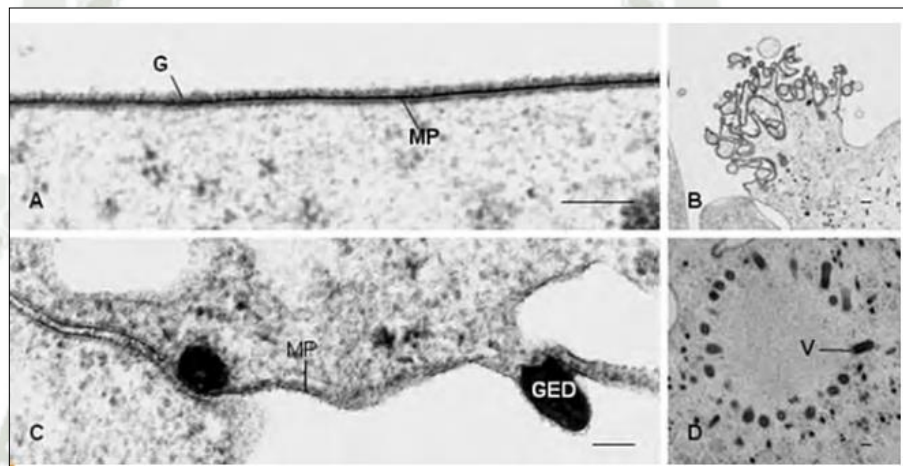


Figura 2: A) Membrana plasmática (MP) con la glicocáliz (G) B) Casquete. C) Sobre la cara interna de la membrana plasmática (MP) del trofozoito se observan dos gránulos electrondensos (GED). Uno de ellos ocupa una proyección de la membrana. D) Grupo de virus (V) formando una roseta circular en el citoplasma. Barra = 100 nanómetros.

Fuente: https://www.revistaciencia.amc.edu.mx/images/revista/64_2/PDF/EntamoebaHistolytica.pdf

La fluidez que tiene la membrana plasmática de las amibas, se la proporciona sus componentes lipídicos y estos permiten gran movilidad de componentes en esta y su translación a otras regiones de la misma cuando reciben algún estímulo del exterior. Esto sucede cuando la amiba se desplaza en una dirección definida y este movimiento necesita de la polarización de componentes en la parte posterior del cuerpo para poder impulsar el citoplasma hacia adelante. El procedimiento va a permitir que las amibas puedan dirigirse hacia moléculas o células que las atraen y llegar a algunos sitios definidos en el organismo del hospedero para poder invadir cada uno de sus tejidos.

Otro movimiento característico de las amibas es la formación de un casquete membranal, donde moléculas ancladas a la membrana tanto por la parte externa como interna se acumulan en la parte posterior del trofozoíto y es de ahí de donde se desprenden. Este proceso es considerado como uno que ayuda a las amibas a evadir la respuesta inmunitaria del hospedero, librándose así de los anticuerpos generados contra moléculas amibianas y se han logrado unir a la superficie del parásito. Por otro lado, la formación del casquete es de ayuda a las amibas a desprenderse de moléculas que pudieran dañarlas.

Por otro lado, la cara interna de la membrana plasmática presenta pequeños gránulos a los que se les llama “gránulos electrodensos”, miden de 10 a 200 nanómetros de diámetro y pueden encontrarse por el citoplasma o asociados a la cara interna de la membrana plasmática. Se ha comprobado que estos gránulos se desprenden y salen al exterior cuando las amibas interactúan con células en cultivo o con proteínas de la matriz.

Es normal que en los trofozoítos se observen estructuras con una morfología que se asemeja a partículas virales de diferentes tipos, estas pueden estar aisladas o encontrarse formando grupos circulares. Su función se desconoce, aunque se puede pensar que son partículas virales que infectan a las amibas y que podrían destruirlas.

Estructura del quiste:

El quiste es la forma del parasito por la cual se dispersa la infección, esto es lo que lo hace muy resistente, porque es arrojado al medio ambiente exterior y tiene que sobrevivir en las condiciones que se presenten hasta que encuentre un nuevo hospedero. Estos quistes son expulsados en gran número por pacientes que presentan sintomatología como por los individuos que son portadores y no presentan síntomas.

Al estar en el exterior es cuando pueden contaminar alimentos y agua que al ser consumidos pondrán inicio a la infección. Así es como en el tracto digestivo los jugos gástricos rompen los quistes liberando a los trofozoítos los cuales van a iniciar una sintomatología conocida de una infección amibiana.

Estos quistes son esféricos y van a medir de 10 a 20 micrómetros. En el proceso de enquistamiento en el intestino grueso, en la superficie de la amiba se forma

la pared del quiste, esta es una capa gruesa que se formara y será la que la protegerá de la desecación o de cualquier otra condición adversa a la que esté sometido una vez que sea expulsado al medio ambiente. Esta pared es una capa fibrosa que mide de 120 a 150 nanómetros de espesor y cuyo principal componente es la quitina, el cual es un polímero de carbohidratos formado por unidades de N- acetil – D glucosamina.

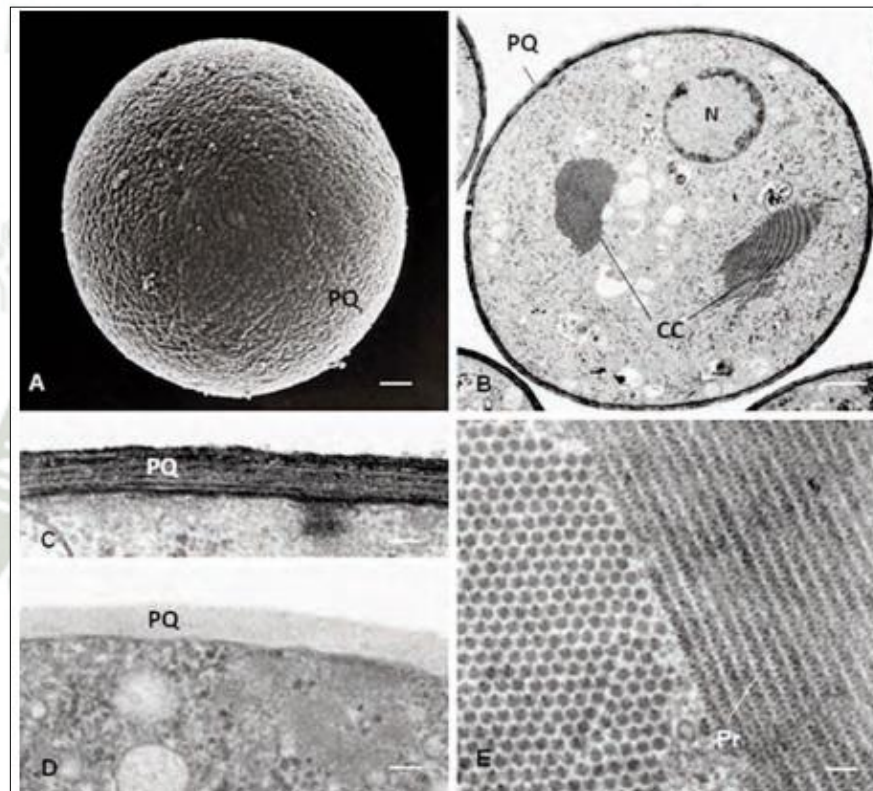


Figura 3: A) Quistes de *Entamoeba histolytica*. Se observa la superficie rugosa de la pared del quiste por microscopia de barrido B) En el citoplasma de un quiste tratado con rojo de rutenio se observan vacuolas, el núcleo (N), dos cuerpos cromatoides y la pared del quiste (PQ). Barra = 1 micrómetro. C) Cuerpos cromatoides a mayor amplificación D) y E) Pared del quiste (PQ) con rojo de ruterio (D) y sin rojo de ruterio (E). Barra = 100 nanómetros.

Fuente: https://www.revistaciencia.amc.edu.mx/images/revista/64_2/PDF/EntamoebaHistolytica.pdf

Anteriormente se consideró a la pared del quiste como una estructura impermeable que mantenía al parásito aislado del medio exterior, hasta que

fueron tratados con una solución que contiene un colorante denso a los electrones, la pared se observa obscura por el paso del colorante al interior, a diferencia de otros quistes que no han sido tratados con el colorante y se ven transparentes. Lo cual demuestra que la pared es permeable al agua y a partículas muy pequeñas lo que les permite mantener el mínimo de humedad e intercambio selectivo necesario para su supervivencia en el exterior.

En el citoplasma del quiste se presentan de 1 a 4 núcleos dependiendo del estado de madurez en el que se encuentren. La población de vacuolas es menor que en trofozoítos. Se notan también varios agregados de polirribosomas dispuestos ordenadamente y de apariencia cristaloides a los que se le llaman cuerpos cromatoides. Cada uno de los agregados no están limitados por una membrana y gracias a su tamaño son fácilmente visibles en el microscopio óptico y observarlos en un indicativo característico de una infección amibiana en un paciente que presenta síntomas que nos hacen sospechar de esta condición.

Cada investigación indica que los quistes solo se forman en el ambiente del colon, de ahí son expulsados y empiezan la infección en otros hospederos completando de esta manera su ciclo vital.

A pesar de que el quiste tiene una importancia en la diseminación de la amibiasis, se conoce muy poco sobre su proceso de enquistamiento. Una de las mayores dificultades es la carencia de un método para poder producir de forma masiva estos quistes in vitro, es decir en condiciones de laboratorio, ya que es necesario para hacer estudios bioquímicos y moleculares.

5.6 Ciclo de vida

El ciclo empieza con la ingesta de un quiste infeccioso, este al tener una cubierta dura, no es dañado, pero si se reblandece, por la acción de los jugos gástricos y pancreáticos, desarrollándose así la exquistación en el intestino grueso, donde es posible que desarrolle una infección invasora o no.

Cuando el quiste se rompe, el trofozoíto termina su proceso de división dando lugar a cuatro trofozoítos metaquísticos, este continúa avanzando por el colon iniciando su proceso de enquistación con la formación de un prequiste mononuclear, donde se inicia un proceso de división celular que da lugar a un

quiste tetranuclear, es aquí donde termina el proceso de formación de la pared del quiste, este va a ser expulsado con las heces.

Este quiste es muy resistente, sobre todo en climas húmedos y puede infectar si es ingerido.

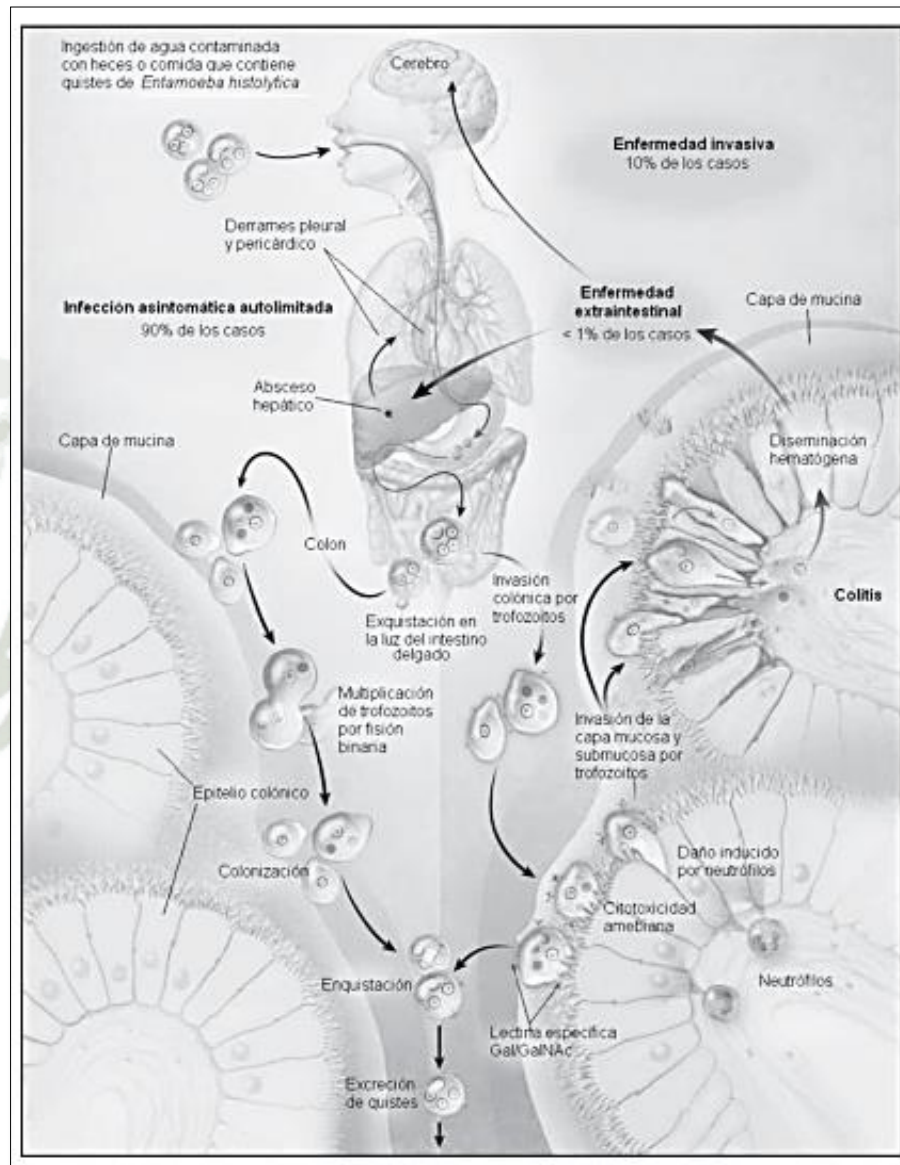


Figura 4: Ciclo de vida de *Entamoeba histolytica*.

Fuente:

http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0123-93922007000100006

5.7 Patogenia

Dañan el intestino cuando se adhieren los trofozoítos de *Entamoeba histolytica* y causan lisis en las células huésped, se rompen las conexiones intercelulares mediante la secreción de enzimas, cuando existen la ingesta proteica deficiente y bacterias del huésped contribuyen a la virulencia del parásito; puede exacerbar el daño cuando existe una respuesta inmunológica celular del huésped frente a las amebas cuando invaden el tejido; puede inducirse la diarrea secretora por factores secretados por los trofozoítos y por la serotonina (12).

Indican Méndez y Almeida (12) cuando se ingieren, los quistes llegan a superar la barrera ácida del estómago, la pared quística llega a disolverse en el intestino delgado, quedando en libertad los trofozoítos, de esta manera se forma micro úlceras, que después crecen hasta que se constituyen en úlceras amebianas, representando la lesión anatomopatológica especial de la amebiasis intestinal.

En la patología de este parásito se tienen tres etapas:

- **Adhesión:** Este es un primer contacto con las células de los hospederos, se requieren moléculas del parásito llamadas adhesinas y sus receptores están en las células blanco.

De todas las proteínas que van a estar involucradas en la adhesión, tenemos que la principal será la lectina que está en las membranas de la ameba. Gracias a esta es que tendrán una mejor adhesión al epitelio, a los eritrocitos y a los neutrófilos.

- **Citólisis:** La *Entamoeba histolytica* tiene contacto con células blanco y es cuando ocurre la histólisis. Este mecanismo está dado por dos principales proteínas, que son las cistein-proteasas y los péptidos formadores de poros, nombrados también ameboporos. Además de estas proteínas se sabe que los microfilamentos y el flujo transmembranal de calcio son indispensables para que los trofozoítos de este parásito puedan lisar la célula.

- **Fagocitosis:** Es aquí cuando se da el proceso de ingestión de fragmentos celulares, partículas inertes y la ingesta de glóbulos rojos, la unión del parásito puede estar dada por un fenómeno de superficies que da lugar a la transferencia de electrones de un átomo a otro.

La patogenia de este parásito se debe a la habilidad que tiene para adherirse a los tejidos, gracias a las lectinas, su capacidad de invasión y destrucción son básicamente gracias a las dos proteínas, el ameboporo y las CPs. (12)

5.8 Epidemiología y factores de riesgo

La *Entamoeba histolytica* puede infectar en el tubo digestivo de distintos animales, el ser humano es el principal reservorio y huésped; la distribución de este parásito es mundial; los trofozoítos mueren cuando lo abandonan, ya que no son capaces de enquistarse fuera del intestino (12).

Dicen Méndez y Almeida (12) que los individuos infectados son transmisores que se encargan de eliminar los quistes en las heces y se constituyen en el principal problema epidemiológico, los quistes que se eliminan se mantienen en el ambiente en cualquier situación climática, cuando se produce la transmisión se produce en forma fecal oral, de manera indirecta mediante las aguas contaminadas o los alimentos y de manera directa de animal a animal.

La forma infectante es el quiste porque es capaz de resistir a las condiciones ambientales, las cloraciones del agua, ya que sobreviven los trofozoítos apenas estén fuera del hospedador (12).

La amebiasis es una de las parasitosis más reconocidas. Es la cuarta causa de muerte por protozoarios después del paludismo, enfermedad de Chagas y la leishmaniasis, y la tercera causa de morbilidad después del paludismo y la tricomoniasis. (21)

En 1986, Walsh calculó que *Entamoeba histolytica* infecta al 10 % de la población y se estima 50 millones de casos anuales, lo que resulta en 40 a 110 mil muertos por año, estas cifras son previas a la redescipción de las dos especies por Diamond. (21)

La amebiasis se puede transmitir por el consumo de agua contaminada, ya que no se usan marcadores parasitológicos para determinar qué tan pura es el agua.

Esta infección por *Entamoeba histolytica* es de distribución universal, junto con la *Giardia lamblia*, son infecciones parasitarias preponderantes. (21)

La amebiasis es más común en lugares tropicales, climas cálidos y templados, sobre todo en áreas mal saneadas, donde no se encuentra agua potable ni desagüe. Se sabe que un 10 a 20 por ciento de la población está afectada y alcanza prevalencias de hasta un 30 o 55 por ciento. (21)

Actualmente se considera una de las parasitosis más comunes de muerte en el mundo, después del paludismo y la esquistosomiasis. (21)

El quiste maduro tetranucleado es el infectante en la *Entamoeba histolytica*, las personas serían unos de los principales portadores. El momento en el que se es portador puede variar de meses hasta 2 años y se puede dejar de ser portador espontáneamente. La forma más común de contagio es por el consumo de quistes maduros que se da en lugares contaminados o con personas con malos hábitos higiénicos que ocasionan el cierre del ciclo ano-mano-boca a través de alimentos o agua contaminada. Sin embargo, no hay datos epidemiológicos actualizados. (21)

Recientemente en México, se hizo un estudio que arrojaron valores de prevalencia del 55 por ciento, así como en un área rural se encontró una prevalencia del 7.2 por ciento con la detección de amibas en las heces.

Es necesario poder buscar antígenos que puedan ayudar a conocer las diferencias que existen entre diferentes amibas, así es como se tiene la necesidad de poder conocer más datos actualizados sobre la prevalencia de la *Entamoeba histolytica*, en portadores como en enfermos, ya que hasta la actualidad los datos que se tienen son muy escasos. Es importante tener esta información porque así se puede afirmar o desmentir el hecho que existe una gran probabilidad de una contaminación zoonótica entre propietarios y mascotas, muy a parte que se puede tener un control mayor sobre esta parasitosis, y con esto, tener mayor conocimiento sobre este parásito. (21)

Por otro lado, se sabe que el hombre puede tener anticuerpos que tienen muy poca relación con la protección, pero si tienen una relación directa con los índices epidemiológicos. En México se sabe que estudios más recientes indican que en algunas temporadas hay aumento o disminución de este parásito, es por eso que nosotros también tenemos como objetivo poder saber si alguna estación del año tiene una prevalencia mayor. (21)

5.9 Diagnóstico y métodos de detección

Se basa en la observación de los quistes en las heces o del trofozoíto, se puede encontrar quistes en las heces íntegras, también se suele ver trofozoítos en las heces diarreicas; cuando se mantienen en condiciones temporales se observan organismos muy móviles en heces en muestras recientes diarreicas, pero en otras ocasiones se observan fácilmente los quistes si se agregará una gota de solución de yodo, es decir, la solución saturada de yodo en yoduro potásico 1%; a través de la flotación se puede concentrar los quistes en solución de sulfato de zinc (12).

- **Técnica de flotación**

Dicha técnica identifica los ooquistes y quistes de protozoos, emitiendo un buen diagnóstico y dando un tratamiento que pueda ser efectivo al animal y al grado de infestación (12).

- **Extensión fijada y teñida**

En preparaciones fijas o teñidas se puede reconocer las características nucleares y para distinguir se requiere de cierta experiencia para diferenciar la *Entamoeba histolytica* de otras amebas como *E. Coli*, *E. Harmanni* y *Iodamoeba butschlii* (13).

