



**Nombre del alumno: Victor
Manuel Moreno Arias**

MVZ. CHONG VELAZQUEZ SERGIO

**Nombre del trabajo: Resultado y
discusión**

**Materia: Taller de elaboración de
tesis**

Grado: 9no

1. RESULTADOS Y DISCUSION

Con el presente proyecto se espera mejorar la calidad de vida de los pacientes que puedan sufrir displasia de cadera, ya que busca diagnosticar de manera temprana la enfermedad en los canes que llegan a la consulta veterinaria, para realizar programas de prevención en los mismos. Para ello se determinara la incidencia relativa de los casos en estudio durante las fechas planteadas.

La incidencia relativa de un evento en una población, es una fracción cuyo numerador es el número de ocurrencias de dicho evento y cuyo denominador

Es la cantidad de observación. La cantidad de observación es el producto del número de elementos de la población observada por el tiempo de observación de dicha población. (Tapia, 1994).

Para lo cual emplearemos la siguiente fórmula:

$$\text{Incidencia relativa} = \frac{\text{Numero de eventos ocurridos}}{\text{cantidad de observación}}$$

Fuente: (Tapia, 1994)

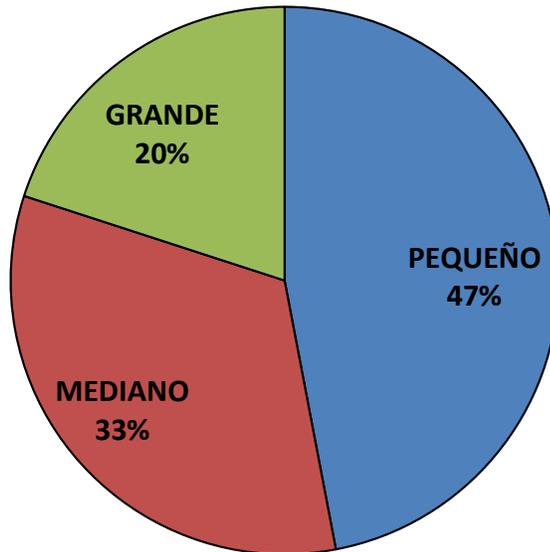
Los datos recolectados permitieron determinar las variables que tenían mayor incidencia de la enfermedad; los cuales son detallados en las tablas y gráficos presentados a continuación.

Tabla 3. Frecuencia de canes según tamaño.

TAMAÑO	FRECUENCIA
PEQUEÑO	47
MEDIANO	33
GRANDE	20

Elaborado por el autor.

Gráfico 4. Frecuencia de canes según tamaños.



Elaborado por el autor.

De acuerdo al análisis estadístico de las 100 muestras del estudio, 47 canes fueron de razas pequeñas, lo que represento el 47 % de la población. 33 fueron de razas medianas, lo que represento el 33 %. Y 20 canes fueron de razas grandes lo que represento el 20 % de la población total.

Tabla 4. Frecuencia de canes según raza.

RAZAS	FRECUENCIA
BEAGLE	3
PUG	2
PASTOR ALEMAN	3
DOBERMAN PINSHER	1
CHIHUAHUA	4
JACK RUSSEL	1
GOLDEN RETRIEVER	3
PEKINES	2
YORKSHIRE	8
MESTIZO	21
COCKER	3
AMERICAN STANFORD	2
SHIH TZU	7
TECKEL	3
WEST HIGHLAND	1
DALMATA	1

CANICHE	10
BULL DOG FRANCES	1
DOGO	1
GALGO	1
RAZAS	FRECUENCIA
BASSET HOUND	2
MALTES	2
LABRADOR	1
AKITA	1
BRACCO	1
SCHNAUZER	7
PASTOR SHETLAND	1
FOX TERRIER	2
BULL DOG INGLES	2
BOXER	1
PIT BULL	1
SHARPEI	1

Elaborado por el autor.

Resultados de asistencias a la consulta, según las razas de los canes.

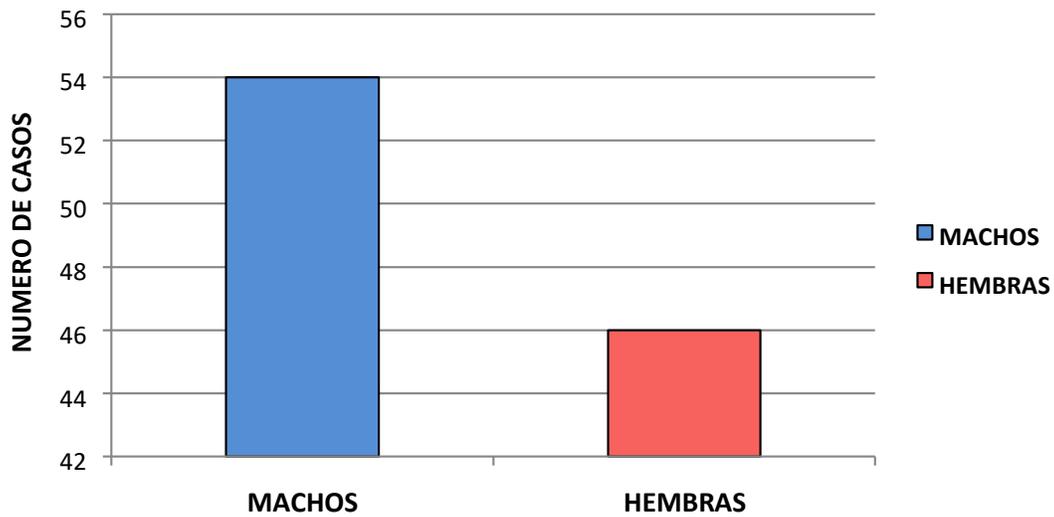
Tabla 5. Frecuencia de canes según sexo.

SEXO	FRECUENCIA
MACHOS	54
HEMBRAS	46

Elaborado por el autor.

Gráfico

5. Frecuencia de canes según sexo.



Elaborado por el autor.

De acuerdo al sexo de los pacientes del estudio, encontramos que 54 de los muestreados eran machos, y 46 fueron hembras. Dichos valores se expresan en la tabla 5 y grafico 5.

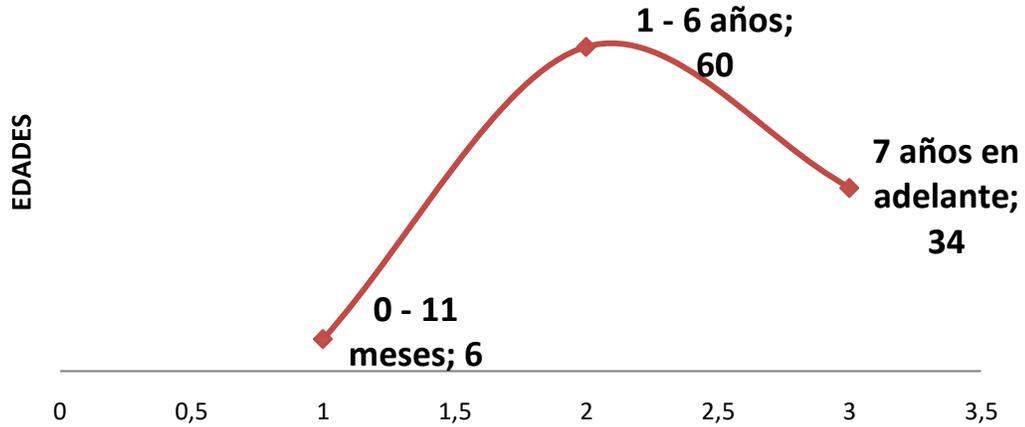
Tabla 6. Frecuencia de canes según edades.

EDADES	FRECUENCIA
1 - 11 meses	6
1 - 6 años	60
7 años en adelante	34

Elaborado por el autor.