5.10 Cuadro clínico

Según Méndez y Almeida (12) la gran mayoría de los pacientes infectados son por portadores asintomáticos o patógenos, se diferencian los síntomas por manifestaciones intestinales que tras un periodo de incubación aparece que va de 7 a 15 días, presentándose en dos formas:

- **Amebiasis intestinal crónica:**

Empiezan los síntomas de manera paulatina con molestias vagas, como la astenia moderada o la anorexia, la tendencia a las deposiciones semilíquidas o pastosas y los abdominales difusos; en el curso de 1 a 2 semanas, las manifestaciones se vuelven concretas, incrementa el número de deposiciones diarreicas pardo -amarillentas en casos leves va de 4 a 8 horas diarias, no hay fiebre y puede advertirse moco al defecar o sangre.

- **Amebiasis intestinal aguda:**

Conocida también como forma fulminante, siendo poco frecuente y se caracteriza por un comienzo brusco, diarrea líquida profusa hemática con tenesmo, con cólico y fiebre, cuando existen lesiones ulceronecroticas se manifiesta un cuadro de comienzo agudo con deposiciones sanguinolentas, diarrea disentérica y mucosidad, de gran frecuencia, que va de 7 a 10 evacuaciones al día, se presenta dolor en la parte del hemiabdomen inferior o en la fosa iliaca izquierda.

5.11 Antecedentes de investigación

- “Prevalencia de parásitos zoonóticos presentes en heces caninas muestreadas en el parque “La Carolina” distrito metropolitano de Quito”. Universidad Central del Ecuador, Quito. (Arguero Rodríguez, 2018). El objetivo de este estudio fue poder determinar la prevalencia de cierto parásito zoonótico presente en heces de algunos canes y en que zonas se encuentra con mayor recurrencia; se tomaron en cuenta ciertos criterios a evaluar como edad, raza y sexo. Para esto se analizaron la muestra fecal canina de algunos perros encontradas los días domingo de los meses de Julio, agosto y septiembre del año 2017 en toda la extensión del parque La Carolina. Se llegó a la conclusión que hay más parasitosis únicas que múltiples, hubo más carga parasitaria dentro del parque cerca de las áreas húmedas. Este trabajo es importante ya que pudo revelar la presencia de parásitos zoonóticos que pueden enfermar a la población, lo cual nos lleva a reevaluar el manejo y eliminación de excretas que se está haciendo (14).
- “Prevalencia de parásitos gastroentéricos con riesgo zoonótico en caninos (*canis familiaris*) en zonas urbanas del cantón Riobamba”. Universidad Técnica de Cotopaxi. Latacunga – Ecuador (Escudero Pozo, 2021). El objetivo de este trabajo de investigación es conocer la prevalencia de parásitos gastrointestinales zoonóticos de caninos en parques públicos de la región de Riobamba, para poder realizar este estudio se realizaron exámenes coprológicos como encuestas dirigidas hacia los dueños de algunas mascotas que pasean en este parque, con

la finalidad de conocer que tan cuidadosos son con sus canes con respecto a la alimentación y sanidad. Para esto se aplicó las respectivas pruebas a 412 canes promediando. De esta manera se llegó a la conclusión que se determinó la prevalencia de parásitos gastrointestinales zoonóticos tanto en este parque como en las zonas aledañas, y se puede saber según esto el impacto que hay a la salud de los habitantes de estas áreas. Esta investigación nos da la alerta para hacer este mismo estudio en otras zonas ya que debe existir una parasitosis similar y al no saber lo pobladores están más expuesto (15).

- “Determinación de la prevalencia de *Entamoeba Histolytica* en caninos en el sector periurbano de la ciudad de Vinces – Ecuador”. Universidad de Guayaquil, Vinces, Los ríos – Ecuador (Salazar Nivelá 2018). En este estudio el objetivo principal es determinar la prevalencia de la *Entamoeba histolytica* del sector piurbano de la ciudad de Vinces; para lograr esto se realizó exámenes coprológicos, a un total de 150 caninos de los cuales fueron 75 hembras y 75 machos. Se llegó a la conclusión que existe una prevalencia de 21.33%, las hembras presentaron mayor prevalencia. Esta investigación resulta ser importante ya que nos da resultados que van a incentivar a el ministerio de salud que efectué mejores estudios contra estos parásitos (16).
- “Factores predisponentes a la prevalencia de parasitosis intestinal en pacientes que acuden al centro de salud Desaguadero Junio – agosto 2019”. Universidad del Altiplano, Puno – Perú (Calcina Quispe 2020). El objetivo principal de esta investigación es poder determinar los factores predisponentes asociados a la prevalencia de parasitosis intestinal, por lo cual se realizó una serie de preguntas, las cuales fueron aplicadas a 287 personas entre niños, adolescentes, jóvenes y adultos, se llegó a la conclusión que, si existe una parasitosis considerable, que uno de los factores predisponente asociado a la parasitosis es el tipo de suelo. Podemos decir que esta investigación

es de vital importancia ya que se pueden realizar más estudios con relación a lo que desencadena una parasitosis intestinal (17).

- “Prevalencia de *Giardia sp.* en perros (*canis lupus*) del refugio huellitas en busca de amor, ubicado en el distrito del cercado, provincia y departamento de Arequipa”. Universidad Católica de Santa María, Arequipa – Perú (Quispe Torres 2016). En este estudio el objetivo principal fue determinar la prevalencia de *Giardia sp.* en perros del Refugio Huellitas en busca de Amor teniendo en cuenta algunos parámetros como la edad y el sexo; por lo cual se llevó a cabo estudios coprológicos de cada perro de este albergue, estos estudios fueron aplicados a 50 perros, tomando 2 muestras a cada uno, dándonos un total de 100 muestras. Se puede concluir que por observación de quistes de este parásito podemos saber que, si están presentes en dichos canes, dándonos una prevalencia del 16.0 %, siendo 8 perros que dieron positivo a este parásito, y reconociendo que los perros machos presentan más afectados a este parásito. Este estudio fue beneficioso ya que se pudo evaluar una de las variables más importantes de esta investigación que es la prevalencia de este parásito y en que sexo se presenta más, por otro lado nos da un acercamiento a una posible solución o control con respecto a esta parasitosis (18).
- “Prevalencia de la infestación por *Toxocara spp.* en los parques del pueblo joven Alto Libertad, distrito de Cerro Colorado, provincia y departamento de Arequipa 2015”. Universidad Católica de Santa María, Arequipa – Perú (Cuba Bedregal 2016). En esta investigación el objetivo principal fue determinar la prevalencia de la infestación por *Toxocara spp.* en los parques de Alto libertad, así como determinar los factores epidemiológicos que predisponen a este contagio; para esto se evaluó 11 parques de los cuales se tomaron muestras de tierra, algunas con restos de heces de canes ya que estas pueden contribuir a un mejor diagnóstico, de esta forma se llegó a la conclusión que la prevalencia en los parques del pueblo joven de Alto Libertad, en el

distrito de Cerro Colorado es de un 100%, por la falta de cuidados para los canes que concurren a estos parques, tanto para los que tiene dueño como los que son de la calle. Este estudio resulta importante ya que previene a la población de esta parasitosis de la cual talvez no tiene conocimiento, ayuda concientizar de alguna manera al ministerio de salud para que haga más campañas del cuidado sanitario personal y de las mascotas, así como el implementar tachos de basura que ayuden a mantener los parques más limpios (19).





6. MATERIAL Y METODOS

6.1 Materiales:

6.1.1 Localización del trabajo

a. Espacial

El presente trabajo se realizó en la ciudad de Arequipa en el distrito de Yanahuara.

b. Temporal

La información recolectada está comprendida entre los meses de enero 2021 y diciembre 2022 (2 años).

6.1.2 Materiales de laboratorio

- Informes coproparasitológicos directos y completos.

6.1.3 Materiales de escritorio

- Computadora.

6.2 Métodos

6.2.1 Muestreo

a. Universo

Los análisis recolectados son del laboratorio Anilab, son exámenes coproparasitológicos de los canes del distrito de Yanahuara en la ciudad de Arequipa. Se tomarán en cuenta tanto coproparasitológicos directos como completos teniendo un total de 150 muestras que recibe el laboratorio por mes.

b. Tamaño de muestra

Dado que se realizó un estudio para analizar la prevalencia de *Entamoeba histolytica* por temporada y, en consecuencia, por mes, se determinó un tamaño de muestra mensual. Se optó por utilizar la fórmula para el cálculo del tamaño de muestra para proporciones, ya que el objetivo es conocer la prevalencia de *Entamoeba histolytica* en relación con el total, considerando que el tamaño de la población de perros en el Universo del Distrito de Yanahuara es desconocido. Con estos lineamientos, la fórmula a emplearse es:

$$n = \frac{Z_{\alpha/2}^2 \cdot p \cdot q}{e^2}$$

El nivel de confianza se estableció, como es habitual, en 95%, lo que corresponde a un valor de $Z_{\alpha/2} = 1.96$. Dado que no se conoce la proporción exacta de perros contagiados con *Entamoeba histolytica*, se asumió el escenario de mayor variabilidad, con $p = q = 0.5$ (Cortés et al., 2020).

Se fijó un error de muestreo del 10%. Aunque en estudios de proporciones el error de muestreo suele ser del 5%, este valor puede ajustarse dependiendo del nivel de precisión deseado y la variabilidad esperada en la población de estudio (Stevenson, 2021; Fosgate, 2009; Pourhoseingholi et al., 2013). En determinadas circunstancias, como cuando los recursos son limitados, algunos investigadores consideran aceptable un error de muestreo del 10% (Pourhoseingholi et al., 2013). Adicionalmente, esta elección se justifica por la alta variabilidad esperada en la población, que incluye perros de diversas razas y edades.

Bajo estas consideraciones, el tamaño de muestra mensual es:

$$n = \frac{1.96^2 \cdot 0.5 \cdot 0.5}{0.1^2} = 96.04$$

c. Procedimiento de muestreo

Por fines prácticos y considerando la disponibilidad de registros, se redondeó el tamaño de la muestra a 100 perros por mes.

Para este estudio, se está utilizando un muestreo por conveniencia en el laboratorio Anilab, donde se tienen registros accesibles y consistentes de la población canina. Este enfoque permite una recopilación de datos más eficiente, adaptada a los recursos disponibles y las limitaciones logísticas, asegurando que se pueda obtener la muestra necesaria de 100 perros por mes de manera regular y sistemática. (26,27)

d. Unidad de estudio

Criterios de selección (se adjuntan algunos informes en los anexos)

- Perros del distrito de Yanahuara.
- Razas de perro: Mestizos o perros de raza.
- Sexo: hembra o macho.
- Temporada del año

6.2.2 Método de evaluación

a. Metodología de la experimentación

El presente estudio cuenta con un diseño no experimental, de corte transversal, puesto que no se manipulo ninguna de las variables de estudio solo se recopiló la información en un único periodo en el tiempo.

b. Recopilación de la información

- En el laboratorio

Se tomo la información de la base de datos del laboratorio Anilab, de todos los coproparasitológicos elaborados entre los meses de enero del 2021 y diciembre del 2022.

6.2.3 Variable de respuesta

a. Variable independiente

- Raza
- Sexo
- Temporada del año:

- Edad

b. Variable dependiente

- Frecuencia de contagio

c. Cuadro de observaciones a registrar

Variable	Indicador	Instrumento
- Raza	- Mestizos - Puros	• Ficha clínica.
- Sexo	- Hembra - Macho	• Ficha clínica.
- Edad	- Entre 3 meses y 10 años	• Ficha clínica.
- Época del año	- verano (diciembre, enero y febrero) - otoño (marzo, abril y mayo) - invierno (junio, julio y agosto) - primavera (setiembre, octubre y noviembre)	• Ficha clínica.

7. EVALUACIÓN ESTADÍSTICA

7.1 Diseño experimental

7.1.1 Unidades experimentales

Dado el carácter del estudio, algunas de las unidades experimentales serán, la raza, el sexo, la edad y temporada del año.

7.2 Análisis estadístico

7.2.1 Análisis de significancia

Se trabajo con un modelo de nivel de significancia del $\alpha = 0.05 \%$

7.2.2 Pruebas no paramétricas

Se realizo la prueba de CHI cuadrado para poder determinar la diferencia entre las variables dependientes e independientes. Su fórmula es la siguiente:

$$x^2 = \sum \frac{(fo - fe)^2}{fe}$$

7.2.3 Determinación de la prevalencia

Para poder determinar la prevalencia de parasitosis de *Entamoeba histolytica* en caninos en la ciudad de Arequipa en el distrito de Yanahuara, se utilizó la siguiente formula:

$$prevalencia = \frac{\text{numero de casos positivos}}{\text{numero total de animales muestreados}} \times 100$$



CAPITULO III

8. RESULTADOS

Aplicamos la prueba de independencia de CHI cuadrado para determinar si existe o no una asociación significativa entre las categorías. O sea, si hay asociación entre la presencia de *Entamoeba histolytica* y la raza, la edad, el sexo o la época del año. Todas las pruebas utilizadas a un nivel de confianza del 95% y por lo tanto una significancia del 5% o 0.05, y son acompañadas por tablas de contingencia y gráficos de barras apiladas para el análisis.

PRUEBA DE CHI CUADRADO CON RESPECTO A LA EDAD

- **Hipótesis H0:** No hay relación entre la prevalencia de *Entamoeba histolytica* y el grupo de edades.
- **Hipótesis H1:** Si hay relación.

Dado que la significancia de Chi cuadrado de Pearson (0.472) es mayor que el nivel de significancia 0.05, aceptamos la hipótesis nula. Es decir, con un 95% de confianza, no existe asociación entre la prevalencia de *Entamoeba histolytica* y el grupo de edades. Este resultado es también respaldado por el siguiente diagrama de barras y tabla cruzada:

	Valor	gl	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	2,517 ^a	3	,472
Razón de verosimilitud	2,508	3	,474
Asociación lineal por lineal	,181	1	,670
N de casos válidos	2400		

Tabla 6: a. 0 casillas (0.0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 119.93.

**DISTRIBUCION DE EXAMENES COPROPARASITOLÓGICOS POR
EDAD Y CASOS POSITIVOS Y NEGATIVOS**

EDAD			RESULTADO		Total
			Positivo	Negativo	
1 a 6 meses	Recuento		517	762	1279
	% dentro de EDAD		40,4%	59,6%	100,0%
7 meses a 1 año	Recuento		202	252	454
	% dentro de EDAD		44,5%	55,5%	100,0%
2 a 5 años	Recuento		160	218	378
	% dentro de EDAD		42,3%	57,7%	100,0%
6 a más años	Recuento		117	172	289
	% dentro de EDAD		40,5%	59,5%	100,0%
Total	Recuento		996	1404	2400
	% dentro de EDAD		41,5%	58,5%	100,0%

Tabla 7: Resultados en porcentaje y numérico de la cantidad de casos positivos y negativos entre las edades de 1 mes y 6 años a más, respectivamente.

Como se puede ver en la tabla, en todos los grupos de edades el porcentaje de perros con resultado positivo ronda el 41.5%. En ninguno de los grupos hay una tendencia a una mayor prevalencia de *Entamoeba histolytica*.

DISTRIBUCION DE EXAMENES COPROPARASITOLÓGICOS POR
EDAD Y CASOS POSITIVOS Y NEGATIVOS

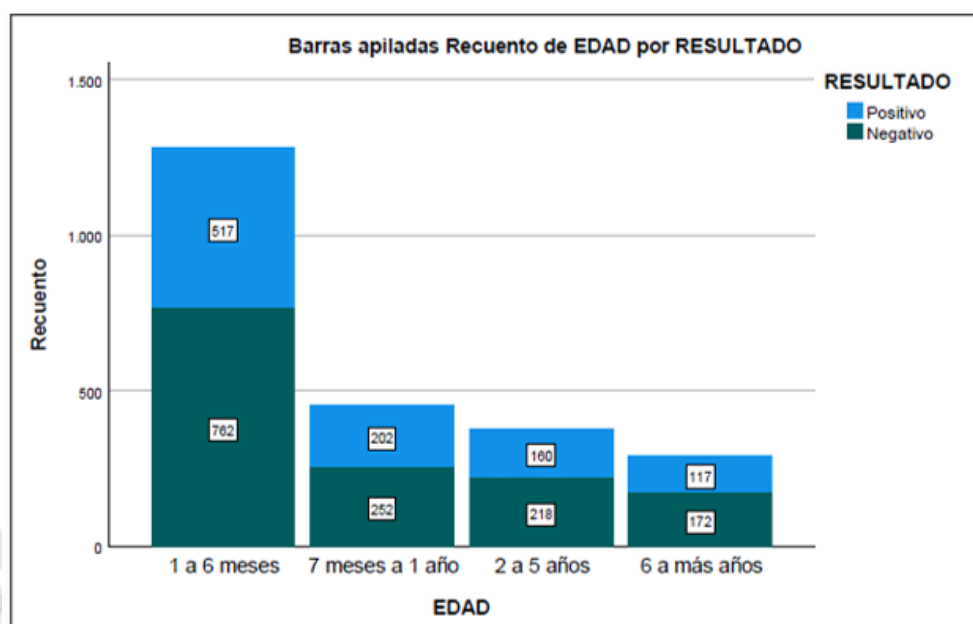


Ilustración 1: Resultados positivos y negativos, con respecto a la edad de los canes, entre los años 2021 y 2022.

PRUEBA DE CHI CUADRADO CON RESPECTO A LA RAZA

- **Hipótesis H0:** No hay relación entre la prevalencia de *Entamoeba histolytica* y la raza.
- **Hipótesis H1:** Si hay relación.

	Valor	gl	Significación asintótica (bilateral)	Significación exacta (bilateral)	Significación exacta (unilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	1,797 ^a	1	,180		
Corrección de continuidad ^b	1,673	1	,196		
Razón de verosimilitud	1,792	1	,181		
Prueba exacta de Fisher				,187	,098
Asociación lineal por lineal	1,797	1	,180		
N de casos válidos	2400				

Tabla 8: a. 0 casillas (0.0%) han esperado un recuento menor que 5, el recuento mínimo esperado es 259.79. b. Solo se ha calculado para una tabla 2 x 2.

Dado que la significancia de Chi cuadrado de Pearson (0.180) es mayor que el nivel de significancia 0.05, aceptamos la hipótesis nula. Es decir, con un 95% de confianza, no existe asociación entre la prevalencia de *Entamoeba histolytica* y la raza. Este resultado es también respaldado por el siguiente diagrama de barras y tabla cruzada.

DISTRIBUCION DE EXAMENES COPROPARASITOLÓGICOS POR RAZA Y CASOS POSITIVOS Y NEGATIVOS

		RESULTADO			
		Positivo	Negativo	Total	
RAZA	Mestizo	Recuento	274	352	626
		% dentro de RAZA	43,8%	56,2%	100,0%
	Puro	Recuento	722	1052	1774
		% dentro de RAZA	40,7%	59,3%	100,0%
Total		Recuento	996	1404	2400
		% dentro de RAZA	41,5%	58,5%	100,0%

Tabla 9: Resultados entre raza y casos positivos y negativos, en cantidades y porcentaje.

DISTRIBUCION DE EXAMENES COPROPARASITOLOGICOS POR RAZA Y CASOS POSITIVOS Y NEGATIVOS

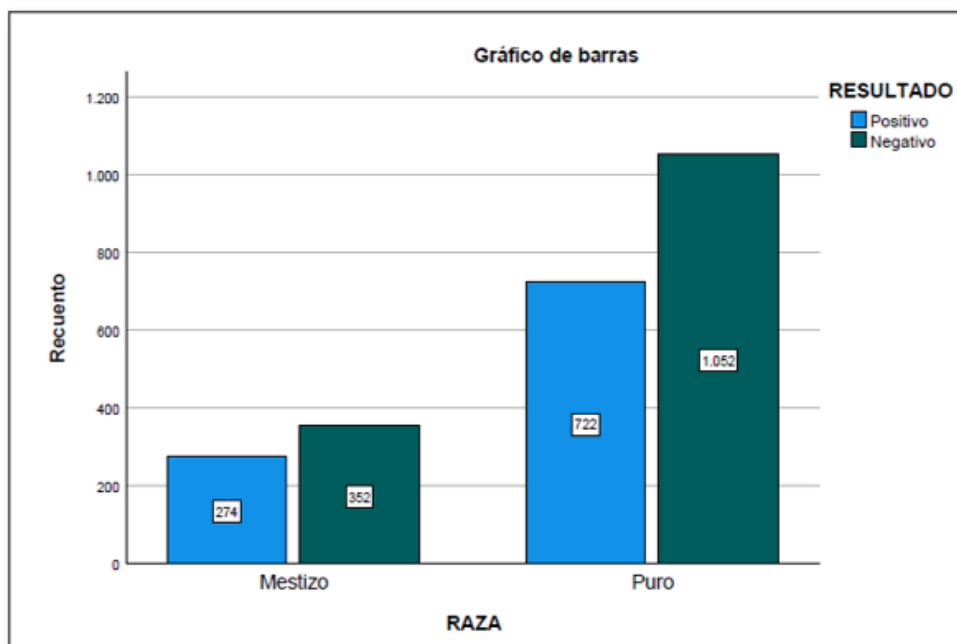


Ilustración 2: Relación entre raza, mestizos y puros, casos positivos y negativos entre los años 2021 y 2022.