Gráfico

6. Frecuencia de canes según edades.



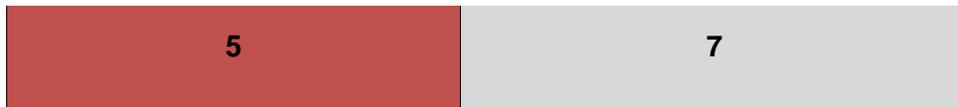
Elaborado por el autor.

De acuerdo al análisis de las 100 muestras evaluadas, se encontró que cuatro tenían edades entre uno a 11 meses; 50 tenían edades de uno a seis años; y 26 tenían edades de siete años en adelante. Lo cual se puede observar en la tabla 6 y grafico 6. Además se estableció que la edad media de promedio de los pacientes fue de 7.03 años de acuerdo a la medida de tendencia central.

Tabla 7. Frecuencia de canes según condición corporal.

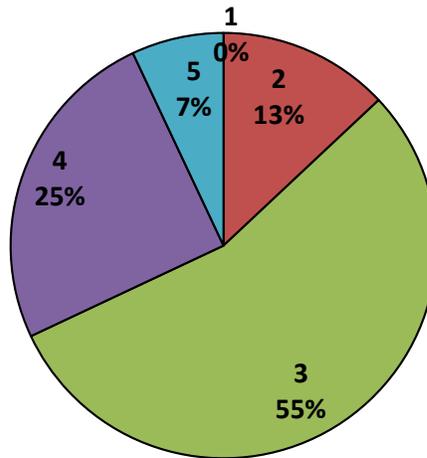
CONDICION CORPORAL	FRECUENCIA
1	0
2	13
3	55
4	25

Gráfico



Elaborado por el autor.

7. Frecuencia de canes según condición corporal.



Elaborado por el autor.

La condición corporal de los canes fue evaluada considerando uno como el valor más bajo, es decir muy flaco y cinco como el valor más alto, es decir muy gordo. Una vez explicado eso, encontramos que no hubo pacientes de la muestra que presentaran condición uno; clasificados en condición dos encontramos 13 casos; en condición corporal tres encontramos 55 casos; en condición corporal cuatro encontramos 25 casos y en condición corporal cinco encontramos siete casos, tal como se detalla en la tabla 7 y grafico 7.

Tabla 8. Frecuencia de displasia según tamaño.

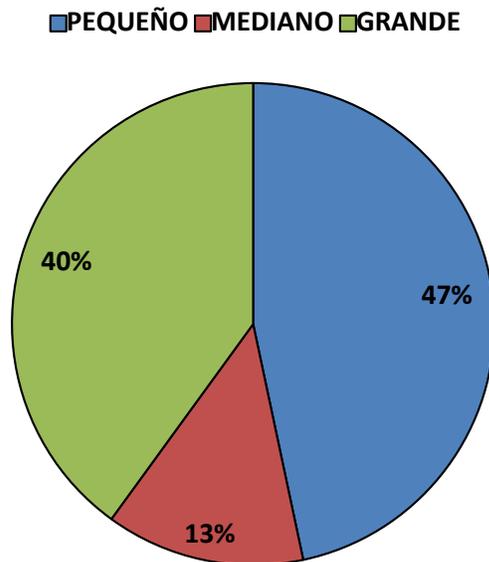
TAMAÑO	FRECUENCIA DE DISPLASIA +	TOTAL DE MUESTRAS	%
--------	---------------------------	-------------------	---

Gráfico

PEQUEÑO	7	47	15
MEDIANO	2	33	6
GRANDE	6	20	30

Elaborado por el autor.

8. Frecuencia de displasia según tamaño.



Elaborado por el autor.

De acuerdo a los 100 datos analizados de la muestra, encontramos que siete canes de razas pequeñas fueron positivos a displasia en algún grado de degeneración, dos fueron de razas medianas y seis fueron de razas grandes; dando un total de 15 casos positivos. Dichos valores se detallan en la tabla 8 y el gráfico 8.

Gráfico

Tabla 9. Frecuencia de displasia según razas.

RAZAS	POSITIVOS A DISPLASIA	TOTAL DE MUESTRAS	%
BEAGLE	0	3	0
PUG	2	2	100
PASTOR ALEMAN	2	3	67

RAZAS	POSITIVOS A DISPLASIA	TOTAL DE MUESTRAS	%
DOBERMAN PINSHER	0	1	0
CHIHUAHUA	0	4	0
JACK RUSSEL	0	1	0
GOLDEN RETRIEVER	2	3	67
PEKINES	0	2	0
YORKSHIRE	1	8	13
MESTIZO	4	21	19
COCKER	0	3	0
AMERICAN STANFORD	0	2	0
SHIH TZU	0	7	0
TECKEL	1	3	33

Gráfico

WEST HIGHLAND	0	1	0
DALMATA	0	1	0
CANICHE	1	10	10
BULL DOG FRANCES	1	1	100
DOGO	0	1	0
GALGO	0	1	0
BASSET HOUND	0	2	0
MALTES	0	2	0
LABRADOR	0	1	0
RAZAS	POSITIVOS A DISPLASIA	TOTAL DE MUESTRAS	%
AKITA	0	1	0
BRACCO	0	1	0

SCHNAUZER	0	7	0
PASTOR SHETLAND	0	1	0
FOX TERRIER	0	2	0
BULL DOG INGLES	0	2	0
BOXER	1	1	100
PIT BULL	0	1	0
SHARPEI	0	1	0

Elaborado por el autor.

Gráfico

9. Frecuencia de displasia según razas.



Elaborado por el autor.

De acuerdo a los datos evaluados, encontramos que 15 de las 100 muestras analizadas presentaron displasia en algún grado de valoración. En la tabla 9 y grafico 9 se describen cuáles fueron las razas que presentaron esta patología.

Tabla 10. Canes positivos a displasia según raza, número de repeticiones y porcentaje.

RAZAS	TOTAL DE MUESTRAS	POSITIVOS A DISPLASIA	%
PUG	2	2	100
PASTOR ALEMAN	3	2	67
GOLDEN RETRIEVER	3	2	67
YORKSHIRE	8	1	13
MESTIZO	21	4	19
TECKEL	3	1	33
CANICHE	10	1	10
BULL DOG FRANCÉS	1	1	100
BOXER	1	1	100

Elaborado por el autor.

Tal como se detalla en la tabla 10, encontramos los resultados del estudio, los cuales determinaron la incidencia de casos de canes con displasia coxofemoral positiva, y a su vez el número de repeticiones y porcentaje de Acuerdo al total de las muestras recolectadas según las diferentes razas.

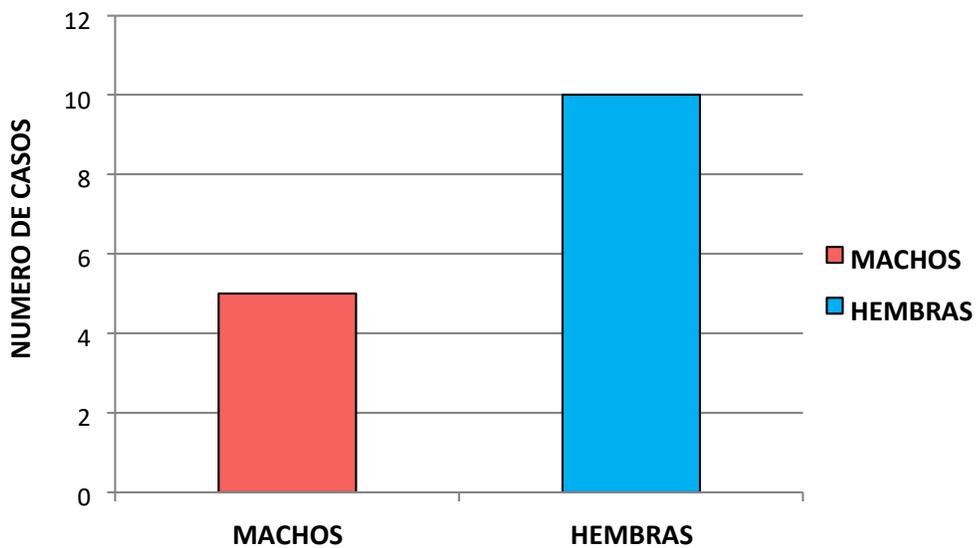
Tabla 11. Frecuencia de displasia según sexo.