PRUEBA DE CHI CUADRADO CON RESPECTO AL SEXO

- **Hipótesis H0:** No hay relación entre la prevalencia de *Entamoeba histolytica* y el sexo.
- **Hipótesis H1:** Si hay relación.

	Valor	gl	Significación asintótica (bilateral)	Significación exacta (bilateral)	Significación exacta (unilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	,103 ^a	1	,748		
Corrección de continuidad ^b	,079	1	,779		
Razón de verosimilitud	,103	1	,748		
Prueba exacta de Fisher				,771	,390
Asociación lineal por lineal	,103	1	,748		
N de casos válidos	2400				

Tabla 10: a. 0 casillas (0.0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo es 466.88. b. Solo se ha calculado para una tabla 2x2.

Dado que la significancia de Chi cuadrado de Pearson (0.748) es mayor que el nivel de significancia 0.05, aceptamos la hipótesis nula. Es decir, con un 95% de confianza, no existe asociación entre la prevalencia de *Entamoeba histolytica* y el sexo. Este resultado es también respaldado por el siguiente diagrama de barras y tabla cruzada.

DISTRIBUCION DE EXAMENES COPROPARASITOLÓGICOS POR SEXO Y CASOS POSITIVOS Y NEGATIVOS

			RESULTADO		Total
			Positivo	Negativo	
SEXO	Macho	Recuento	533	742	1275
		% dentro de SEXO	41,8%	58,2%	100,0%
	Hembra	Recuento	463	662	1125
		% dentro de SEXO	41,2%	58,8%	100,0%
Total		Recuento	996	1404	2400
		% dentro de SEXO	41,5%	58,5%	100,0%

Tabla 11: Resultados positivos y negativos en relación al sexo de los canes, hembra y macho, en números y en porcentajes.

DISTRIBUCION DE EXAMENES COPROPARASITOLÓGICOS POR SEXO Y CASOS POSITIVOS Y NEGATIVOS

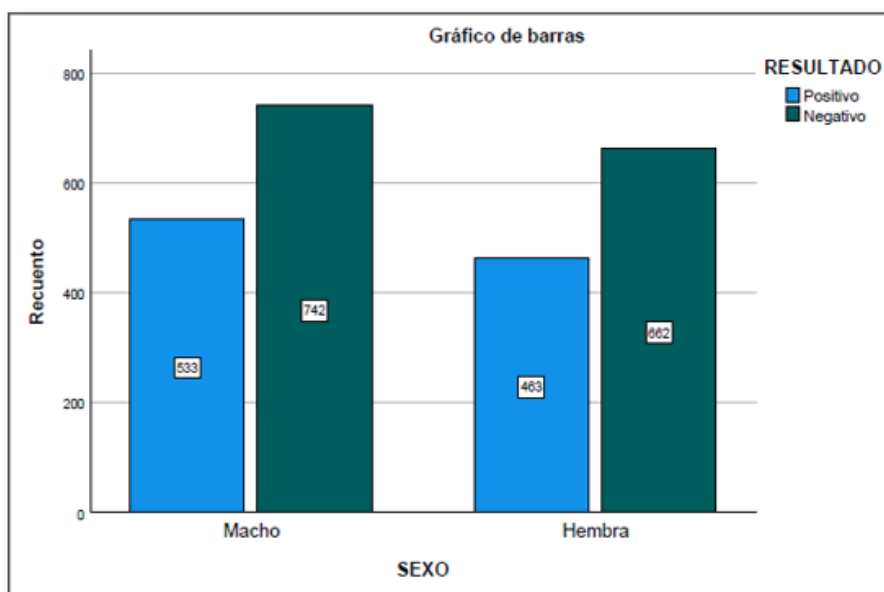


Ilustración 3: Resultados de casos positivos y negativos en relación a el sexo de los canes, hembra o macho, entre los años 2021 y 2022.

PRUEBA DE CHI CUADRADO CON RESPECTO A LA EPOCA DEL AÑO

- **Hipótesis H0:** No hay relación entre la prevalencia de *Entamoeba histolytica* y la época del año.
- **Hipótesis H1:** Si hay relación.

	Valor	gl	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	31,566 ^a	3	,000
Razón de verosimilitud	32,148	3	,000
Asociación lineal por lineal	1,154	1	,283
N de casos válidos	2400		

Tabla 12: a. 0 casillas han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 249.00

Dado que la significancia de CHI cuadrado de Pearson (< 0.001) es menor que el nivel de significancia 0.05, rechazamos la hipótesis nula y aceptamos la hipótesis alternativa, es decir, con un 95% de confianza, que si existe relación entre la prevalencia de *Entamoeba histolytica* y la estación del año. La tabla corrobora este resultado, en las estaciones otoño, invierno y verano la proporción de positivos y negativos es en promedio 44.67% a 55.33%, en la primavera hay un cambio significativo de 32% positivos y 68% negativos.

DISTRIBUCION DE EXAMENES COPROPARASITOLÓGICOS POR ESTACION DEL AÑO Y CASOS POSITIVOS Y NEGATIVOS

Estación		RESULTADO		
		Positivo	Negativo	Total
Otoño	Recuento	257	343	600
	% dentro de Estación	42,8%	57,2%	100,0%
Invierno	Recuento	280	320	600
	% dentro de Estación	46,7%	53,3%	100,0%
Primavera	Recuento	192	408	600
	% dentro de Estación	32,0%	68,0%	100,0%
Verano	Recuento	267	333	600
	% dentro de Estación	44,5%	55,5%	100,0%
Total	Recuento	996	1404	2400
	% dentro de Estación	41,5%	58,5%	100,0%

Tabla 13: Resultados de casos positivos y negativos en cada estación del año, en números y porcentaje.

DISTRIBUCION DE EXAMENES COPROPARASITOLÓGICOS POR ESTACION DEL AÑO Y CASOS POSITIVOS Y NEGATIVOS

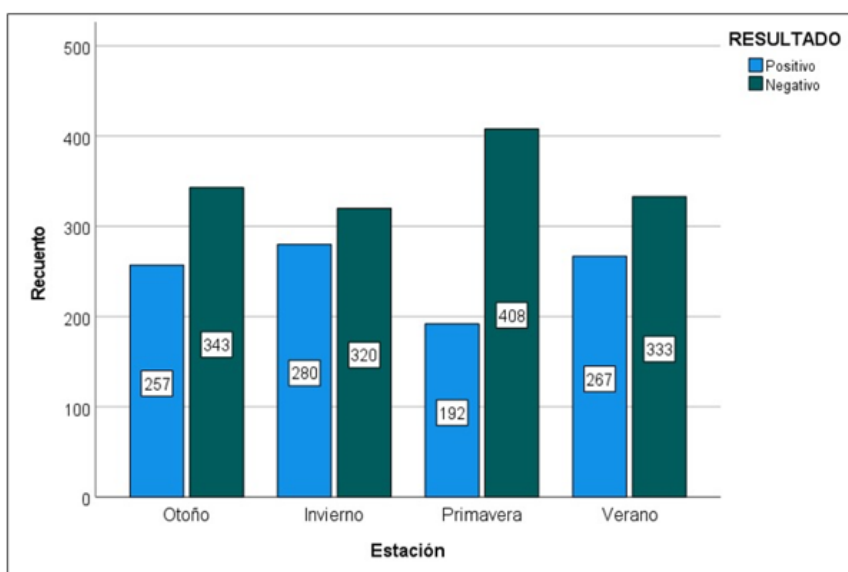


Ilustración 4: Relación de casos positivos y negativos con respecto a cada estación de los años 2021 y 2022.

PROMEDIOS:

PROMEDIO DE LA DISTRIBUCION DE EXAMENES COPROPARASITOLOGICOS POR SEXO, EDAD, RAZA Y RESULTADO EN VERANO, OTOÑO, INVIERNO O PRIMAVERA.				
	2021 y 2022			
	VERANO	OTOÑO	INVIERNO	PRIMAVERA
HEMBRA	129.50	140.50	137.00	159.00
MACHO	170.50	159.50	137.00	141.00
1 a 6 MESES	156.00	167.50	153.50	177.00
7 a 1 AÑO	55.00	52.50	64.50	51.50
2 a 5 AÑOS	56.50	45.50	45.00	34.00
6 a MAS AÑOS	32.50	34.50	36.50	70.00
MESTIZO	79.00	87.50	88.50	77.00
PURO	221.00	212.50	212.00	224.00
POSITIVO	130.50	128.50	140.00	96.50
NEGATIVO	169.50	171.50	160.00	203.50

Tabla 14: Promedio de la distribución de exámenes coproparasitológicos por sexo, edad, raza y resultados, en verano, otoño, invierno y primavera.

9. DISCUSION

El presente trabajo aborda la relación del contagio de *Entamoeba histolytica* entre los meses de enero del 2021 y diciembre del 2022 en el distrito de Yanahuara, con respecto a la edad, sexo, raza y temporada del año, para poder identificar si existe un control epidemiológico. Se analizaron un total de 2400 muestras obtenidas de la base de datos del laboratorio Anilab, el cual es el más solicitado en Arequipa para la recepción de muestras y posterior diagnóstico.

En los resultados de este estudio, con respecto a la edad, la comparación no varía mucho. En los perros de 1 a 6 meses, tenemos un 40.4% de casos positivos y un 59.6% de casos negativos; en los de 7 meses a 1 año, un 44.5% de casos positivos y un 55.5% de casos negativos; en los de 2 a 5 años, un 42.3% de casos positivos y un 57.7% de casos negativos; y en los de 6 años o más, un 40.5% de casos positivos y un 59.5% de casos negativos. Esto da un resultado final de 41.5% de casos positivos y un 58.5% de casos negativos. Es decir, en promedio, todas las edades presentan un 41.5% de casos positivos, lo que indica que no hay una prevalencia significativa de *Entamoeba histolytica* en ningún grupo de edad. Esto descarta la idea de que los perros más jóvenes, de 1 a 6 meses, sean los más vulnerables debido a su condición de cachorros. Por el contrario, como menciona Vega, la *Entamoeba histolytica* es un parásito muy resistente que no necesita de un huésped vulnerable para proliferar, haciendo que los perros de todas las edades sean igualmente susceptibles.

En relación a la raza, los resultados indican que los perros mestizos presentan un 43.8% de casos positivos y un 56.2% de casos negativos, mientras que los perros de raza pura tienen un 40.7% de casos positivos y un 59.3% de casos negativos. Esto nos da un promedio total del 41.5% de casos positivos, lo que sugiere que no hay una prevalencia significativa de *Entamoeba histolytica*. Por lo tanto, se descarta la hipótesis de que los perros mestizos sean más resistentes a esta parasitosis debido a su exposición a diferentes riesgos climáticos y ambientales.

En cuanto al sexo, la tabla comparativa muestra que el 41.8% de los machos son casos positivos y el 58.2% son negativos, mientras que el 41.2% de las hembras son casos positivos y el 58.5% son negativos, resultando en un total

del 41.5% de casos positivos. Esto concluye que no existe una prevalencia significativa entre *Entamoeba histolytica* y el sexo de los perros. Al principio, durante la recopilación de muestras, parecía que había una mayor incidencia de casos positivos en machos, lo que podría haber sugerido que eran más propensos a esta parasitosis. Sin embargo, al verificar los cálculos estadísticos, se descubrió que la diferencia entre hembras y machos no es significativa, lo que indica que ambos sexos son igualmente vulnerables a *Entamoeba histolytica*. Podemos afirmar que V. Sierra, J. Jiménez, A. Alzate, J. Cordova y L. Ríos, coinciden al indicar que no hay una asociación entre la prevalencia del sexo y el contagio. Por otro lado M. Llamas, M. Condori, T. Ibáñez y M. Loza, afirman que en su estudio las hembras tuvieron mayor contagio, con un 43% del total de muestras.

Con respecto a nuestros resultados, podemos observar lo siguiente en la tabla comparativa de estaciones del año: del 100% de las muestras analizadas en otoño, un 42.8% son casos positivos y un 57.2% son casos negativos; en invierno, un 46.7% son casos positivos y un 53.3% son casos negativos; en primavera, un 32.0% son casos positivos y un 68.0% son casos negativos; y en verano, un 44.5% son casos positivos y un 55.5% son casos negativos. En conjunto, esto nos da un resultado final del 41.5% de casos positivos.

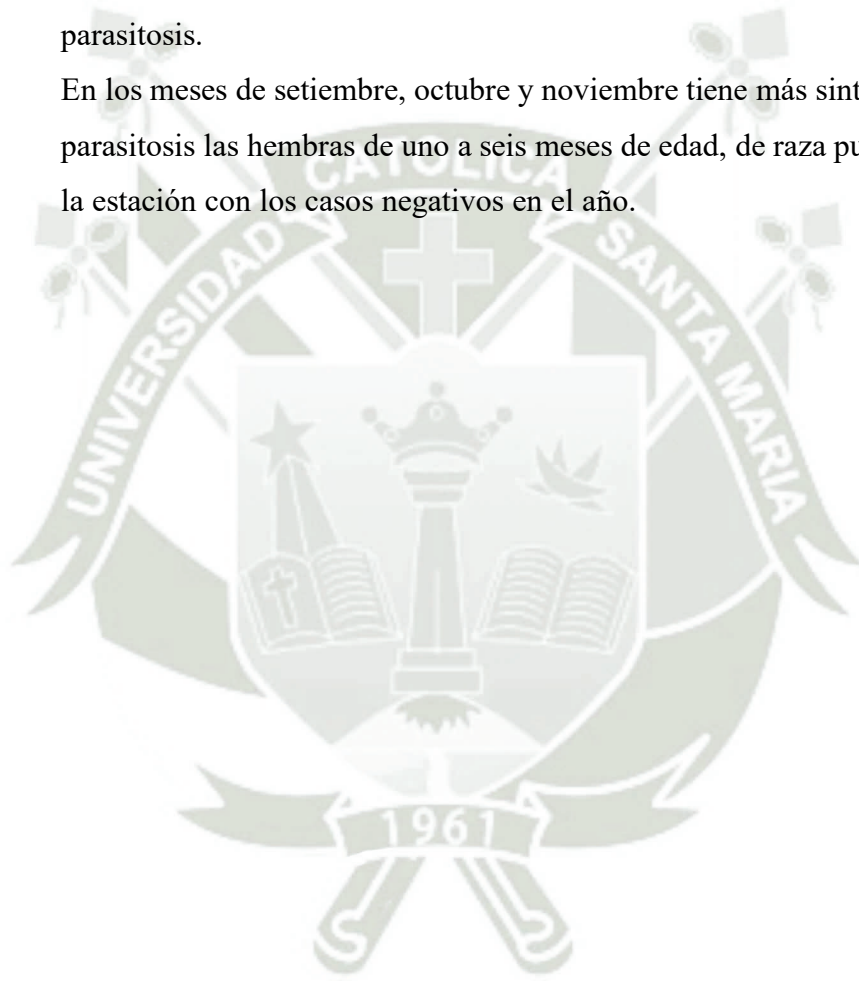
Observamos una diferencia considerable en los casos negativos en primavera. Sabemos que en esta estación del año el clima es más cálido y hay una ausencia de lluvias, lo que no favorece la proliferación de este parásito, resultando en una menor prevalencia en comparación con el invierno. Durante el invierno, en cambio, hay un evidente aumento de casos positivos de *Entamoeba histolytica*, probablemente debido a las excesivas lluvias que generan más charcos de agua estancada en parques y otros lugares frecuentados por los propietarios y sus perros, así como la cantidad de humedad que presentan. Entonces podemos concluir que comparando con el estudio realizado en La Paz Bolivia, por M. Llamas, M. Condori, T. Ibáñez y M. Loza, tenemos que es cierto que un ambiente lluvioso es propicio para la proliferación de *Entamoeba histolytica*.

Si nos referimos al promedio de cada variable, en relación a cada uno de los análisis estudiados, podemos afirmar que, en los meses de diciembre, enero y febrero, tenemos que, a simple vista, sin someter los resultados a la

estadística, hay más cantidad de casos positivos en hembras, mayores a seis meses, de raza pura.

En los meses de marzo, abril y mayo, tenemos que hay más casos positivos de hembras mayores a seis meses de raza pura. Por otro lado, en los meses de junio, julio y agosto tiene la misma cantidad de aparentes contagios con respecto al sexo, tanto hembras como machos son aparentemente vulnerable, de la edad de uno a seis meses, siendo los perros de raza pura más señalados, en esta época del año hay un aumento notorio de casos positivos por parasitosis.

En los meses de setiembre, octubre y noviembre tiene más sintomatología de parasitosis las hembras de uno a seis meses de edad, de raza pura, también es la estación con los casos negativos en el año.



10. CONCLUSIONES

Primera: En relación al contagio por *Entamoeba Histolitica* en el distrito de Yanahuara, podemos concluir que, si existe un aumento significativo en relación a los casos positivos, es decir que no hay un control epidemiológico eficiente, con lo que proponemos mayor información a través de campañas de información y control a la población involucrada.

Segunda: Podemos concluir que entre los meses de enero 2021 y diciembre del 2022 en el distrito de Yanahuara la distribución por *Entamoeba histolytica* no tiene relación con la edad del can, es decir que no hay una prevalencia con respecto a esta.

Tercera: Concluimos que entre los meses de enero 2021 y diciembre del 2022 en el distrito de Yanahuara la distribución por *Entamoeba histolytica* no presenta prevalencia con respecto a la raza de los canes.

Cuarta: Con respecto al sexo de los canes tenemos que entre los meses de enero del 2021 y diciembre del 2022 en el distrito de Yanahuara la distribución por *Entamoeba Histolitica*, no guarda relación con este, ambos sexos son igual de vulnerables ante este parásito.

Quinta: Los canes en el distrito de Yanahuara se encuentran más expuestos a la *Entamoeba histolytica* en la época más húmeda, ya que en esta época del año el parásito encuentra los factores propicios para su desarrollo y proliferación.

11. RECOMENDACIONES

Primera: Se recomienda llevar un control parasitario desde el primer mes de vida de los canes, y hacer chequeos cada año, ya que no existe una edad vulnerable y están en constante exposición a este parasito.

Segunda: Considerar que en la temporada más húmeda existe una mayor cantidad de casos positivos, es decir que en esta temporada del año se recomienda mayor observación con respecto al contagio de *Entamoeba histolytica*.