Gráfico

SEXO	FRECUENCIA DE DISPLASIA +	TOTAL DE MUESTRAS	%
MACHOS	5	54	9
HEMBRAS	10	46	22

Elaborado por el autor.

10. Frecuencia de displasia según sexo



Elaborado por el autor.

De acuerdo al análisis de los 15 casos positivos de displasia encontrados en el estudio, se determinó que cinco fueron machos y 10 fueron hembras que fueron positivos a la patología, dichos datos se detallan en la tabla 11 y el grafico 10.

Tabla 12. Frecuencia de displasia según edades.

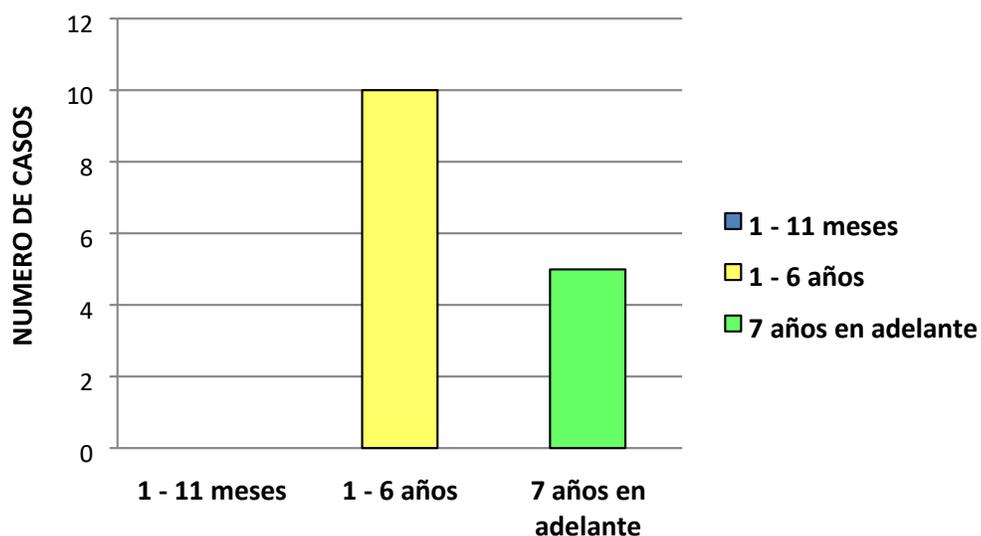
EDADES	FRECUENCIA DE DISPLASIA +	TOTAL DE MUESTRAS	%
--------	---------------------------	-------------------	---

1 - 11 meses	0	4	0
1 - 6 años	10	50	20
7 años en adelante	5	26	19

Elaborado por el autor.

Gráfico

11. Frecuencia de displasia según edades



Elaborado por el autor.

Los resultados de los análisis determinaron que 10 de los 15 canes positivos a displasia de cadera, estaban en edades de entre uno y seis años; mientras que los cinco restantes eran mayores de siete años, tal como se aprecia en la tabla 12 y el grafico 11.

Tabla 13. Frecuencia de displasia según condición corporal.

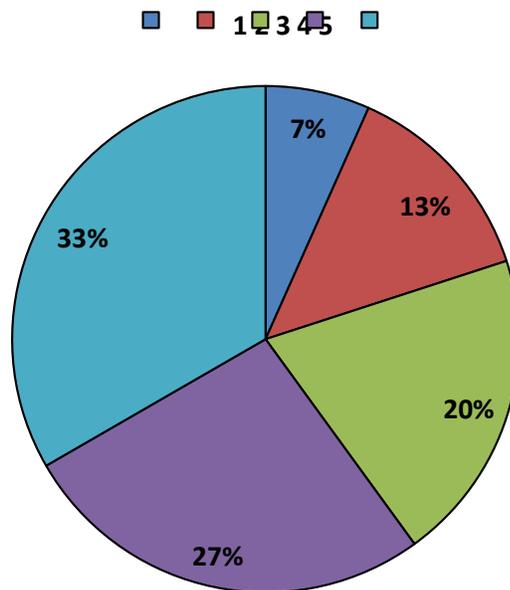
CONDICION CORPORAL	FRECUENCIA DE DISPLASIA +	TOTAL DE MUESTRAS	%
1	0	0	0
2	1	13	8