12. REFERENCIAS:

1. *Entamoeba histolytica*: un desafío vigente.
https://scholar.google.es/scholar?hl=es&as_sdt=0%2C5&q=entamoeba+histolytica&oq=entamoeba#d=gs_qabs&t=1662140855212&u=%23p%3DGlGenq-ZL1YJ
2. S. Vega, E. Serrano, R. Grandez, M. Pilco, M. Quispe, editor. Parásitos gastrointestinales en cachorros caninos provenientes de la venta comercial en el Cercado de Lima [Internet]. Vol. 2 71-7. Salud tecnol vet; 2014. Disponible en:
https://scholar.google.es/scholar?hl=es&as_sdt=0%2C5&q=Par%3%A1+sito+s+gastrointestinales+en+cachorros+caninos+provenientes+de+la+venta+comercial+en+el+Cercado+de+Lima.+Gastrointestinal+parasites+in+canine+puppies+for+commercial+sale+in+Lima+downtown.+Santiago+Vega1+%2C+Enrique+Serrano-Mart%C3%ADnez1+%2C+Ricardo+Grandez1+%2C+Marco+Quispe1&btnG=#d=gs_cit&t=1665853069830&u=%2Fscholar%3Fq%3Dinfo%3A0RIYbKIyxrQJ%3Ascholar.google.com%2F%26output%3Dcite%26scirp%3D0%26hl%3Des
3. Minaya A, Serrano M. Identificación y frecuencia de parásitos gastrointestinales en canes de la SAIS Túpac Amaru en el distrito de Canchayllo, Jauja, Perú. Salud tecnol vet [Internet]. 2017 [citado el 15 de octubre de 2022];4(1):15. Disponible en:
<https://revistas.upch.edu.pe/index.php/STV/article/view/3083>
4. Zoetis [Internet]. Zoetis.es. [citado el 15 de octubre de 2022]. Disponible en:
<https://www2.zoetis.es/productos-y-soluciones/perros/parasitos-internos-en-perros>
5. V. Sierra, J. Jiménez, A. Alzate, J. Cardona, L. Ríos, editor. Prevalencia de parásitos intestinales en perros de dos centros de bienestar animal de Medellín y el oriente antioqueño (Colombia), 2014 [Internet]. Vol. 30 55-66. Revista de

Medicina Veterinaria; 2014. Disponible en:
scielo.org.co/pdf/rmv/n30/n30a05.pdf

6. M. LLanos, M. Condori, T. Ibañes, M. Loza, editor. Parasitosis entérica en caninos (*Canis familiaris*) en el área urbana de Coroico, Nor Yungas Departamento de La Paz, Bolivia [Internet]. Vol. 1.1. 38-49. Journal of the selva andina research society; 2010. Disponible en: http://www.scielo.org.bo/scielo.php?pid=S2072-92942010000100005&script=sci_arttext
7. Llorosa T, editor. Endoparasitosis en animales de compañía Prevención [Internet]. Vol. 15.9 108-111. Farmacia Profesional; 2001. Disponible en: <https://www.elsevier.es/es-revista-farmacia-profesional-3-pdf-13019928>
8. Dwight D. Parasitología para veterinarios. Madrid: Elsevier.; 2004.
9. Campos J., Sánchez V., Villalba J. 2010. Entamoeba Histolytica y su relación huésped – parásito. chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/<https://www.medigraphic.com/pdfs/micro/ei-2011/ei112e.pdf>
10. G. Couto RN. Medicina Interna de Pequeños animales. Barcelona: Elsevier; 2010.
11. Frade S, Talita M, Nascimento M, Gomes E;., Silva F, Annes R, et al. Colite necrohemorrágica causada por Entamoeba histolytica em um cão Necrohemorrhagic colitis caused by Entamoeba histolytica in a dog [Internet]. Redalyc.org. 2017 [citado el 17 de octubre de 2022]. Disponible en: <https://www.redalyc.org/pdf/2890/289050563036.pdf>
12. Cornick S, Chadee K. Entamoeba histolytica: Host parasite interactions at the colonic epithelium. Tissue Barriers [Internet]. 2017;5(1):e1283386. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1080/21688370.2017.1283386>

13. B. Méndez CA. Prevalencia e identificación de protozoos en caninos de la ciudad de Cuenca. Universidad de Cuenca; 2011.
14. Fleta Zaragozano J, Bueno Lozano O, Bueno Lozano M. Amebiasis intestinal y absceso hepático amebiano. Med Integr [Internet]. 2000 [citado el 17 de octubre de 2022];36(3):96–101. Disponible en: <https://www.elsevier.es/es-revista-medicina-integral-63-articulo-amebiasis-intestinal-absceso-hepatico-amebiano-15325>
15. Rodríguez A. Prevalencia de parásitos zoonóticos presentes en heces caninas muestreadas en el parque “La Carolina” des distrito metropolitano de Quito. Universidad Central del Ecuador, Quito. 2018.
16. Escudero P. Prevalencia de parásitos gastroentéricos con riesgo zoonótico en caninos (canis familiaris) en zonas urbanas del cantón Riobamba. Universidad Técnica de Cotopaxi. Latacunga – Ecuador. 2021.
17. Salazar N. Determinación de la prevalencia de Entamoeba Histolytica en caninos en el sector periurbano de la ciudad de Vices – Ecuador. Universidad de Guayaquil, Vices, Los ríos – Ecuador. 2018.
18. Calcina C. Factores predisponentes a la prevalencia de parasitosis intestinal en pacientes que acuden al centro de salud Desaguadero Junio – agosto 2019. Universidad del Altiplano, Puno – Perú. 2020.
19. Quispe T. Prevalencia de Giardia sp. en perros (canis lupus) del refugio huellitas en busca de amor, ubicado en el distrito del cercado, provincia y departamento de Arequipa. Universidad Católica de Santa María, Arequipa – Perú. 2016.
20. Cuba B. Prevalencia de la infestación por Toxocara spp. en los parques del pueblo joven Alto Libertad, distrito de Cerro Colorado, provincia y departamento de Arequipa 2015. Universidad Católica de Santa María, Arequipa – Perú. 2015

21. Ma. Del Carmen Conde-Bonfil, c. D.-z. (2018). *Entamoeba histolytica*: un desafío vigente Mexico 2018.
22. Cedar LakeVentures, Inc.(internet). (citado 2024 julio) Recuperado de: <https://es.weatherspark.com/y/25845/Clima-promedio-en-Arequipa-Per%C3%BA-durante-todo-el-a%C3%B1o>
23. Cortés, M. E. C., Villar, N. M., León, M. I., & Iglesias, M. C. (2020). Algunas consideraciones para el cálculo del tamaño muestral en investigaciones de las Ciencias Médicas. <https://www.redalyc.org/journal/1800/180065014024/html/>
24. Sample Size Estimation in Veterinary Epidemiologic Research Mark A. Stevenson Frontiers in Veterinary Science, 2021
25. Practical Sample Size Calculations for Surveillance and Diagnostic Investigations Geoffrey T. Fosgate Journal of Veterinary Diagnostic Investigation, 2009
26. Sample size calculation in medical studies. Mohamad Amin Pourhoseingholi, Mohsen Vahedi, Mitra Rahimzadeh PubMed, 2010

13 ANEXOS

ANEXO 1: CONSTANCIA



CONSTANCIA

El laboratorio veterinario ANILAB a cargo de la MVZ.ESP Andrea del Rosario Rivera Pastor identificada con el DNI 46154907 y numero de colegiatura 8664, certifico que la bachiller Kiara Stephanie Salinas Rosas realizo la recopilación de análisis coparásitológicos en nuestro centro para la elaboración de su tesis.


Andrea del Rosario Pastor
MVZ.ESP. Colegiada Veterinaria
COP. 8664

Dirección: Urbanización Tahuaycani F- 32 Sachaca
Cel: 942068136
Telf.: +54 574209

ANEXO 2: MODELO DE INFORMES RECOPIRADOS

INFORME COPROPARASITOLÓGICO

Institución: CARDIOVET

Veterinario remitente:

Fecha recepción: 01/03/2023

Fecha informe: 01/03/2023

Mascota

Nombre: Luna

Edad: 5 años

Especie: Canino

Raza: SRD

Sexo: Hembra

Propietario: Ahylin Fernandez



Recepción de muestra

- Tipo de muestra y características: Frasco con Heces de consistencia pastosa con gleras mucosas.

Procesamiento de muestra

- Análisis realizados: Directo
- Métodos y procedimientos: Se mezcló la muestra con una gota de suero fisiológico y de lugol, luego se realizó la observación al microscopio.

Resultados

- Macroscópico: No se observan parásitos superiores.
- Microscópico: Se observan trofozoitos de *Entamoeba sp.*

Observaciones:

- Abundantes bacterias bacilares.



Andrea Rivera Pastor
MVZ. Esp. en Laboratorio Veterinario
CMV# 8664

INFORME COPROPARASITOLÓGICO

Institución: VETERINARIA WAU

Veterinario remitente: Dr. Luis Recabarren

Fecha recepción: 07/01/2021

Fecha informe: 07/01/2021

Mascota

Nombre: Gringo

Edad: 2 años

Especie: Canino

Raza: Perro sin pelo del Peru

Sexo: Macho

Propietario: Victoria



Recepción de muestra

- Tipo de muestra y características: Frasco con Heces de consistencia semilíquidas de color rojizo.

Procesamiento de muestra

- Análisis realizados: Directo
- Métodos y procedimientos: Se mezcló la muestra con una gota de suero fisiológico y de igual, luego se realizó la observación al microscopio.

Resultados

- Macroscópico: No se observan parásitos superiores.
- Microscópico: Se observan formas quísticas de *Entamoeba histolytica*.

Observaciones:

- Se observan 50 glóbulos blancos por campo.



Andrea Rivera Pastor
MVZ Esp. en Laboratorio Veterinario
CMVP-8664

INFORME COPROPARASITOLÓGICO

Institución: SALINAS VET.

Veterinario remitente: Dra. Lesly Salinas

Fecha recepción: 09/01/2021

Fecha informe: 09/01/2021

Mascota

Nombre: Princesa

Edad: 13 años

Especie: Canino

Raza: Mestizo

Sexo: Hembra

Propietario: Danitza Justo



Recepción de muestra

- Tipo de muestra y características: Frasco con Heces de consistencia dura de color marrón.

Procesamiento de muestra

- Análisis realizados: Coproparasitológico
- Métodos y procedimientos: Se realizó la técnica de sedimentación y flotación para la posterior observación al microscopio.

Resultados

- Macroscópico: No se observan parásitos superiores.
- Microscópico: No se observan formas parasitarias.



Andrea Rivera Pastor
MVZ Esp. en Laboratorio Veterinario
CMVP: 8664

INFORME COPROPARASITOLÓGICO

Institución: DR. MASCOTA

Veterinario remitente:

Fecha recepción: 14/01/2021

Fecha informe: 14/01/2021

Mascota

Nombre: Dana 25

Edad: 5 años

Especie: Canino

Raza: Cocker

Sexo: Hembra

Propietario:



Recepción de muestra

- Tipo de muestra y características: Frasco con Heces de consistencia mucosa de color café con algunas estrias sanguinolentas.

Procesamiento de muestra

- Análisis realizados: Directo
- Métodos y procedimientos: Se mezcló la muestra con una gota de suero fisiológico y de lugol, luego se realizó la observación al microscopio.

Resultados

- Macroscópico: No se observan parásitos superiores.
- Microscópico: Se observan formas quísticas de *Entamoeba histolytica*.

Observaciones:

- Se observan:
- Moderada cantidad de bacterias bacilares.
- glóbulos blancos < 5 por campo.



Andrea Rivera Pastor
MVZ Esp. en Laboratorio Veterinario
CMVP: 8964

ANEXO 3: VARIANTES A EVALUAR

	EDAD
A	1 a 6 meses
B	7 meses a 1 año
C	2 a 5 años
D	6 a más años

	SEXO
M	macho
H	hembra

	RESULTADOS
P	Positivo
N	Negativo

	RAZA
1	mestizo
2	puro

ANEXO 4: RECUENTO DE RESULTADOS DE LOS MESES DE LOS AÑOS 2021 Y 2022

MUESTRAS DE LABORATORIO PARA ESTUDIO					
NUMERO	MES/AÑO	EDAD	RAZA	SEXO	RESULTADO
1	Ene-21	B	1	H	P
2	Ene-21	A	2	M	N
3	Ene-21	C	2	H	N
4	Ene-21	D	2	H	N
5	Ene-21	B	1	H	N
6	Ene-21	A	2	H	P
7	Ene-21	A	2	H	N
8	Ene-21	A	2	H	N
9	Ene-21	D	1	M	N
10	Ene-21	A	1	H	P
11	Ene-21	D	1	H	P
12	Ene-21	D	1	H	P
13	Ene-21	D	2	M	N
14	Ene-21	A	2	M	N
15	Ene-21	A	2	H	N
16	Ene-21	A	2	M	N
17	Ene-21	A	2	M	N
18	Ene-21	A	2	H	N
19	Ene-21	B	2	M	P
20	Ene-21	A	1	M	N
21	Ene-21	A	2	M	N
22	Ene-21	A	2	M	N

23	Ene-21	C	2	H	N
24	Ene-21	A	2	H	P
25	Ene-21	A	1	H	P
26	Ene-21	D	2	H	N
27	Ene-21	C	2	M	N
28	Ene-21	C	2	M	P
29	Ene-21	A	2	H	N
30	Ene-21	A	2	H	N
31	Ene-21	B	1	M	P
32	Ene-21	A	2	M	P
33	Ene-21	A	2	H	N
34	Ene-21	A	2	M	N
35	Ene-21	A	2	H	N
36	Ene-21	A	1	M	N
37	Ene-21	D	2	M	P
38	Ene-21	C	2	H	N
39	Ene-21	A	2	M	P
40	Ene-21	A	1	M	N
41	Ene-21	A	2	M	N
42	Ene-21	A	2	H	N
43	Ene-21	A	2	M	N
44	Ene-21	A	2	M	N
45	Ene-21	B	1	H	N
46	Ene-21	A	1	M	N
47	Ene-21	A	1	M	P
48	Ene-21	A	2	M	P
49	Ene-21	C	2	H	N
50	Ene-21	C	2	M	N
51	Ene-21	C	2	M	P
52	Ene-21	A	2	M	N
53	Ene-21	A	2	M	N
54	Ene-21	C	2	H	P
55	Ene-21	D	2	M	N
56	Ene-21	A	1	M	N
57	Ene-21	A	2	H	N
58	Ene-21	A	2	M	N
59	Ene-21	D	2	H	N
60	Ene-21	C	2	M	N
61	Ene-21	A	2	H	N
62	Ene-21	B	2	H	P
63	Ene-21	A	2	M	N
64	Ene-21	C	2	M	N
65	Ene-21	A	2	M	N
66	Ene-21	D	2	H	P
67	Ene-21	A	2	H	P

68	Ene-21	B	2	H	N
69	Ene-21	A	2	M	N
70	Ene-21	A	1	M	N
71	Ene-21	C	1	M	P
72	Ene-21	C	1	M	N
73	Ene-21	C	2	M	N
74	Ene-21	D	2	M	N
75	Ene-21	A	2	M	N
76	Ene-21	A	2	M	P
77	Ene-21	A	2	H	P
78	Ene-21	D	2	H	N
79	Ene-21	A	2	M	N
80	Ene-21	A	2	H	N
81	Ene-21	B	2	M	N
82	Ene-21	D	2	M	N
83	Ene-21	C	2	M	P
84	Ene-21	D	2	M	P
85	Ene-21	C	2	M	P
86	Ene-21	A	2	M	N
87	Ene-21	C	2	M	N
88	Ene-21	A	2	M	N
89	Ene-21	A	2	M	N
90	Ene-21	A	2	M	P
91	Ene-21	C	2	M	P
92	Ene-21	D	2	M	P
93	Ene-21	B	1	H	N
94	Ene-21	A	1	H	N
95	Ene-21	A	2	H	N
96	Ene-21	D	2	H	N
97	Ene-21	C	1	M	N
98	Ene-21	A	1	H	N
99	Ene-21	B	2	M	P
100	Ene-21	C	1	H	P

101	Feb-21	B	2	M	P
102	Feb-21	D	2	H	N
103	Feb-21	C	1	M	N
104	Feb-21	A	1	M	N
105	Feb-21	A	2	M	P
106	Feb-21	C	2	H	N
107	Feb-21	C	2	H	N
108	Feb-21	D	2	H	P
109	Feb-21	B	2	M	P
110	Feb-21	A	2	M	N

111	Feb-21	A	1	M	P
112	Feb-21	A	1	M	P
113	Feb-21	D	2	H	N
114	Feb-21	A	2	H	P
115	Feb-21	B	2	H	N
116	Feb-21	A	2	M	P
117	Feb-21	C	2	M	N
118	Feb-21	A	2	M	N
119	Feb-21	D	2	M	N
120	Feb-21	B	1	H	P
121	Feb-21	C	2	H	N
122	Feb-21	A	2	H	P
123	Feb-21	A	2	M	N
124	Feb-21	A	2	M	P
125	Feb-21	D	1	M	N
126	Feb-21	A	2	M	P
127	Feb-21	B	2	M	N
128	Feb-21	A	2	M	P
129	Feb-21	B	2	H	P
130	Feb-21	A	1	M	P
131	Feb-21	A	2	M	N
132	Feb-21	D	2	M	N
133	Feb-21	A	2	H	N
134	Feb-21	A	1	M	N
135	Feb-21	A	2	M	P
136	Feb-21	A	2	H	N
137	Feb-21	B	2	H	N
138	Feb-21	C	2	M	P
139	Feb-21	A	1	M	N
140	Feb-21	A	2	M	P
141	Feb-21	B	2	M	P
142	Feb-21	B	2	H	P
143	Feb-21	A	2	M	N
144	Feb-21	D	1	M	P
145	Feb-21	A	2	M	N
146	Feb-21	C	2	M	N
147	Feb-21	A	2	H	N
148	Feb-21	A	2	H	P
149	Feb-21	C	1	H	N
150	Feb-21	D	2	M	N
151	Feb-21	B	2	M	N
152	Feb-21	A	2	M	P
153	Feb-21	A	1	M	N
154	Feb-21	A	2	H	P
155	Feb-21	C	2	H	N

156	Feb-21	A	2	M	P
157	Feb-21	A	1	M	N
158	Feb-21	D	2	M	N
159	Feb-21	B	2	M	N
160	Feb-21	A	1	H	N
161	Feb-21	D	2	H	N
162	Feb-21	A	2	M	P
163	Feb-21	A	1	H	N
164	Feb-21	A	1	M	N
165	Feb-21	B	2	M	P
166	Feb-21	B	2	M	N
167	Feb-21	A	2	M	N
168	Feb-21	A	2	M	P
169	Feb-21	A	2	H	N
170	Feb-21	C	2	H	N
171	Feb-21	A	2	M	N
172	Feb-21	B	1	M	P
173	Feb-21	D	2	H	N
174	Feb-21	A	2	H	N
175	Feb-21	C	2	H	N
176	Feb-21	D	2	M	N
177	Feb-21	A	1	M	P
178	Feb-21	A	2	M	N
179	Feb-21	B	2	M	N
180	Feb-21	A	2	H	P
181	Feb-21	A	2	M	P
182	Feb-21	C	1	M	N
183	Feb-21	B	2	M	N
184	Feb-21	A	2	H	N
185	Feb-21	B	2	H	P
186	Feb-21	D	2	H	N
187	Feb-21	C	2	M	P
188	Feb-21	A	1	M	P
189	Feb-21	B	2	M	N
190	Feb-21	A	2	M	N
191	Feb-21	D	2	H	N
192	Feb-21	C	2	H	N
193	Feb-21	B	2	H	P
194	Feb-21	C	1	H	N
195	Feb-21	B	2	H	P
196	Feb-21	A	2	H	N
197	Feb-21	A	2	H	N
198	Feb-21	D	2	H	N
199	Feb-21	B	2	M	P
200	Feb-21	D	2	M	P

201	Mar-21	A	1	H	P
202	Mar-21	D	2	M	N
203	Mar-21	B	2	H	N
204	Mar-21	C	2	H	N
205	Mar-21	A	1	H	N
206	Mar-21	D	2	H	P
207	Mar-21	A	2	M	N
208	Mar-21	C	2	H	N
209	Mar-21	C	1	H	N
210	Mar-21	D	2	M	P
211	Mar-21	A	2	H	N
212	Mar-21	A	2	H	P
213	Mar-21	D	2	M	P
214	Mar-21	A	2	H	N
215	Mar-21	B	2	H	N
216	Mar-21	C	1	M	P
217	Mar-21	A	2	H	P
218	Mar-21	D	2	H	P
219	Mar-21	A	2	M	N
220	Mar-21	C	2	H	P
221	Mar-21	B	2	H	N
222	Mar-21	A	2	M	N
223	Mar-21	C	1	H	N
224	Mar-21	A	1	H	P
225	Mar-21	D	2	M	P
226	Mar-21	A	2	H	P
227	Mar-21	A	2	M	P
228	Mar-21	B	2	M	P
229	Mar-21	A	1	H	N
230	Mar-21	A	2	H	N
231	Mar-21	C	2	H	N
232	Mar-21	D	1	M	N
233	Mar-21	A	1	M	P
234	Mar-21	B	2	H	P
235	Mar-21	A	2	H	P
236	Mar-21	A	2	H	N
237	Mar-21	C	2	H	N
238	Mar-21	C	2	H	P
239	Mar-21	D	2	M	N
240	Mar-21	A	2	H	N
241	Mar-21	A	2	H	P
242	Mar-21	B	2	M	N
243	Mar-21	A	2	M	N

244	Mar-21	A	2	M	N
245	Mar-21	A	2	M	N
246	Mar-21	D	2	H	P
247	Mar-21	D	2	M	P
248	Mar-21	C	2	M	P
249	Mar-21	A	1	H	N
250	Mar-21	A	1	H	N
251	Mar-21	A	1	H	N
252	Mar-21	C	1	H	N
253	Mar-21	A	1	M	P
254	Mar-21	C	1	M	N
255	Mar-21	D	2	H	N
256	Mar-21	A	2	H	N
257	Mar-21	A	2	M	N
258	Mar-21	C	2	H	P
259	Mar-21	B	2	M	N
260	Mar-21	A	2	H	N
261	Mar-21	D	2	H	N
262	Mar-21	A	2	M	P
263	Mar-21	B	2	H	P
264	Mar-21	C	2	H	P
265	Mar-21	A	2	H	N
266	Mar-21	A	2	H	N
267	Mar-21	D	2	M	P
268	Mar-21	A	2	M	P
269	Mar-21	B	2	H	N
270	Mar-21	C	2	M	N
271	Mar-21	D	2	H	N
272	Mar-21	A	2	H	N
273	Mar-21	C	1	H	P
274	Mar-21	A	2	M	N
275	Mar-21	B	2	H	N
276	Mar-21	C	2	H	P
277	Mar-21	D	2	H	N
278	Mar-21	D	2	M	N
279	Mar-21	A	1	H	N
280	Mar-21	C	2	H	P
281	Mar-21	A	2	M	N
282	Mar-21	A	1	H	N
283	Mar-21	C	2	H	P
284	Mar-21	D	2	M	N
285	Mar-21	A	1	H	N
286	Mar-21	A	2	H	P
287	Mar-21	C	2	M	P
288	Mar-21	C	2	H	P

289	Mar-21	D	2	H	P
290	Mar-21	C	2	M	P
291	Mar-21	A	1	H	P
292	Mar-21	A	2	H	N
293	Mar-21	C	2	M	N
294	Mar-21	A	2	H	N
295	Mar-21	D	2	M	N
296	Mar-21	C	2	H	P
297	Mar-21	D	2	H	N
298	Mar-21	C	2	M	N
299	Mar-21	A	2	M	N
300	Mar-21	A	2	M	P

301	Abr-21	A	1	M	P
302	Abr-21	B	2	H	N
303	Abr-21	A	2	M	N
304	Abr-21	A	2	M	P
305	Abr-21	B	1	M	N
306	Abr-21	A	2	H	N
307	Abr-21	D	2	M	N
308	Abr-21	B	2	M	N
309	Abr-21	B	1	H	N
310	Abr-21	A	2	M	P
311	Abr-21	A	2	M	N
312	Abr-21	A	1	M	N
313	Abr-21	B	1	H	N
314	Abr-21	C	2	M	N
315	Abr-21	C	2	M	N
316	Abr-21	A	2	M	N
317	Abr-21	B	2	H	P
318	Abr-21	B	2	M	P
319	Abr-21	C	1	M	N
320	Abr-21	D	1	M	N
321	Abr-21	A	2	M	N
322	Abr-21	A	2	H	P
323	Abr-21	B	2	M	P
324	Abr-21	C	2	M	P
325	Abr-21	A	2	M	N
326	Abr-21	A	2	H	N
327	Abr-21	C	2	H	N
328	Abr-21	C	2	M	N
329	Abr-21	B	2	H	N
330	Abr-21	C	1	H	N
331	Abr-21	A	1	M	N

332	Abr-21	B	2	M	N
333	Abr-21	A	2	H	N
334	Abr-21	D	1	M	N
335	Abr-21	C	1	M	N
336	Abr-21	A	2	H	N
337	Abr-21	B	2	M	N
338	Abr-21	B	1	M	P
339	Abr-21	B	2	M	P
340	Abr-21	C	1	H	N
341	Abr-21	A	2	H	N
342	Abr-21	A	2	M	N
343	Abr-21	C	1	M	N
344	Abr-21	C	2	H	N
345	Abr-21	A	2	M	N
346	Abr-21	D	2	M	P
347	Abr-21	A	1	H	P
348	Abr-21	A	2	H	P
349	Abr-21	B	2	M	P
350	Abr-21	A	2	H	P
351	Abr-21	C	1	M	N
352	Abr-21	C	2	M	N
353	Abr-21	B	2	H	N
354	Abr-21	A	2	M	P
355	Abr-21	A	1	M	P
356	Abr-21	C	2	H	P
357	Abr-21	C	2	M	N
358	Abr-21	B	2	H	N
359	Abr-21	A	1	M	N
360	Abr-21	A	2	H	P
361	Abr-21	C	2	H	P
362	Abr-21	D	1	M	P
363	Abr-21	B	2	M	N
364	Abr-21	A	2	M	N
365	Abr-21	C	1	M	P
366	Abr-21	C	1	H	N
367	Abr-21	A	2	H	N
368	Abr-21	B	2	M	P
369	Abr-21	B	2	M	N
370	Abr-21	A	1	H	N
371	Abr-21	A	2	M	N
372	Abr-21	C	2	M	P
373	Abr-21	D	1	H	N
374	Abr-21	A	2	H	N
375	Abr-21	A	2	H	P
376	Abr-21	B	1	H	N

377	Abr-21	B	2	H	N
378	Abr-21	A	2	M	N
379	Abr-21	C	2	M	N
380	Abr-21	A	2	M	P
381	Abr-21	B	2	M	N
382	Abr-21	C	2	H	N
383	Abr-21	A	1	H	P
384	Abr-21	A	2	M	N
385	Abr-21	D	2	M	P
386	Abr-21	A	2	H	N
387	Abr-21	C	1	M	N
388	Abr-21	A	2	H	N
389	Abr-21	B	2	M	N
390	Abr-21	A	2	M	P
391	Abr-21	A	2	M	P
392	Abr-21	C	2	H	N
393	Abr-21	C	2	M	N
394	Abr-21	B	2	M	N
395	Abr-21	D	2	H	P
396	Abr-21	C	2	M	P
397	Abr-21	A	2	M	N
398	Abr-21	A	2	H	N
399	Abr-21	A	2	M	N
400	Abr-21	B	2	H	P

401	May-21	A	2	H	N
402	May-21	B	2	M	P
403	May-21	A	2	M	P
404	May-21	A	1	M	P
405	May-21	C	2	H	N
406	May-21	A	2	M	N
407	May-21	A	1	H	P
408	May-21	B	2	M	P
409	May-21	D	1	M	P
410	May-21	A	2	M	N
411	May-21	A	2	H	N
412	May-21	C	2	M	P
413	May-21	A	1	M	P
414	May-21	A	2	H	P
415	May-21	C	1	M	P
416	May-21	A	1	H	N
417	May-21	B	2	H	P
418	May-21	B	2	H	P
419	May-21	A	2	M	N

420	May-21	A	2	M	P
421	May-21	C	1	M	P
422	May-21	A	2	H	N
423	May-21	A	1	H	P
424	May-21	D	1	M	P
425	May-21	A	2	M	P
426	May-21	A	2	H	N
427	May-21	B	2	M	P
428	May-21	B	1	M	P
429	May-21	C	2	H	P
430	May-21	A	2	H	P
431	May-21	A	1	H	N
432	May-21	A	1	H	N
433	May-21	A	2	H	P
434	May-21	B	2	H	P
435	May-21	A	2	H	N
436	May-21	A	1	H	N
437	May-21	A	1	H	P
438	May-21	B	2	H	N
439	May-21	A	2	M	N
440	May-21	A	2	M	P
441	May-21	A	2	H	P
442	May-21	D	1	M	N
443	May-21	A	2	M	P
444	May-21	A	2	M	P
445	May-21	A	1	M	P
446	May-21	A	2	M	P
447	May-21	C	2	H	P
448	May-21	A	1	H	N
449	May-21	B	2	H	N
450	May-21	A	2	M	N
451	May-21	A	2	M	N
452	May-21	A	1	M	N
453	May-21	A	2	H	P
454	May-21	A	2	H	P
455	May-21	C	2	M	P
456	May-21	B	1	M	P
457	May-21	A	2	M	P
458	May-21	A	2	M	N
459	May-21	A	2	M	N
460	May-21	B	1	H	P
461	May-21	A	2	H	P
462	May-21	A	2	M	P
463	May-21	A	2	H	P
464	May-21	A	2	H	N

465	May-21	A	1	M	N
466	May-21	B	1	M	N
467	May-21	A	1	M	N
468	May-21	A	2	H	N
469	May-21	A	2	M	P
470	May-21	A	2	M	P
471	May-21	A	2	H	N
472	May-21	C	1	M	P
473	May-21	A	1	M	P
474	May-21	A	2	M	P
475	May-21	B	2	H	N
476	May-21	A	2	M	N
477	May-21	A	2	M	P
478	May-21	A	1	M	P
479	May-21	A	2	H	P
480	May-21	A	1	M	P
481	May-21	D	2	M	N
482	May-21	B	2	H	P
483	May-21	A	1	M	N
484	May-21	C	1	M	P
485	May-21	A	2	H	N
486	May-21	A	2	H	P
487	May-21	B	2	M	P
488	May-21	A	2	M	N
489	May-21	B	1	H	P
490	May-21	A	1	H	N
491	May-21	A	1	H	P
492	May-21	B	2	M	P
493	May-21	B	2	M	P
494	May-21	A	1	H	N
495	May-21	A	1	H	P
496	May-21	D	1	H	P
497	May-21	B	1	M	P
498	May-21	A	1	H	N
499	May-21	C	2	M	P
500	May-21	B	1	M	N

501	Jun-21	A	2	H	P
502	Jun-21	A	2	H	P
503	Jun-21	B	2	H	N
504	Jun-21	C	1	H	P
505	Jun-21	A	2	H	P
506	Jun-21	B	2	H	N
507	Jun-21	A	2	M	P

508	Jun-21	C	1	H	P
509	Jun-21	D	1	H	N
510	Jun-21	B	1	H	P
511	Jun-21	B	2	M	P
512	Jun-21	C	2	H	N
513	Jun-21	C	2	H	P
514	Jun-21	B	2	H	P
515	Jun-21	A	2	H	N
516	Jun-21	C	1	M	P
517	Jun-21	C	1	M	P
518	Jun-21	C	1	M	N
519	Jun-21	B	1	M	P
520	Jun-21	A	2	M	N
521	Jun-21	A	2	M	N
522	Jun-21	B	1	H	N
523	Jun-21	C	2	H	P
524	Jun-21	B	2	H	N
525	Jun-21	D	1	H	N
526	Jun-21	A	2	H	N
527	Jun-21	C	2	H	N
528	Jun-21	A	1	H	N
529	Jun-21	B	1	H	N
530	Jun-21	A	1	H	N
531	Jun-21	C	1	H	N
532	Jun-21	C	1	M	N
533	Jun-21	B	1	M	P
534	Jun-21	B	1	H	P
535	Jun-21	C	1	H	N
536	Jun-21	B	2	H	P
537	Jun-21	A	2	M	P
538	Jun-21	B	2	H	P
539	Jun-21	C	2	H	N
540	Jun-21	B	1	H	P
541	Jun-21	B	2	H	P
542	Jun-21	A	2	H	P
543	Jun-21	C	1	H	P
544	Jun-21	B	2	H	N
545	Jun-21	A	2	H	P
546	Jun-21	B	1	H	P
547	Jun-21	C	2	H	P
548	Jun-21	B	2	H	P
549	Jun-21	A	1	H	P
550	Jun-21	D	2	M	P
551	Jun-21	B	1	H	P
552	Jun-21	D	2	H	P

553	Jun-21	A	2	H	P
554	Jun-21	B	1	M	P
555	Jun-21	C	2	H	N
556	Jun-21	C	1	H	P
557	Jun-21	C	1	H	P
558	Jun-21	B	1	H	N
559	Jun-21	A	2	M	P
560	Jun-21	A	2	M	P
561	Jun-21	B	2	H	N
562	Jun-21	C	1	H	N
563	Jun-21	D	2	H	N
564	Jun-21	A	2	H	P
565	Jun-21	B	2	H	N
566	Jun-21	A	1	H	P
567	Jun-21	C	2	M	P
568	Jun-21	B	2	H	N
569	Jun-21	A	1	H	N
570	Jun-21	A	2	M	P
571	Jun-21	C	2	H	N
572	Jun-21	A	1	H	P
573	Jun-21	D	1	M	N
574	Jun-21	A	2	H	N
575	Jun-21	C	1	H	P
576	Jun-21	C	2	M	P
577	Jun-21	B	2	H	N
578	Jun-21	A	2	H	P
579	Jun-21	A	2	H	P
580	Jun-21	C	2	M	N
581	Jun-21	D	2	H	N
582	Jun-21	B	2	H	N
583	Jun-21	B	2	M	P
584	Jun-21	B	2	H	N
585	Jun-21	C	2	H	P
586	Jun-21	A	2	M	P
587	Jun-21	B	2	H	N
588	Jun-21	C	2	H	N
589	Jun-21	D	2	H	P
590	Jun-21	A	2	M	N
591	Jun-21	B	2	M	N
592	Jun-21	B	2	M	P
593	Jun-21	A	2	H	P
594	Jun-21	B	2	H	P
595	Jun-21	B	2	M	P
596	Jun-21	B	2	M	P
597	Jun-21	A	2	H	P

598	Jun-21	B	2	H	P
599	Jun-21	A	2	H	P
600	Jun-21	D	2	M	P

601	Jul-21	B	2	H	P
602	Jul-21	C	2	M	P
603	Jul-21	A	1	M	P
604	Jul-21	D	2	M	N
605	Jul-21	A	2	M	P
606	Jul-21	C	1	M	N
607	Jul-21	D	2	M	N
608	Jul-21	A	2	M	P
609	Jul-21	A	2	H	P
610	Jul-21	D	1	H	P
611	Jul-21	A	2	M	N
612	Jul-21	C	2	M	N
613	Jul-21	A	2	M	P
614	Jul-21	A	1	M	N
615	Jul-21	A	2	M	N
616	Jul-21	D	2	M	P
617	Jul-21	B	1	M	P
618	Jul-21	A	2	M	N
619	Jul-21	C	2	M	N
620	Jul-21	C	1	M	P
621	Jul-21	A	1	M	N
622	Jul-21	A	1	M	P
623	Jul-21	A	2	M	N
624	Jul-21	B	2	H	P
625	Jul-21	A	2	H	P
626	Jul-21	B	2	M	P
627	Jul-21	A	2	M	P
628	Jul-21	C	2	M	N
629	Jul-21	A	2	H	N
630	Jul-21	A	1	H	P
631	Jul-21	B	2	M	P
632	Jul-21	B	1	M	P
633	Jul-21	A	2	M	P
634	Jul-21	D	2	M	N
635	Jul-21	A	2	M	N
636	Jul-21	C	1	M	P
637	Jul-21	A	1	M	N
638	Jul-21	A	2	M	P
639	Jul-21	D	2	H	P

640	Jul-21	A	2	M	N
641	Jul-21	A	2	M	P
642	Jul-21	B	2	H	P
643	Jul-21	B	2	M	N
644	Jul-21	B	2	M	P
645	Jul-21	A	2	H	P
646	Jul-21	A	1	M	P
647	Jul-21	C	2	M	N
648	Jul-21	A	2	M	P
649	Jul-21	A	2	M	P
650	Jul-21	A	2	H	P
651	Jul-21	B	1	M	N
652	Jul-21	A	2	M	P
653	Jul-21	A	2	H	P
654	Jul-21	C	2	M	P
655	Jul-21	A	2	M	N
656	Jul-21	A	1	M	N
657	Jul-21	B	2	H	N
658	Jul-21	D	2	M	N
659	Jul-21	C	1	M	N
660	Jul-21	A	2	M	N
661	Jul-21	D	2	H	N
662	Jul-21	A	1	M	P
663	Jul-21	A	2	M	P
664	Jul-21	A	2	H	P
665	Jul-21	B	1	M	N
666	Jul-21	B	2	M	N
667	Jul-21	B	2	H	P
668	Jul-21	B	2	H	P
669	Jul-21	A	1	M	N
670	Jul-21	D	2	H	P
671	Jul-21	C	1	M	P
672	Jul-21	A	2	M	P
673	Jul-21	A	2	M	N
674	Jul-21	D	1	M	P
675	Jul-21	A	2	M	P
676	Jul-21	B	1	H	N
677	Jul-21	A	2	M	P
678	Jul-21	B	1	H	P
679	Jul-21	A	2	M	P
680	Jul-21	A	2	M	N
681	Jul-21	B	2	H	P
682	Jul-21	B	2	M	P
683	Jul-21	B	2	M	P
684	Jul-21	A	2	M	P

685	Jul-21	B	2	H	N
686	Jul-21	A	2	M	N
687	Jul-21	C	2	M	P
688	Jul-21	A	2	M	P
689	Jul-21	B	2	M	P
690	Jul-21	A	2	H	N
691	Jul-21	D	2	M	P
692	Jul-21	C	2	M	P
693	Jul-21	B	2	H	P
694	Jul-21	A	2	M	P
695	Jul-21	B	2	M	N
696	Jul-21	A	2	H	P
697	Jul-21	A	2	M	P
698	Jul-21	C	2	M	P
699	Jul-21	A	2	M	N

700	Ago-21	A	2	H	N
701	Ago-21	A	2	M	N
702	Ago-21	B	1	M	N
703	Ago-21	A	2	H	P
704	Ago-21	C	2	M	N
705	Ago-21	A	2	H	N
706	Ago-21	A	1	H	P
707	Ago-21	B	2	M	N
708	Ago-21	A	2	M	N
709	Ago-21	A	2	M	P
710	Ago-21	C	1	H	N
711	Ago-21	A	2	H	N
712	Ago-21	B	1	H	P
713	Ago-21	A	2	M	P
714	Ago-21	D	1	M	P
715	Ago-21	A	1	H	N
716	Ago-21	C	2	M	N
717	Ago-21	A	1	H	P
718	Ago-21	A	2	M	P
719	Ago-21	B	1	M	P
720	Ago-21	A	2	H	P
721	Ago-21	D	1	H	N
722	Ago-21	A	2	M	P
723	Ago-21	B	2	H	N
724	Ago-21	A	1	M	N
725	Ago-21	A	1	H	P
726	Ago-21	A	1	H	N
727	Ago-21	A	2	H	N

728	Ago-21	A	2	H	N
729	Ago-21	A	2	M	N
730	Ago-21	D	1	H	N
731	Ago-21	A	2	H	N
732	Ago-21	A	2	M	N
733	Ago-21	A	1	M	P
734	Ago-21	A	2	M	P
735	Ago-21	B	2	M	P
736	Ago-21	B	1	H	N
737	Ago-21	A	1	M	N
738	Ago-21	A	2	H	N
739	Ago-21	A	1	H	P
740	Ago-21	C	1	H	N
741	Ago-21	A	2	M	P
742	Ago-21	A	2	M	N
743	Ago-21	A	2	M	P
744	Ago-21	D	1	M	P
745	Ago-21	A	2	H	N
746	Ago-21	A	2	M	P
747	Ago-21	B	1	H	P
748	Ago-21	A	2	H	P
749	Ago-21	D	1	M	P
750	Ago-21	A	2	M	P
751	Ago-21	A	2	H	N
752	Ago-21	B	2	H	N
753	Ago-21	D	1	M	N
754	Ago-21	A	2	H	P
755	Ago-21	A	2	M	N
756	Ago-21	D	1	M	N
757	Ago-21	B	2	H	P
758	Ago-21	C	1	H	N
759	Ago-21	A	2	H	P
760	Ago-21	B	2	M	N
761	Ago-21	B	2	H	N
762	Ago-21	A	1	H	N
763	Ago-21	A	2	M	P
764	Ago-21	A	2	M	N
765	Ago-21	B	1	H	P
766	Ago-21	A	2	H	N
767	Ago-21	D	2	M	N
768	Ago-21	A	2	M	N
769	Ago-21	C	2	M	P
770	Ago-21	A	1	H	N
771	Ago-21	A	2	H	N
772	Ago-21	A	2	H	P

773	Ago-21	D	1	M	N
774	Ago-21	A	1	M	N
775	Ago-21	B	2	M	P
776	Ago-21	A	1	H	N
777	Ago-21	B	2	H	N
778	Ago-21	A	2	H	P
779	Ago-21	A	1	M	P
780	Ago-21	A	1	M	N
781	Ago-21	C	1	H	N
782	Ago-21	A	1	M	P
783	Ago-21	A	1	M	N
784	Ago-21	B	2	M	P
785	Ago-21	D	2	M	P
786	Ago-21	A	2	M	N
787	Ago-21	A	1	H	P
788	Ago-21	A	2	H	N
789	Ago-21	C	2	H	N
790	Ago-21	B	1	M	P
791	Ago-21	A	2	H	N
792	Ago-21	A	2	H	P
793	Ago-21	A	1	M	N
794	Ago-21	B	2	H	P
795	Ago-21	A	1	H	N
796	Ago-21	D	2	M	P
797	Ago-21	A	2	H	N
798	Ago-21	A	2	M	P
799	Ago-21	B	2	M	P
800	Ago-21	A	2	M	P

801	Set-21	A	2	H	N
802	Set-21	D	2	M	N
803	Set-21	A	2	M	N
804	Set-21	B	1	H	P
805	Set-21	A	2	M	N
806	Set-21	A	2	H	P
807	Set-21	B	2	H	N
808	Set-21	B	2	M	P
809	Set-21	D	1	M	N
810	Set-21	A	2	M	P
811	Set-21	C	2	H	P
812	Set-21	A	1	H	P
813	Set-21	B	2	H	N
814	Set-21	A	2	M	N
815	Set-21	B	2	M	P

816	Set-21	A	2	H	P
817	Set-21	D	2	M	N
818	Set-21	A	1	H	N
819	Set-21	B	1	M	P
820	Set-21	A	1	M	P
821	Set-21	A	2	H	N
822	Set-21	B	2	H	P
823	Set-21	B	2	M	P
824	Set-21	C	2	H	P
825	Set-21	A	2	M	N
826	Set-21	A	2	H	N
827	Set-21	A	2	H	P
828	Set-21	B	1	H	P
829	Set-21	C	1	H	N
830	Set-21	B	2	M	N
831	Set-21	A	2	H	P
832	Set-21	B	2	H	P
833	Set-21	A	1	M	P
834	Set-21	D	2	M	P
835	Set-21	A	2	M	P
836	Set-21	C	1	M	P
837	Set-21	A	2	H	P
838	Set-21	B	2	M	P
839	Set-21	A	2	H	N
840	Set-21	A	2	H	N
841	Set-21	A	2	H	N
842	Set-21	D	2	M	N
843	Set-21	A	2	M	P
844	Set-21	C	2	M	P
845	Set-21	A	1	M	N
846	Set-21	B	2	H	N
847	Set-21	A	2	M	P
848	Set-21	A	1	H	N
849	Set-21	A	2	H	N
850	Set-21	C	2	M	N
851	Set-21	A	1	M	N
852	Set-21	A	2	H	P
853	Set-21	B	2	H	N
854	Set-21	A	1	M	N
855	Set-21	A	1	H	N
856	Set-21	D	1	M	P
857	Set-21	A	2	M	N
858	Set-21	D	2	H	N
859	Set-21	A	2	H	P
860	Set-21	B	1	H	N