Gráfico

3	9	55	16
4	5	25	20
5	0	7	0

Elaborado por el autor.

12. Frecuencia de displasia según condición corporal



Elaborado por el autor.

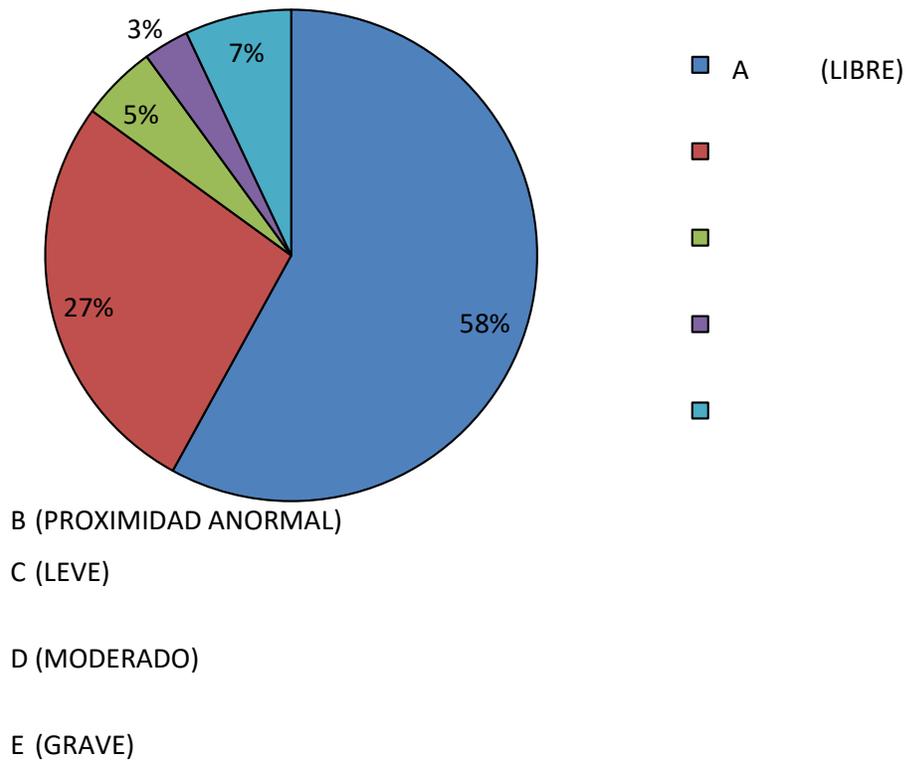
De los 15 canes positivos a displasia de cadera encontramos que uno se encontraba en grado dos de condición corporal, nueve se encontraron en grado tres de condición corporal y cinco en grado cuatro del mismo parámetro, mientras que en grado uno y cinco de valoración no se presentaron casos positivos de la patología, la cual se detalla en la tabla 13 y el grafico 12.

Gráfico
 Tabla 14. Grados de valoración de displasia obtenidos.

GRADOS DE DISPLASIA	A (LIBRE)	B (PROXIMIDAD A NORMAL)	C (LEVE)	D (MODERADO)	E (GRAVE)
FRECUENCIA	58	27	5	3	7

Elaborado por el autor.

13. Grados de valoración de displasia obtenidos



Elaborado por el autor.