861	Set-21	A	1	M	N
862	Set-21	A	1	H	P
863	Set-21	A	2	H	N
864	Set-21	B	2	M	N
865	Set-21	A	2	M	P
866	Set-21	A	2	H	P
867	Set-21	A	2	H	P
868	Set-21	A	2	M	N
869	Set-21	A	2	M	N
870	Set-21	D	2	M	N
871	Set-21	A	2	H	N
872	Set-21	A	2	H	P
873	Set-21	B	2	H	P
874	Set-21	A	2	M	N
875	Set-21	C	1	M	N
876	Set-21	B	2	M	N
877	Set-21	D	2	H	P
878	Set-21	A	2	H	P
879	Set-21	A	2	H	P
880	Set-21	B	2	M	N
881	Set-21	A	2	M	N
882	Set-21	A	2	H	P
883	Set-21	A	2	M	P
884	Set-21	B	2	M	P
885	Set-21	A	2	M	P
886	Set-21	B	2	M	P
887	Set-21	A	2	M	P
888	Set-21	B	2	H	P
889	Set-21	D	2	H	N
890	Set-21	A	2	H	N
891	Set-21	C	2	M	N
892	Set-21	A	2	H	P
893	Set-21	A	2	H	N
894	Set-21	B	2	M	P
895	Set-21	A	2	H	N
896	Set-21	A	2	H	N
897	Set-21	A	2	M	P
898	Set-21	A	2	H	N
899	Set-21	D	2	M	N
900	Set-21	A	2	M	P

901	Oct-21	D	1	M	N
902	Oct-21	B	2	M	N
903	Oct-21	A	2	M	N

904	Oct-21	A	2	M	P
905	Oct-21	D	1	H	N
906	Oct-21	A	2	M	N
907	Oct-21	B	1	H	N
908	Oct-21	B	2	M	P
909	Oct-21	A	2	M	N
910	Oct-21	A	1	M	N
911	Oct-21	A	1	H	N
912	Oct-21	C	1	M	P
913	Oct-21	B	1	M	N
914	Oct-21	C	1	H	N
915	Oct-21	D	1	M	N
916	Oct-21	A	1	H	N
917	Oct-21	A	1	H	N
918	Oct-21	B	1	H	N
919	Oct-21	A	2	M	P
920	Oct-21	A	2	M	N
921	Oct-21	D	2	M	N
922	Oct-21	C	2	H	N
923	Oct-21	A	2	H	N
924	Oct-21	A	2	M	N
925	Oct-21	B	2	M	N
926	Oct-21	A	2	H	N
927	Oct-21	A	2	M	P
928	Oct-21	C	1	M	N
929	Oct-21	A	2	H	N
930	Oct-21	A	2	H	P
931	Oct-21	B	2	H	N
932	Oct-21	A	1	H	N
933	Oct-21	A	2	H	P
934	Oct-21	D	2	H	N
935	Oct-21	A	1	H	N
936	Oct-21	B	1	H	N
937	Oct-21	A	2	H	N
938	Oct-21	A	2	H	P
939	Oct-21	C	2	M	N
940	Oct-21	D	1	M	P
941	Oct-21	A	2	H	P
942	Oct-21	A	2	M	N
943	Oct-21	B	1	M	N
944	Oct-21	D	2	M	N
945	Oct-21	A	2	M	N
946	Oct-21	C	1	M	P
947	Oct-21	A	2	H	N
948	Oct-21	A	2	H	N

949	Oct-21	A	2	H	N
950	Oct-21	B	1	M	N
951	Oct-21	A	1	M	P
952	Oct-21	C	2	M	N
953	Oct-21	A	2	H	N
954	Oct-21	A	1	H	N
955	Oct-21	B	2	M	N
956	Oct-21	A	2	M	P
957	Oct-21	D	1	M	N
958	Oct-21	A	2	M	N
959	Oct-21	C	1	M	P
960	Oct-21	A	2	H	N
961	Oct-21	A	2	H	N
962	Oct-21	A	1	M	N
963	Oct-21	D	2	H	N
964	Oct-21	A	1	H	P
965	Oct-21	B	2	M	P
966	Oct-21	A	2	M	N
967	Oct-21	C	1	M	N
968	Oct-21	C	2	H	N
969	Oct-21	A	2	M	N
970	Oct-21	B	1	M	N
971	Oct-21	A	2	H	P
972	Oct-21	B	2	M	P
973	Oct-21	A	2	M	N
974	Oct-21	A	2	M	N
975	Oct-21	A	1	H	N
976	Oct-21	C	1	M	N
977	Oct-21	A	1	M	N
978	Oct-21	A	1	M	P
979	Oct-21	B	2	H	N
980	Oct-21	A	2	M	N
981	Oct-21	A	2	M	N
982	Oct-21	D	2	H	N
983	Oct-21	B	2	M	N
984	Oct-21	A	1	M	N
985	Oct-21	C	1	H	N
986	Oct-21	A	1	H	P
987	Oct-21	D	1	M	N
988	Oct-21	A	1	M	N
989	Oct-21	B	2	H	N
990	Oct-21	C	2	H	N
991	Oct-21	A	1	H	N
992	Oct-21	A	2	M	N
993	Oct-21	B	1	M	N

994	Oct-21	B	1	H	N
995	Oct-21	A	2	H	N
996	Oct-21	C	2	H	N
997	Oct-21	A	1	M	N
998	Oct-21	A	2	H	N
999	Oct-21	C	1	M	N
1000	Oct-21	A	2	M	N

1001	Nov-21	A	2	M	P
1002	Nov-21	C	2	H	N
1003	Nov-21	A	1	M	N
1004	Nov-21	B	2	M	N
1005	Nov-21	D	2	M	N
1006	Nov-21	C	2	M	N
1007	Nov-21	A	2	M	N
1008	Nov-21	D	2	M	N
1009	Nov-21	A	2	H	N
1010	Nov-21	A	2	M	P
1011	Nov-21	B	2	M	N
1012	Nov-21	A	2	M	N
1013	Nov-21	A	2	H	N
1014	Nov-21	C	2	M	N
1015	Nov-21	A	2	M	N
1016	Nov-21	A	2	M	N
1017	Nov-21	A	2	H	P
1018	Nov-21	B	2	M	P
1019	Nov-21	B	2	M	N
1020	Nov-21	A	2	M	N
1021	Nov-21	A	2	M	N
1022	Nov-21	A	2	H	P
1023	Nov-21	D	2	M	P
1024	Nov-21	A	2	M	P
1025	Nov-21	B	2	M	N
1026	Nov-21	A	2	H	N
1027	Nov-21	A	2	H	N
1028	Nov-21	A	2	M	N
1029	Nov-21	A	2	M	N
1030	Nov-21	B	2	H	N
1031	Nov-21	A	2	M	N
1032	Nov-21	D	2	M	N
1033	Nov-21	C	2	M	N
1034	Nov-21	A	2	M	N
1035	Nov-21	A	2	M	N
1036	Nov-21	B	2	M	N

1037	Nov-21	D	2	M	N
1038	Nov-21	A	2	M	P
1039	Nov-21	A	2	M	P
1040	Nov-21	A	2	H	N
1041	Nov-21	A	2	H	N
1042	Nov-21	C	2	M	N
1043	Nov-21	A	2	M	N
1044	Nov-21	A	2	H	N
1045	Nov-21	A	2	M	N
1046	Nov-21	A	2	M	P
1047	Nov-21	B	2	H	N
1048	Nov-21	D	2	H	N
1049	Nov-21	A	2	M	N
1050	Nov-21	A	2	H	P
1051	Nov-21	B	2	M	N
1052	Nov-21	C	2	M	N
1053	Nov-21	A	2	H	N
1054	Nov-21	A	2	M	P
1055	Nov-21	A	2	M	P
1056	Nov-21	D	2	H	P
1057	Nov-21	C	2	M	N
1058	Nov-21	B	2	H	N
1059	Nov-21	A	2	M	N
1060	Nov-21	A	2	H	P
1061	Nov-21	A	2	H	P
1062	Nov-21	A	2	M	P
1063	Nov-21	A	2	M	N
1064	Nov-21	A	2	M	N
1065	Nov-21	B	2	M	P
1066	Nov-21	B	2	H	N
1067	Nov-21	A	2	H	N
1068	Nov-21	C	2	M	P
1069	Nov-21	A	2	M	N
1070	Nov-21	A	2	H	N
1071	Nov-21	A	2	M	N
1072	Nov-21	D	2	M	P
1073	Nov-21	A	2	H	N
1074	Nov-21	B	2	H	N
1075	Nov-21	A	2	H	P
1076	Nov-21	A	2	H	N
1077	Nov-21	A	2	H	N
1078	Nov-21	D	2	M	N
1079	Nov-21	C	2	M	N
1080	Nov-21	A	2	M	P
1081	Nov-21	B	2	M	N

1082	Nov-21	A	2	H	N
1083	Nov-21	A	2	H	P
1084	Nov-21	C	2	M	N
1085	Nov-21	A	2	M	P
1086	Nov-21	B	2	H	N
1087	Nov-21	A	2	M	N
1088	Nov-21	A	2	H	N
1089	Nov-21	A	2	M	N
1090	Nov-21	A	2	M	P
1091	Nov-21	B	2	M	P
1092	Nov-21	D	2	H	N
1093	Nov-21	A	2	M	N
1094	Nov-21	B	2	M	N
1095	Nov-21	C	2	H	P
1096	Nov-21	A	2	M	P
1097	Nov-21	B	2	M	N
1098	Nov-21	C	2	H	N
1099	Nov-21	A	2	M	N
1100	Nov-21	A	2	H	P

1101	Dic-21	B	1	H	N
1102	Dic-21	D	2	M	P
1103	Dic-21	C	2	M	P
1104	Dic-21	A	2	H	P
1105	Dic-21	A	2	M	N
1106	Dic-21	C	2	H	N
1107	Dic-21	C	2	H	N
1108	Dic-21	D	2	H	N
1109	Dic-21	C	1	M	P
1110	Dic-21	A	2	M	N
1111	Dic-21	A	2	H	N
1112	Dic-21	A	1	H	P
1113	Dic-21	D	1	H	P
1114	Dic-21	A	2	M	P
1115	Dic-21	C	2	M	P
1116	Dic-21	A	2	H	N
1117	Dic-21	C	2	M	P
1118	Dic-21	A	2	H	P
1119	Dic-21	D	1	M	N
1120	Dic-21	B	1	H	P
1121	Dic-21	C	2	H	P
1122	Dic-21	A	2	H	N
1123	Dic-21	A	2	M	P
1124	Dic-21	A	2	H	P

1125	Dic-21	D	2	M	P
1126	Dic-21	A	2	H	N
1127	Dic-21	C	2	H	P
1128	Dic-21	A	2	H	P
1129	Dic-21	B	2	H	P
1130	Dic-21	A	1	M	P
1131	Dic-21	A	1	H	N
1132	Dic-21	C	2	H	N
1133	Dic-21	A	2	M	P
1134	Dic-21	A	1	M	P
1135	Dic-21	A	1	H	N
1136	Dic-21	A	2	M	N
1137	Dic-21	C	2	H	P
1138	Dic-21	C	1	M	N
1139	Dic-21	A	2	H	N
1140	Dic-21	A	1	H	P
1141	Dic-21	B	2	H	P
1142	Dic-21	C	2	M	N
1143	Dic-21	A	1	M	P
1144	Dic-21	C	2	H	P
1145	Dic-21	A	2	M	P
1146	Dic-21	C	2	H	P
1147	Dic-21	A	1	H	P
1148	Dic-21	A	2	H	N
1149	Dic-21	C	2	H	N
1150	Dic-21	D	2	M	N
1151	Dic-21	B	1	M	N
1152	Dic-21	A	2	H	N
1153	Dic-21	A	2	H	P
1154	Dic-21	A	2	M	P
1155	Dic-21	C	1	H	P
1156	Dic-21	A	2	M	P
1157	Dic-21	A	2	M	P
1158	Dic-21	D	2	H	N
1159	Dic-21	B	1	H	N
1160	Dic-21	A	2	H	P
1161	Dic-21	D	2	M	P
1162	Dic-21	A	1	H	P
1163	Dic-21	A	2	H	P
1164	Dic-21	A	2	M	N
1165	Dic-21	B	1	M	N
1166	Dic-21	B	1	H	N
1167	Dic-21	A	2	H	N
1168	Dic-21	A	2	M	N
1169	Dic-21	A	2	M	P

1170	Dic-21	C	1	M	P
1171	Dic-21	A	2	H	N
1172	Dic-21	B	2	H	P
1173	Dic-21	D	1	H	P
1174	Dic-21	A	2	M	P
1175	Dic-21	C	2	M	N
1176	Dic-21	D	1	M	N
1177	Dic-21	A	2	H	P
1178	Dic-21	A	2	H	P
1179	Dic-21	B	2	H	P
1180	Dic-21	A	2	M	P
1181	Dic-21	A	2	M	N
1182	Dic-21	C	2	H	P
1183	Dic-21	B	1	M	N
1184	Dic-21	A	2	M	P
1185	Dic-21	B	2	M	N
1186	Dic-21	D	2	M	P
1187	Dic-21	C	1	M	P
1188	Dic-21	A	2	H	N
1189	Dic-21	B	2	H	P
1190	Dic-21	A	2	H	N
1191	Dic-21	D	2	M	P
1192	Dic-21	C	2	H	P
1193	Dic-21	B	2	H	P
1194	Dic-21	C	2	M	N
1195	Dic-21	B	2	H	P
1196	Dic-21	A	2	H	P
1197	Dic-21	A	2	M	P
1198	Dic-21	D	2	H	N
1199	Dic-21	B	2	M	P
1200	Dic-21	D	2	M	N

1201	Ene-22	B	2	H	P
1202	Ene-22	D	2	M	N
1203	Ene-22	C	2	M	N
1204	Ene-22	A	2	M	N
1205	Ene-22	A	2	M	N
1206	Ene-22	C	2	H	P
1207	Ene-22	C	2	H	P
1208	Ene-22	D	2	H	N
1209	Ene-22	C	1	M	N
1210	Ene-22	A	2	M	P
1211	Ene-22	A	2	H	N
1212	Ene-22	A	2	H	P

1213	Ene-22	D	2	H	P
1214	Ene-22	A	2	M	N
1215	Ene-22	C	2	M	N
1216	Ene-22	A	1	H	P
1217	Ene-22	C	1	M	P
1218	Ene-22	A	1	H	P
1219	Ene-22	D	1	M	N
1220	Ene-22	B	2	H	P
1221	Ene-22	C	2	H	N
1222	Ene-22	A	1	H	N
1223	Ene-22	A	2	M	N
1224	Ene-22	A	2	H	P
1225	Ene-22	D	1	M	P
1226	Ene-22	A	2	H	P
1227	Ene-22	C	2	H	P
1228	Ene-22	A	1	H	P
1229	Ene-22	B	1	H	N
1230	Ene-22	A	1	M	N
1231	Ene-22	A	1	H	N
1232	Ene-22	C	1	H	N
1233	Ene-22	A	1	M	P
1234	Ene-22	A	1	M	P
1235	Ene-22	A	1	H	P
1236	Ene-22	A	2	M	N
1237	Ene-22	C	2	H	N
1238	Ene-22	C	2	M	P
1239	Ene-22	A	2	H	N
1240	Ene-22	A	1	H	N
1241	Ene-22	B	2	H	P
1242	Ene-22	C	2	M	N
1243	Ene-22	A	1	M	N
1244	Ene-22	C	2	H	N
1245	Ene-22	A	2	M	N
1246	Ene-22	C	1	H	P
1247	Ene-22	A	2	H	P
1248	Ene-22	A	2	H	P
1249	Ene-22	C	1	H	N
1250	Ene-22	D	2	M	N
1251	Ene-22	B	1	M	N
1252	Ene-22	A	2	H	N
1253	Ene-22	A	2	H	P
1254	Ene-22	A	1	M	N
1255	Ene-22	C	2	H	N
1256	Ene-22	A	1	M	N
1257	Ene-22	A	1	M	N

1258	Ene-22	D	1	H	P
1259	Ene-22	B	2	H	N
1260	Ene-22	A	2	H	N
1261	Ene-22	D	2	M	N
1262	Ene-22	A	1	H	P
1263	Ene-22	A	2	H	P
1264	Ene-22	A	2	M	P
1265	Ene-22	B	2	M	N
1266	Ene-22	B	1	H	N
1267	Ene-22	A	2	H	P
1268	Ene-22	A	2	M	P
1269	Ene-22	A	1	M	N
1270	Ene-22	C	2	M	N
1271	Ene-22	A	2	H	N
1272	Ene-22	B	1	H	N
1273	Ene-22	D	1	H	P
1274	Ene-22	A	2	M	N
1275	Ene-22	C	1	M	N
1276	Ene-22	D	2	M	P
1277	Ene-22	A	2	H	N
1278	Ene-22	A	2	H	N
1279	Ene-22	B	2	H	N
1280	Ene-22	A	2	M	P
1281	Ene-22	A	2	M	N
1282	Ene-22	C	2	H	N
1283	Ene-22	B	2	M	P
1284	Ene-22	A	2	M	N
1285	Ene-22	B	2	M	N
1286	Ene-22	C	2	M	P
1287	Ene-22	C	2	M	P
1288	Ene-22	A	2	H	P
1289	Ene-22	B	2	H	P
1290	Ene-22	C	2	H	P
1291	Ene-22	C	2	M	P
1292	Ene-22	C	2	H	N
1293	Ene-22	B	2	H	N
1294	Ene-22	C	2	M	N
1295	Ene-22	B	2	H	N
1296	Ene-22	A	2	H	P
1297	Ene-22	C	2	M	N
1298	Ene-22	C	2	H	N
1299	Ene-22	B	2	M	N
1300	Ene-22	D	2	M	P

1301	Feb-22	A	2	H	N
1302	Feb-22	D	2	M	N
1303	Feb-22	A	2	M	N
1304	Feb-22	B	1	M	P
1305	Feb-22	A	2	M	P
1306	Feb-22	A	2	M	N
1307	Feb-22	B	2	M	N
1308	Feb-22	B	2	M	P
1309	Feb-22	D	1	H	P
1310	Feb-22	A	2	H	N
1311	Feb-22	C	2	M	N
1312	Feb-22	A	1	M	P
1313	Feb-22	D	2	M	N
1314	Feb-22	A	2	M	N
1315	Feb-22	B	2	M	N
1316	Feb-22	A	2	M	N
1317	Feb-22	D	2	M	N
1318	Feb-22	A	1	M	P
1319	Feb-22	B	1	M	P
1320	Feb-22	A	1	M	N
1321	Feb-22	A	2	M	N
1322	Feb-22	B	2	M	N
1323	Feb-22	B	2	M	N
1324	Feb-22	C	2	H	N
1325	Feb-22	A	2	H	P
1326	Feb-22	A	2	M	N
1327	Feb-22	A	2	M	P
1328	Feb-22	B	1	M	N
1329	Feb-22	C	1	H	N
1330	Feb-22	B	2	H	P
1331	Feb-22	A	2	M	N
1332	Feb-22	D	2	M	N
1333	Feb-22	A	1	M	P
1334	Feb-22	D	2	M	P
1335	Feb-22	A	2	M	N
1336	Feb-22	C	1	M	N
1337	Feb-22	A	2	M	N
1338	Feb-22	D	2	M	P
1339	Feb-22	A	2	H	N
1340	Feb-22	A	2	M	P
1341	Feb-22	A	2	M	P
1342	Feb-22	D	2	H	N
1343	Feb-22	A	2	M	N
1344	Feb-22	C	2	M	N
1345	Feb-22	A	2	H	N

1346	Feb-22	B	2	M	P
1347	Feb-22	A	2	M	N
1348	Feb-22	A	2	M	N
1349	Feb-22	A	2	M	N
1350	Feb-22	C	2	H	N
1351	Feb-22	A	2	M	P
1352	Feb-22	A	2	M	N
1353	Feb-22	B	2	H	P
1354	Feb-22	A	1	M	N
1355	Feb-22	A	1	M	N
1356	Feb-22	D	2	M	P
1357	Feb-22	A	2	H	P
1358	Feb-22	D	2	M	N
1359	Feb-22	A	2	M	P
1360	Feb-22	B	2	M	N
1361	Feb-22	A	2	H	N
1362	Feb-22	A	1	M	N
1363	Feb-22	A	2	M	N
1364	Feb-22	B	2	H	P
1365	Feb-22	A	2	M	P
1366	Feb-22	A	2	M	N
1367	Feb-22	A	2	H	N
1368	Feb-22	A	2	H	N
1369	Feb-22	A	2	M	N
1370	Feb-22	D	2	H	N
1371	Feb-22	A	2	M	P
1372	Feb-22	A	2	M	P
1373	Feb-22	B	2	M	N
1374	Feb-22	A	2	M	N
1375	Feb-22	C	1	M	N
1376	Feb-22	B	2	H	N
1377	Feb-22	D	2	M	N
1378	Feb-22	A	2	H	P
1379	Feb-22	A	2	M	N
1380	Feb-22	B	2	M	N
1381	Feb-22	A	2	H	N
1382	Feb-22	A	2	M	N
1383	Feb-22	A	2	M	N
1384	Feb-22	B	2	M	N
1385	Feb-22	A	2	H	N
1386	Feb-22	B	2	M	P
1387	Feb-22	A	2	M	N
1388	Feb-22	B	2	M	N
1389	Feb-22	D	2	M	N
1390	Feb-22	A	2	H	N

1391	Feb-22	C	2	M	N
1392	Feb-22	A	2	M	N
1393	Feb-22	A	2	H	N
1394	Feb-22	B	2	M	N
1395	Feb-22	A	2	M	N
1396	Feb-22	A	2	H	N
1397	Feb-22	A	2	M	N
1398	Feb-22	A	2	M	N
1399	Feb-22	D	2	M	N
1400	Feb-22	A	2	H	N

1401	Mar-22	A	1	H	N
1402	Mar-22	A	2	M	N
1403	Mar-22	B	2	H	N
1404	Mar-22	A	2	H	P
1405	Mar-22	C	1	M	N
1406	Mar-22	A	2	H	N
1407	Mar-22	A	2	H	N
1408	Mar-22	B	1	M	N
1409	Mar-22	A	1	H	N
1410	Mar-22	A	1	M	N
1411	Mar-22	A	1	H	N
1412	Mar-22	A	1	H	P
1413	Mar-22	B	1	H	N
1414	Mar-22	A	2	M	N
1415	Mar-22	D	2	M	N
1416	Mar-22	A	2	H	N
1417	Mar-22	A	2	M	N
1418	Mar-22	A	2	H	N
1419	Mar-22	A	1	M	P
1420	Mar-22	B	1	M	N
1421	Mar-22	A	2	H	N
1422	Mar-22	A	2	H	N
1423	Mar-22	A	2	M	N
1424	Mar-22	B	2	H	N
1425	Mar-22	A	2	M	N
1426	Mar-22	A	2	H	N
1427	Mar-22	A	2	H	N
1428	Mar-22	A	2	H	N
1429	Mar-22	A	2	H	N
1430	Mar-22	A	1	M	N
1431	Mar-22	D	1	H	N
1432	Mar-22	A	2	H	N
1433	Mar-22	A	2	M	P

1434	Mar-22	A	1	M	N
1435	Mar-22	A	1	M	N
1436	Mar-22	B	2	M	N
1437	Mar-22	B	2	H	N
1438	Mar-22	A	1	M	P
1439	Mar-22	A	2	H	N
1440	Mar-22	A	1	H	N
1441	Mar-22	A	2	H	P
1442	Mar-22	A	2	M	N
1443	Mar-22	A	1	M	N
1444	Mar-22	A	2	M	N
1445	Mar-22	D	2	M	N
1446	Mar-22	A	2	H	N
1447	Mar-22	A	1	M	N
1448	Mar-22	B	2	H	N
1449	Mar-22	A	2	H	N
1450	Mar-22	D	2	M	N
1451	Mar-22	A	1	M	P
1452	Mar-22	A	2	H	N
1453	Mar-22	A	2	H	N
1454	Mar-22	D	2	M	N
1455	Mar-22	A	1	H	N
1456	Mar-22	A	2	M	N
1457	Mar-22	D	2	M	N
1458	Mar-22	A	2	H	N
1459	Mar-22	A	1	H	P
1460	Mar-22	A	2	H	N
1461	Mar-22	B	2	M	N
1462	Mar-22	B	1	H	N
1463	Mar-22	A	2	H	N
1464	Mar-22	A	2	M	P
1465	Mar-22	A	1	M	N
1466	Mar-22	A	1	H	N
1467	Mar-22	A	2	H	N
1468	Mar-22	D	2	M	N
1469	Mar-22	A	2	M	N
1470	Mar-22	A	1	M	N
1471	Mar-22	A	2	H	P
1472	Mar-22	A	2	H	P
1473	Mar-22	A	1	H	N
1474	Mar-22	D	2	M	N
1475	Mar-22	A	2	M	N
1476	Mar-22	B	1	M	N
1477	Mar-22	A	2	H	N
1478	Mar-22	B	2	H	P

1479	Mar-22	A	2	H	N
1480	Mar-22	A	2	M	N
1481	Mar-22	A	2	M	N
1482	Mar-22	C	2	H	N
1483	Mar-22	A	1	M	N
1484	Mar-22	A	2	M	N
1485	Mar-22	B	2	M	N
1486	Mar-22	D	2	M	P
1487	Mar-22	A	1	M	N
1488	Mar-22	A	2	H	N
1489	Mar-22	A	2	H	N
1490	Mar-22	C	2	H	N
1491	Mar-22	B	2	M	N
1492	Mar-22	A	2	H	N
1493	Mar-22	A	2	H	N
1494	Mar-22	A	2	M	N
1495	Mar-22	B	2	H	N
1496	Mar-22	A	2	H	N
1497	Mar-22	D	2	M	N
1498	Mar-22	A	2	H	N
1499	Mar-22	A	2	M	N
1500	Mar-22	A	2	M	N

1501	Abr-22	B	2	H	P
1502	Abr-22	B	2	M	N
1503	Abr-22	B	2	H	N
1504	Abr-22	A	1	H	N
1505	Abr-22	A	2	H	N
1506	Abr-22	B	2	H	P
1507	Abr-22	B	2	H	N
1508	Abr-22	B	1	H	N
1509	Abr-22	C	1	M	N
1510	Abr-22	A	1	H	P
1511	Abr-22	A	2	H	N
1512	Abr-22	A	2	H	P
1513	Abr-22	B	2	M	P
1514	Abr-22	A	2	M	N
1515	Abr-22	C	2	H	N
1516	Abr-22	A	1	M	P
1517	Abr-22	C	1	M	P
1518	Abr-22	A	1	H	P
1519	Abr-22	D	1	M	N
1520	Abr-22	B	2	M	P
1521	Abr-22	A	2	M	N

1522	Abr-22	A	1	M	N
1523	Abr-22	A	2	H	N
1524	Abr-22	A	2	H	P
1525	Abr-22	D	1	H	P
1526	Abr-22	A	2	H	P
1527	Abr-22	A	2	M	P
1528	Abr-22	A	1	M	P
1529	Abr-22	B	1	H	N
1530	Abr-22	A	1	H	N
1531	Abr-22	A	1	M	N
1532	Abr-22	A	1	M	N
1533	Abr-22	A	1	H	P
1534	Abr-22	A	1	M	P
1535	Abr-22	A	1	H	P
1536	Abr-22	A	2	M	N
1537	Abr-22	A	2	M	N
1538	Abr-22	C	2	H	P
1539	Abr-22	A	2	M	N
1540	Abr-22	A	1	M	N
1541	Abr-22	B	2	M	P
1542	Abr-22	A	2	H	N
1543	Abr-22	A	1	M	N
1544	Abr-22	C	2	M	N
1545	Abr-22	A	2	H	N
1546	Abr-22	C	1	M	P
1547	Abr-22	A	2	M	P
1548	Abr-22	A	2	M	P
1549	Abr-22	C	1	H	N
1550	Abr-22	D	2	M	N
1551	Abr-22	B	1	M	N
1552	Abr-22	A	2	M	N
1553	Abr-22	A	2	M	P
1554	Abr-22	A	1	H	N
1555	Abr-22	C	2	M	N
1556	Abr-22	A	1	M	N
1557	Abr-22	A	1	H	N
1558	Abr-22	D	1	M	P
1559	Abr-22	B	2	H	N
1560	Abr-22	A	2	M	N
1561	Abr-22	D	2	H	N
1562	Abr-22	A	1	H	P
1563	Abr-22	A	2	M	P
1564	Abr-22	A	2	M	P
1565	Abr-22	B	2	M	N
1566	Abr-22	B	1	H	N

1567	Abr-22	A	2	H	P
1568	Abr-22	A	2	H	P
1569	Abr-22	A	1	M	N
1570	Abr-22	C	2	M	N
1571	Abr-22	A	2	M	N
1572	Abr-22	B	1	M	N
1573	Abr-22	D	1	M	P
1574	Abr-22	A	2	M	N
1575	Abr-22	C	1	M	N
1576	Abr-22	D	2	M	P
1577	Abr-22	A	2	H	N
1578	Abr-22	A	2	H	N
1579	Abr-22	B	2	M	N
1580	Abr-22	A	2	H	P
1581	Abr-22	A	2	M	N
1582	Abr-22	C	2	M	N
1583	Abr-22	B	2	M	P
1584	Abr-22	A	2	M	N
1585	Abr-22	B	2	M	N
1586	Abr-22	D	2	M	P
1587	Abr-22	C	2	M	P
1588	Abr-22	A	2	M	P
1589	Abr-22	B	2	M	P
1590	Abr-22	A	2	M	P
1591	Abr-22	D	2	M	P
1592	Abr-22	C	2	M	P
1593	Abr-22	B	2	H	N
1594	Abr-22	C	2	H	P
1595	Abr-22	B	2	H	P
1596	Abr-22	A	2	H	P
1597	Abr-22	A	2	M	N
1598	Abr-22	D	2	H	N
1599	Abr-22	B	2	M	N
1600	Abr-22	D	2	H	P

1601	May-22	B	1	H	N
1602	May-22	D	2	M	P
1603	May-22	C	2	H	P
1604	May-22	A	2	H	P
1605	May-22	A	1	H	N
1606	May-22	C	2	H	N
1607	May-22	C	2	H	P
1608	May-22	D	1	H	P
1609	May-22	B	1	M	P

1610	May-22	A	1	H	N
1611	May-22	A	1	H	N
1612	May-22	A	1	H	P
1613	May-22	D	1	M	P
1614	May-22	A	2	M	P
1615	May-22	B	2	H	P
1616	May-22	A	2	M	N
1617	May-22	C	2	M	P
1618	May-22	A	2	H	P
1619	May-22	D	1	M	N
1620	May-22	B	1	M	P
1621	May-22	C	2	M	P
1622	May-22	A	2	M	N
1623	May-22	A	2	H	P
1624	May-22	A	2	H	P
1625	May-22	D	2	H	P
1626	May-22	A	2	H	N
1627	May-22	B	2	M	P
1628	May-22	A	2	M	P
1629	May-22	B	2	H	P
1630	May-22	A	1	H	P
1631	May-22	A	1	M	N
1632	May-22	D	2	M	N
1633	May-22	A	2	H	P
1634	May-22	A	1	M	P
1635	May-22	A	1	H	N
1636	May-22	A	2	M	N
1637	May-22	B	2	M	P
1638	May-22	C	1	H	N
1639	May-22	A	2	M	N
1640	May-22	A	1	M	P
1641	May-22	B	2	M	P
1642	May-22	B	2	H	N
1643	May-22	A	1	M	P
1644	May-22	D	2	M	P
1645	May-22	A	2	H	P
1646	May-22	C	2	M	P
1647	May-22	A	1	M	P
1648	May-22	A	2	M	N
1649	May-22	C	2	H	N
1650	May-22	D	2	M	N
1651	May-22	B	1	M	N
1652	May-22	A	2	M	N
1653	May-22	A	2	M	P
1654	May-22	A	2	H	P

1655	May-22	C	1	M	P
1656	May-22	A	2	M	P
1657	May-22	A	2	H	P
1658	May-22	D	2	M	N
1659	May-22	B	1	H	N
1660	May-22	A	2	M	P
1661	May-22	D	2	H	P
1662	May-22	A	1	H	P
1663	May-22	A	2	M	P
1664	May-22	A	2	M	N
1665	May-22	B	1	M	N
1666	May-22	B	1	H	N
1667	May-22	A	2	H	N
1668	May-22	A	2	H	N
1669	May-22	A	2	M	P
1670	May-22	C	1	M	P
1671	May-22	A	2	M	N
1672	May-22	B	2	M	P
1673	May-22	D	1	M	P
1674	May-22	A	2	M	P
1675	May-22	C	2	M	N
1676	May-22	D	1	M	N
1677	May-22	A	2	H	P
1678	May-22	A	2	H	P
1679	May-22	B	2	M	P
1680	May-22	A	2	H	P
1681	May-22	A	2	M	N
1682	May-22	C	2	M	P
1683	May-22	B	1	M	N
1684	May-22	A	2	M	P
1685	May-22	B	2	M	N
1686	May-22	D	2	M	P
1687	May-22	C	1	M	P
1688	May-22	A	2	M	P
1689	May-22	B	2	M	P
1690	May-22	A	2	M	P
1691	May-22	D	2	M	P
1692	May-22	C	2	M	P
1693	May-22	B	2	H	P
1694	May-22	C	2	H	P
1695	May-22	B	2	H	P
1696	May-22	A	2	H	P
1697	May-22	A	2	H	P
1698	May-22	D	2	H	P
1699	May-22	B	2	M	P

1700	May-22	D	2	H	N
1701	Jun-22	B	1	H	N
1702	Jun-22	B	2	M	N
1703	Jun-22	B	2	H	N
1704	Jun-22	B	2	H	P
1705	Jun-22	A	2	H	N
1706	Jun-22	B	2	H	P
1707	Jun-22	B	2	H	N
1708	Jun-22	B	2	H	P
1709	Jun-22	C	1	M	N
1710	Jun-22	A	2	H	P
1711	Jun-22	A	2	H	P
1712	Jun-22	A	1	H	P
1713	Jun-22	B	1	M	N
1714	Jun-22	A	2	M	N
1715	Jun-22	C	2	H	P
1716	Jun-22	A	2	M	P
1717	Jun-22	C	2	M	N
1718	Jun-22	A	2	H	N
1719	Jun-22	D	1	M	P
1720	Jun-22	B	1	M	P
1721	Jun-22	A	2	M	N
1722	Jun-22	A	2	M	P
1723	Jun-22	A	2	H	P
1724	Jun-22	A	2	H	P
1725	Jun-22	D	2	H	N
1726	Jun-22	A	2	H	N
1727	Jun-22	A	2	M	P
1728	Jun-22	A	2	M	P
1729	Jun-22	B	2	H	N
1730	Jun-22	A	1	H	N
1731	Jun-22	A	1	M	P
1732	Jun-22	A	2	M	P
1733	Jun-22	A	2	H	P
1734	Jun-22	A	1	M	P
1735	Jun-22	A	1	H	P
1736	Jun-22	A	2	M	P
1737	Jun-22	A	2	M	P
1738	Jun-22	C	1	H	P
1739	Jun-22	A	2	M	N
1740	Jun-22	A	1	M	N
1741	Jun-22	B	2	M	N
1742	Jun-22	A	2	H	N

1743	Jun-22	A	1	M	P
1744	Jun-22	C	2	M	P
1745	Jun-22	A	2	H	N
1746	Jun-22	C	2	M	N
1747	Jun-22	A	1	M	P
1748	Jun-22	A	2	M	N
1749	Jun-22	C	2	H	N
1750	Jun-22	D	2	M	N
1751	Jun-22	B	1	M	N
1752	Jun-22	A	2	M	P
1753	Jun-22	A	2	M	N
1754	Jun-22	A	2	H	N
1755	Jun-22	C	1	M	N
1756	Jun-22	A	2	M	P
1757	Jun-22	A	2	H	N
1758	Jun-22	D	2	M	N
1759	Jun-22	B	1	H	P
1760	Jun-22	A	2	M	N
1761	Jun-22	D	2	H	N
1762	Jun-22	A	1	H	P
1763	Jun-22	A	2	M	N
1764	Jun-22	A	2	M	N
1765	Jun-22	B	1	M	P
1766	Jun-22	B	1	H	P
1767	Jun-22	A	2	H	P
1768	Jun-22	A	2	H	N
1769	Jun-22	A	2	M	N
1770	Jun-22	C	1	M	N
1771	Jun-22	A	2	M	N
1772	Jun-22	B	2	M	P
1773	Jun-22	D	1	M	P
1774	Jun-22	A	2	M	N
1775	Jun-22	C	2	M	N
1776	Jun-22	D	1	M	N
1777	Jun-22	A	2	H	P
1778	Jun-22	A	2	H	P
1779	Jun-22	B	2	M	P
1780	Jun-22	A	2	H	N
1781	Jun-22	A	2	M	N
1782	Jun-22	C	2	M	P
1783	Jun-22	B	1	M	P
1784	Jun-22	A	2	M	P
1785	Jun-22	B	2	M	P
1786	Jun-22	D	2	M	P
1787	Jun-22	C	1	M	P

1788	Jun-22	A	2	M	P
1789	Jun-22	B	2	M	N
1790	Jun-22	A	2	M	N
1791	Jun-22	D	2	M	N
1792	Jun-22	C	2	M	P
1793	Jun-22	B	2	H	N
1794	Jun-22	C	2	H	P
1795	Jun-22	B	2	H	N
1796	Jun-22	A	2	H	P
1797	Jun-22	A	2	H	P
1798	Jun-22	D	2	H	N
1799	Jun-22	B	2	M	N
1800	Jun-22	D	2	H	P

1801	Jul-22	B	1	H	P
1802	Jul-22	D	1	M	N
1803	Jul-22	C	1	H	N
1804	Jul-22	A	1	H	P
1805	Jul-22	A	2	H	N
1806	Jul-22	C	2	H	P
1807	Jul-22	C	2	H	N
1808	Jul-22	D	1	H	P
1809	Jul-22	C	1	M	N
1810	Jul-22	A	2	H	P
1811	Jul-22	A	2	H	P
1812	Jul-22	A	1	H	P
1813	Jul-22	D	1	M	N
1814	Jul-22	A	1	M	N
1815	Jul-22	C	1	H	P
1816	Jul-22	A	2	M	P
1817	Jul-22	C	2	M	N
1818	Jul-22	A	2	H	N
1819	Jul-22	D	1	M	P
1820	Jul-22	B	1	M	P
1821	Jul-22	C	2	M	N
1822	Jul-22	A	2	M	P
1823	Jul-22	A	2	H	P
1824	Jul-22	A	2	H	P
1825	Jul-22	D	2	H	N
1826	Jul-22	A	2	H	N
1827	Jul-22	C	2	M	P
1828	Jul-22	A	2	M	P
1829	Jul-22	A	2	H	N
1830	Jul-22	A	1	H	N

1831	Jul-22	A	1	M	P
1832	Jul-22	C	2	M	P
1833	Jul-22	A	2	H	P
1834	Jul-22	A	1	M	P
1835	Jul-22	A	1	H	P
1836	Jul-22	A	2	M	P
1837	Jul-22	C	2	M	P
1838	Jul-22	C	1	H	P
1839	Jul-22	A	2	M	N
1840	Jul-22	A	1	M	N
1841	Jul-22	A	2	M	N
1842	Jul-22	C	2	H	N
1843	Jul-22	A	1	M	P
1844	Jul-22	C	2	M	P
1845	Jul-22	A	2	H	N
1846	Jul-22	C	2	M	N
1847	Jul-22	A	1	M	P
1848	Jul-22	A	2	M	N
1849	Jul-22	C	2	H	N
1850	Jul-22	D	2	M	N
1851	Jul-22	C	1	M	N
1852	Jul-22	A	2	M	P
1853	Jul-22	A	2	M	N
1854	Jul-22	A	2	H	N
1855	Jul-22	C	1	M	N
1856	Jul-22	A	2	M	P
1857	Jul-22	A	2	H	N
1858	Jul-22	C	2	M	N
1859	Jul-22	C	1	H	P
1860	Jul-22	A	2	M	N
1861	Jul-22	D	2	H	N
1862	Jul-22	A	1	H	P
1863	Jul-22	A	2	M	N
1864	Jul-22	A	2	M	N
1865	Jul-22	B	1	M	P
1866	Jul-22	B	1	H	P
1867	Jul-22	A	2	H	P
1868	Jul-22	A	2	H	N
1869	Jul-22	A	2	M	N
1870	Jul-22	C	1	M	N
1871	Jul-22	A	2	M	N
1872	Jul-22	B	2	M	P
1873	Jul-22	D	1	M	P
1874	Jul-22	A	2	M	N
1875	Jul-22	C	2	M	N