Gráfico

De acuerdo a los resultados obtenidos de los análisis de los 100 casos del estudio, se encontró que el 58 % de los pacientes estaban libres de displasia, 27 % estaban en la proximidad a lo normal, 5 % presento displasia de cadera leve, 3 % presento displasia de cadera moderada y el 7 % presento displasia de cadera grave, lo cual se detalla en el grafico 13.

Tabla 15. Frecuencia de displasia de acuerdo a la zona.

Grado y ubicación de la displasia	C	D	E
Lateral Derecha	3	0	1
Lateral Izquierda	1	0	2
Bilateral	0	3	4

Elaborado por el autor.

De los 15 casos positivos de displasia encontramos que su degeneración es muy variable en cuanto a grado y ubicación, tal como se aprecia en la tabla 13.

1.1. Discusión

Al concluir de recolectar las muestras del estudio, se logró determinar los casos de displasia positivos de acuerdo a edad, sexo, raza, tamaño, condición corporal y grado de displasia.

En estos resultados encontramos que: el 100 % de la población evaluada de canes de raza Pug presentó displasia en algún grado de degeneración; el 66 % de la población de Pastores alemanes evaluadas presentó la patología; de igual manera el 66 % de la población de los canes raza Golden retriever presentó la patología; el 12.5 % de la población de los canes de raza Yorkshire presentó displasia; el 19 % de los canes de raza Mestiza presentó la patología; el 33 % de la población de canes raza Teckel presentó la enfermedad; el 10 % de la población de los canes de raza Caniche presentó la enfermedad; el 100 % de las muestras de canes de raza Bull dog francés presento la enfermedad al igual que el 100 % de la población de canes raza Boxer.

Se determinó los canes con displasia coxofemoral positivos de acuerdo a su tamaño; lo cual demostró que los canes con mayor incidencia de displasia fueron los de razas grandes con un 30 % de casos positivos, seguidos de estos fueron los canes de razas medianas, presentando una incidencia del 14 % y finalmente los canes de raza pequeña con una incidencia del 6 % de acuerdo al número de muestras de cada población en estudio.

Según la condición corporal se logró establecer que los canes en condición corporal cuatro tuvieron más incidencia representando un 20 % de la

población asignada en esta valoración, seguido de estos se encontraron los canes de condición corporal tres los cuales presentaron una incidencia del 16.36 % con respecto a su muestra y en último punto se encontraron los canes en condición corporal dos los cuales tuvieron una incidencia del 7.69 % con respecto a su población.

De acuerdo al sexo de los canes encontramos una incidencia mayor en hembras que en machos, ya que se logró establecer que el 21 % de la población de hembras presentó la patología frente el 9.29 % de machos que dieron positivos a la enfermedad.

Basados en las edades de los canes, encontramos una incidencia del 20 % en aquellos que estaban entre uno a seis años de edad, mientras que los mayores de siete años presentaron una incidencia del 19 %.

De acuerdo a (Thibaut, Diagnóstico clínico-radiográfico de displasia, 2005), los canes machos de raza Pastor alemán tienen más predisposición multifactorial a sufrir de displasia coxofemoral, lo cual de acuerdo a este estudio, presentó que en la muestra de tres pastores que hubieron dentro de la población dos sufrieron de la patología y fueron hembras. De manera que discrepa con la información del autor anteriormente citado; Aunque un punto en el que se concuerda con el trabajo citado, es acerca de las edades de los canes, ya que este indica que la edad con más incidencia de esta patología estuvo entre los 5,6 y 3,9 años; de manera que se relaciona con los datos encontrados en este estudio donde las edades con más repeticiones se dieron entre uno a seis años.

Basándose en el trabajo de (Dávila, 2002) con respecto a la edad de los canes que presentan la patología, se confirma la información anteriormente expuesta ya que de igual manera este autor propone que las edades de entre uno a dos años tienen mayor presentación de casos

tal y como se detalla en el presente trabajo, adicional a la información de la variable edad, este autor manifiesta que el sexo de los canes no es un factor que influya en la presentación de la patología; lo cual discrepa con el presente trabajo ya que la relación de hembras con respecto a machos que presentan la enfermedad es de 2.26 a 1.