1876	Jul-22	D	1	M	N
1877	Jul-22	A	2	H	P
1878	Jul-22	A	2	H	P
1879	Jul-22	B	2	M	P
1880	Jul-22	A	2	H	N
1881	Jul-22	A	2	M	N
1882	Jul-22	C	2	M	P
1883	Jul-22	B	1	M	P
1884	Jul-22	A	2	M	P
1885	Jul-22	B	2	M	P
1886	Jul-22	D	2	M	P
1887	Jul-22	C	1	M	P
1888	Jul-22	A	2	M	P
1889	Jul-22	B	2	M	N
1890	Jul-22	A	2	M	N
1891	Jul-22	D	2	M	N
1892	Jul-22	C	2	M	P
1893	Jul-22	B	2	H	N
1894	Jul-22	C	2	M	P
1895	Jul-22	B	2	H	N
1896	Jul-22	A	2	M	N
1897	Jul-22	A	2	H	P
1898	Jul-22	D	2	H	N
1899	Jul-22	B	2	M	N
1900	Jul-22	D	2	H	P

1901	Ago-22	A	1	H	N
1902	Ago-22	A	2	M	N
1903	Ago-22	B	2	H	N
1904	Ago-22	A	2	H	P
1905	Ago-22	C	2	H	N
1906	Ago-22	A	2	H	N
1907	Ago-22	A	2	H	N
1908	Ago-22	B	2	H	N
1909	Ago-22	A	1	M	P
1910	Ago-22	A	2	H	N
1911	Ago-22	C	2	H	P
1912	Ago-22	A	1	H	P
1913	Ago-22	B	1	M	N
1914	Ago-22	A	2	M	N
1915	Ago-22	D	2	H	N
1916	Ago-22	A	2	M	N
1917	Ago-22	C	2	M	N
1918	Ago-22	A	2	H	N

1919	Ago-22	A	1	M	P
1920	Ago-22	B	1	M	N
1921	Ago-22	A	2	M	N
1922	Ago-22	D	2	M	N
1923	Ago-22	A	2	H	N
1924	Ago-22	B	2	H	N
1925	Ago-22	A	2	H	N
1926	Ago-22	A	2	H	N
1927	Ago-22	A	2	M	N
1928	Ago-22	A	2	M	N
1929	Ago-22	A	2	H	N
1930	Ago-22	A	1	H	N
1931	Ago-22	C	1	M	N
1932	Ago-22	A	2	M	N
1933	Ago-22	A	2	H	P
1934	Ago-22	A	1	M	N
1935	Ago-22	A	1	H	N
1936	Ago-22	B	2	M	N
1937	Ago-22	B	2	M	N
1938	Ago-22	A	1	H	P
1939	Ago-22	A	2	M	N
1940	Ago-22	A	1	M	N
1941	Ago-22	C	2	M	P
1942	Ago-22	A	2	H	N
1943	Ago-22	A	1	M	N
1944	Ago-22	A	2	M	N
1945	Ago-22	C	2	H	N
1946	Ago-22	A	2	M	N
1947	Ago-22	A	1	M	N
1948	Ago-22	B	2	M	N
1949	Ago-22	A	2	H	N
1950	Ago-22	A	2	M	N
1951	Ago-22	A	1	M	P
1952	Ago-22	A	2	M	N
1953	Ago-22	B	2	M	N
1954	Ago-22	D	2	H	N
1955	Ago-22	A	1	M	N
1956	Ago-22	A	2	M	N
1957	Ago-22	C	2	H	N
1958	Ago-22	B	2	M	N
1959	Ago-22	C	1	H	P
1960	Ago-22	A	2	M	N
1961	Ago-22	B	2	H	N
1962	Ago-22	B	1	H	N
1963	Ago-22	A	2	M	N

1964	Ago-22	A	2	M	P
1965	Ago-22	A	1	M	N
1966	Ago-22	B	1	H	N
1967	Ago-22	A	2	H	N
1968	Ago-22	D	2	H	N
1969	Ago-22	A	2	M	N
1970	Ago-22	C	1	M	N
1971	Ago-22	A	2	M	P
1972	Ago-22	A	2	M	P
1973	Ago-22	A	1	M	N
1974	Ago-22	D	2	M	N
1975	Ago-22	A	2	M	N
1976	Ago-22	B	1	M	N
1977	Ago-22	A	2	H	N
1978	Ago-22	B	2	H	P
1979	Ago-22	A	2	M	N
1980	Ago-22	A	2	H	N
1981	Ago-22	A	2	M	N
1982	Ago-22	C	2	M	N
1983	Ago-22	A	1	M	N
1984	Ago-22	A	2	M	N
1985	Ago-22	B	2	M	N
1986	Ago-22	D	2	M	P
1987	Ago-22	A	1	M	N
1988	Ago-22	A	2	M	N
1989	Ago-22	A	2	M	N
1990	Ago-22	C	2	M	N
1991	Ago-22	B	2	M	N
1992	Ago-22	A	2	M	N
1993	Ago-22	A	2	H	N
1994	Ago-22	A	2	H	N
1995	Ago-22	B	2	H	N
1996	Ago-22	A	2	H	N
1997	Ago-22	D	2	M	N
1998	Ago-22	A	2	H	N
1999	Ago-22	A	2	M	N
2000	Ago-22	B	2	H	N

2001	Set-22	B	2	H	N
2002	Set-22	D	2	M	N
2003	Set-22	C	2	H	N
2004	Set-22	A	1	H	P
2005	Set-22	D	2	H	N
2006	Set-22	C	2	H	N

2007	Set-22	C	2	M	P
2008	Set-22	D	2	H	P
2009	Set-22	B	2	H	P
2010	Set-22	A	2	H	P
2011	Set-22	A	1	H	N
2012	Set-22	A	1	H	N
2013	Set-22	D	2	M	P
2014	Set-22	A	2	H	P
2015	Set-22	B	2	H	P
2016	Set-22	A	2	M	N
2017	Set-22	C	2	H	N
2018	Set-22	A	2	H	P
2019	Set-22	D	2	M	P
2020	Set-22	B	1	H	P
2021	Set-22	C	2	H	P
2022	Set-22	A	2	M	N
2023	Set-22	A	2	H	P
2024	Set-22	A	2	H	N
2025	Set-22	D	1	M	N
2026	Set-22	A	2	H	P
2027	Set-22	B	2	M	N
2028	Set-22	A	2	M	N
2029	Set-22	B	2	H	N
2030	Set-22	A	1	H	N
2031	Set-22	A	2	H	N
2032	Set-22	D	2	M	N
2033	Set-22	A	2	M	N
2034	Set-22	A	1	H	P
2035	Set-22	A	2	H	P
2036	Set-22	A	2	H	P
2037	Set-22	B	2	H	N
2038	Set-22	D	2	H	N
2039	Set-22	A	1	M	N
2040	Set-22	A	2	H	P
2041	Set-22	D	2	H	N
2042	Set-22	D	2	M	P
2043	Set-22	A	2	M	N
2044	Set-22	D	1	M	P
2045	Set-22	A	2	M	P
2046	Set-22	D	2	H	N
2047	Set-22	A	2	M	P
2048	Set-22	A	2	M	P
2049	Set-22	C	1	H	P
2050	Set-22	D	2	H	P
2051	Set-22	D	2	H	P

2052	Set-22	A	2	H	N
2053	Set-22	A	1	M	N
2054	Set-22	A	2	M	N
2055	Set-22	C	2	H	P
2056	Set-22	A	2	H	N
2057	Set-22	A	1	M	N
2058	Set-22	D	2	H	P
2059	Set-22	B	2	M	N
2060	Set-22	A	1	H	P
2061	Set-22	D	2	H	N
2062	Set-22	A	2	M	N
2063	Set-22	A	1	H	N
2064	Set-22	A	1	H	P
2065	Set-22	B	2	H	N
2066	Set-22	B	2	H	P
2067	Set-22	A	2	M	N
2068	Set-22	A	2	M	N
2069	Set-22	A	2	H	N
2070	Set-22	D	2	M	P
2071	Set-22	A	2	H	N
2072	Set-22	B	1	H	N
2073	Set-22	D	2	H	P
2074	Set-22	A	2	M	N
2075	Set-22	C	2	H	N
2076	Set-22	D	2	H	P
2077	Set-22	A	1	H	N
2078	Set-22	A	2	M	N
2079	Set-22	B	2	H	P
2080	Set-22	A	2	H	P
2081	Set-22	A	2	M	N
2082	Set-22	D	1	H	N
2083	Set-22	B	2	H	P
2084	Set-22	A	2	M	N
2085	Set-22	B	2	H	P
2086	Set-22	D	2	H	P
2087	Set-22	C	2	M	N
2088	Set-22	A	1	H	P
2089	Set-22	B	2	H	N
2090	Set-22	A	2	M	N
2091	Set-22	D	2	H	P
2092	Set-22	C	2	H	N
2093	Set-22	B	2	M	P
2094	Set-22	C	1	H	N
2095	Set-22	B	2	M	P
2096	Set-22	A	2	H	N

2097	Set-22	A	2	H	P
2098	Set-22	D	2	M	N
2099	Set-22	B	2	M	P
2100	Set-22	D	2	M	P

2101	Oct-22	B	1	H	N
2102	Oct-22	B	2	M	N
2103	Oct-22	B	2	M	N
2104	Oct-22	A	2	M	P
2105	Oct-22	A	1	H	P
2106	Oct-22	B	2	M	N
2107	Oct-22	B	2	H	N
2108	Oct-22	B	2	H	P
2109	Oct-22	A	1	M	P
2110	Oct-22	A	2	M	N
2111	Oct-22	A	2	H	P
2112	Oct-22	A	2	M	P
2113	Oct-22	B	2	M	N
2114	Oct-22	A	2	H	N
2115	Oct-22	C	2	M	N
2116	Oct-22	A	1	H	N
2117	Oct-22	C	2	H	N
2118	Oct-22	A	2	H	N
2119	Oct-22	D	2	M	P
2120	Oct-22	B	2	M	N
2121	Oct-22	A	2	M	N
2122	Oct-22	A	2	H	N
2123	Oct-22	A	1	H	N
2124	Oct-22	A	1	M	N
2125	Oct-22	D	2	M	N
2126	Oct-22	A	2	H	N
2127	Oct-22	A	2	M	P
2128	Oct-22	A	2	M	N
2129	Oct-22	B	1	H	N
2130	Oct-22	A	2	H	P
2131	Oct-22	A	2	H	N
2132	Oct-22	A	1	H	N
2133	Oct-22	A	1	H	P
2134	Oct-22	A	2	H	N
2135	Oct-22	A	2	H	N
2136	Oct-22	A	2	H	N
2137	Oct-22	A	2	H	N
2138	Oct-22	C	2	H	P
2139	Oct-22	A	2	M	N

2140	Oct-22	A	2	M	P
2141	Oct-22	B	2	H	P
2142	Oct-22	A	2	M	N
2143	Oct-22	A	2	M	N
2144	Oct-22	C	2	M	N
2145	Oct-22	A	2	M	N
2146	Oct-22	C	2	M	P
2147	Oct-22	A	2	H	N
2148	Oct-22	A	2	H	N
2149	Oct-22	C	1	H	N
2150	Oct-22	D	1	M	N
2151	Oct-22	B	1	M	P
2152	Oct-22	A	1	M	N
2153	Oct-22	A	1	H	N
2154	Oct-22	A	1	H	N
2155	Oct-22	C	2	M	N
2156	Oct-22	A	2	M	P
2157	Oct-22	A	2	M	N
2158	Oct-22	D	2	M	N
2159	Oct-22	B	2	M	P
2160	Oct-22	A	2	H	N
2161	Oct-22	D	2	H	N
2162	Oct-22	A	2	M	N
2163	Oct-22	A	2	H	N
2164	Oct-22	A	2	H	P
2165	Oct-22	B	2	M	P
2166	Oct-22	B	2	M	N
2167	Oct-22	A	2	M	N
2168	Oct-22	A	2	H	N
2169	Oct-22	A	2	M	N
2170	Oct-22	C	2	M	N
2171	Oct-22	A	2	H	P
2172	Oct-22	B	2	M	P
2173	Oct-22	D	1	M	N
2174	Oct-22	A	2	M	N
2175	Oct-22	C	2	H	N
2176	Oct-22	D	2	M	N
2177	Oct-22	A	2	M	N
2178	Oct-22	A	2	M	P
2179	Oct-22	B	1	H	N
2180	Oct-22	A	2	M	N
2181	Oct-22	A	2	M	N
2182	Oct-22	C	1	H	N
2183	Oct-22	B	2	M	N
2184	Oct-22	A	2	M	N

2185	Oct-22	B	1	H	N
2186	Oct-22	D	2	H	P
2187	Oct-22	C	2	M	N
2188	Oct-22	A	2	M	N
2189	Oct-22	B	2	H	N
2190	Oct-22	A	2	H	N
2191	Oct-22	D	1	H	N
2192	Oct-22	C	2	M	N
2193	Oct-22	B	2	M	N
2194	Oct-22	C	2	H	N
2195	Oct-22	B	2	H	N
2196	Oct-22	A	2	H	N
2197	Oct-22	A	2	M	N
2198	Oct-22	D	2	H	N
2199	Oct-22	B	2	M	N
2200	Oct-22	D	2	M	N

2201	Nov-22	C	2	H	N
2202	Nov-22	C	2	H	N
2203	Nov-22	B	2	H	N
2204	Nov-22	A	1	H	P
2205	Nov-22	C	1	H	P
2206	Nov-22	A	2	H	N
2207	Nov-22	A	2	M	N
2208	Nov-22	C	2	H	N
2209	Nov-22	A	1	H	N
2210	Nov-22	A	2	H	N
2211	Nov-22	A	2	M	N
2212	Nov-22	A	1	H	P
2213	Nov-22	C	2	H	N
2214	Nov-22	A	2	H	N
2215	Nov-22	D	2	H	N
2216	Nov-22	A	2	H	N
2217	Nov-22	A	2	M	N
2218	Nov-22	A	1	M	P
2219	Nov-22	A	1	H	P
2220	Nov-22	B	1	M	N
2221	Nov-22	A	2	H	N
2222	Nov-22	A	2	H	N
2223	Nov-22	A	2	H	N
2224	Nov-22	B	2	H	N
2225	Nov-22	A	2	H	P
2226	Nov-22	A	2	H	N
2227	Nov-22	A	2	H	P

2228	Nov-22	A	1	H	N
2229	Nov-22	A	1	H	N
2230	Nov-22	A	2	H	P
2231	Nov-22	D	2	H	N
2232	Nov-22	A	2	H	N
2233	Nov-22	A	1	M	P
2234	Nov-22	A	2	H	P
2235	Nov-22	A	2	H	N
2236	Nov-22	B	1	H	N
2237	Nov-22	C	2	H	N
2238	Nov-22	A	2	H	P
2239	Nov-22	A	2	H	N
2240	Nov-22	A	2	H	P
2241	Nov-22	A	2	H	P
2242	Nov-22	A	2	H	N
2243	Nov-22	A	2	H	N
2244	Nov-22	A	2	H	N
2245	Nov-22	D	2	H	N
2246	Nov-22	A	2	H	P
2247	Nov-22	A	2	H	N
2248	Nov-22	B	2	H	N
2249	Nov-22	A	2	H	N
2250	Nov-22	D	2	H	N
2251	Nov-22	A	2	H	P
2252	Nov-22	A	2	H	N
2253	Nov-22	A	2	H	P
2254	Nov-22	D	1	M	N
2255	Nov-22	A	1	H	N
2256	Nov-22	A	2	H	P
2257	Nov-22	D	2	H	P
2258	Nov-22	A	2	H	N
2259	Nov-22	A	2	H	P
2260	Nov-22	A	2	M	N
2261	Nov-22	B	2	H	N
2262	Nov-22	B	1	H	N
2263	Nov-22	A	2	H	N
2264	Nov-22	A	2	H	P
2265	Nov-22	A	2	H	P
2266	Nov-22	A	2	H	N
2267	Nov-22	A	2	H	N
2268	Nov-22	D	2	H	N
2269	Nov-22	A	2	H	N
2270	Nov-22	A	2	M	N
2271	Nov-22	A	2	H	P
2272	Nov-22	A	2	H	P

2273	Nov-22	A	2	M	N
2274	Nov-22	D	2	H	N
2275	Nov-22	A	1	H	N
2276	Nov-22	B	2	M	N
2277	Nov-22	A	2	H	N
2278	Nov-22	B	2	H	P
2279	Nov-22	A	2	H	N
2280	Nov-22	A	2	M	N
2281	Nov-22	A	2	H	N
2282	Nov-22	C	2	H	N
2283	Nov-22	A	2	M	N
2284	Nov-22	A	2	H	N
2285	Nov-22	C	2	H	N
2286	Nov-22	D	2	M	P
2287	Nov-22	A	2	H	N
2288	Nov-22	A	2	H	N
2289	Nov-22	A	2	H	N
2290	Nov-22	C	2	M	N
2291	Nov-22	C	2	M	N
2292	Nov-22	A	2	M	N
2293	Nov-22	A	2	H	N
2294	Nov-22	A	2	H	N
2295	Nov-22	B	2	M	N
2296	Nov-22	A	2	M	N
2297	Nov-22	D	2	H	N
2298	Nov-22	A	2	H	N
2299	Nov-22	A	2	H	N
2300	Nov-22	A	2	M	N

2301	Dic-22	B	1	H	N
2302	Dic-22	D	2	M	P
2303	Dic-22	C	2	H	P
2304	Dic-22	A	2	H	P
2305	Dic-22	A	1	H	N
2306	Dic-22	C	2	H	N
2307	Dic-22	C	1	H	P
2308	Dic-22	C	2	H	P
2309	Dic-22	C	2	M	P
2310	Dic-22	A	1	H	N
2311	Dic-22	A	1	H	N
2312	Dic-22	A	1	H	P
2313	Dic-22	C	1	M	P
2314	Dic-22	A	1	M	P
2315	Dic-22	C	1	H	P

2316	Dic-22	A	1	M	N
2317	Dic-22	C	1	M	P
2318	Dic-22	A	1	H	P
2319	Dic-22	C	2	M	N
2320	Dic-22	B	2	M	P
2321	Dic-22	C	2	M	P
2322	Dic-22	A	2	M	N
2323	Dic-22	A	2	H	P
2324	Dic-22	A	2	H	P
2325	Dic-22	C	2	H	P
2326	Dic-22	A	2	H	N
2327	Dic-22	C	2	M	P
2328	Dic-22	A	1	M	P
2329	Dic-22	B	2	H	P
2330	Dic-22	A	2	H	P
2331	Dic-22	A	2	M	N
2332	Dic-22	C	1	M	N
2333	Dic-22	A	2	H	P
2334	Dic-22	A	2	M	P
2335	Dic-22	A	1	H	N
2336	Dic-22	A	1	M	N
2337	Dic-22	C	2	M	P
2338	Dic-22	C	2	H	N
2339	Dic-22	A	2	M	N
2340	Dic-22	A	1	M	P
2341	Dic-22	B	2	M	P
2342	Dic-22	C	2	H	N
2343	Dic-22	A	1	M	P
2344	Dic-22	C	2	M	P
2345	Dic-22	A	2	H	P
2346	Dic-22	C	1	M	P
2347	Dic-22	A	2	M	P
2348	Dic-22	A	2	M	N
2349	Dic-22	C	2	H	N
2350	Dic-22	C	1	M	N
2351	Dic-22	B	1	M	N
2352	Dic-22	A	2	M	N
2353	Dic-22	A	2	M	P
2354	Dic-22	A	1	H	P
2355	Dic-22	C	2	M	P
2356	Dic-22	A	2	M	P
2357	Dic-22	A	1	H	P
2358	Dic-22	D	2	M	N
2359	Dic-22	B	1	H	N
2360	Dic-22	A	2	M	P

2361	Dic-22	D	2	H	P
2362	Dic-22	A	1	H	P
2363	Dic-22	A	2	M	P
2364	Dic-22	A	1	M	N
2365	Dic-22	B	2	M	N
2366	Dic-22	B	2	H	N
2367	Dic-22	A	1	H	N
2368	Dic-22	A	2	H	N
2369	Dic-22	A	2	M	P
2370	Dic-22	C	1	M	P
2371	Dic-22	A	2	M	N
2372	Dic-22	B	2	M	P
2373	Dic-22	D	2	M	P
2374	Dic-22	A	2	M	P
2375	Dic-22	C	1	M	N
2376	Dic-22	D	1	M	P
2377	Dic-22	A	1	H	P
2378	Dic-22	A	1	H	P
2379	Dic-22	B	2	M	P
2380	Dic-22	A	2	H	P
2381	Dic-22	A	2	M	P
2382	Dic-22	C	2	M	P
2383	Dic-22	B	2	M	P
2384	Dic-22	A	1	M	P
2385	Dic-22	B	1	M	P
2386	Dic-22	D	1	M	P
2387	Dic-22	C	1	M	P
2388	Dic-22	A	1	M	P
2389	Dic-22	B	2	M	P
2390	Dic-22	A	2	M	P
2391	Dic-22	D	1	M	P
2392	Dic-22	C	2	M	P
2393	Dic-22	B	1	H	P
2394	Dic-22	C	1	M	P
2395	Dic-22	B	1	H	P
2396	Dic-22	A	1	M	P
2397	Dic-22	A	1	H	P
2398	Dic-22	D	2	H	P
2399	Dic-22	B	1	M	P
2400	Dic-22	D	2	H	N