

▾ Segmentación de llamados a la línea 137

Segmentamos los llamados para conocer las víctimas que en la niñez o adolescencia fueron obligadas a sacarse fotos pornográficas, quienes fueron los que llamaron y que porcentaje de estos casos son judicializados.

```
#importamos bibliotecas necesarias
import pandas as pd
import matplotlib.pyplot as plt
#definimos funciones necesarias para la segmentacion.
# uso esta funcion para pasar a entero los campos que estan en formato texto
def integer(texto):
    try :
        return int(texto)
    except:
        #uso el retorno de 0 para salvar inconsistencia en los datos
        return 0
#Para poder segmentar el lugar del hecho la funcion devuelve un valor para indicar el lugar donde ocurrio
def valor_lugar(lugar):
    if lugar == "Redes Sociales":
        return 1
    elif lugar == "Vivienda de la Víctima":
        return 2
    elif lugar == "Vivienda del Agresor":
        return 3
    else :
        return 0
# para poder segmentar si se hizo la denuncia la funcion devuelve un valor
def valor_judicial(judicial):
    if judicial == "NO":
        return 1
    elif judicial == "SI" :
        return 2
    else:
        return 3
```

Una vez definidas las funciones necesarias para la segmentación del dataset de llamados atendidos por abuso sexual, procedemos a cargar el dataset y crear nuevos campos necesarios para la segmentación.

```
#OBTENER LOS DATOS: Utilizamos la biblioteca URLLIB para descargar los datos de una fuente en línea.
import urllib.request
URL = "http://datos.jus.gob.ar/dataset/a79a62b6-ab9b-4596-850b-dc9fd79f628f/resource/059aefa4-a0a6-4c11-b11f-aeec3c765d1/download/llamados-a-urllib.request.urlretrieve(URL, "llamados-atendidos-abuso-sexual-2023.csv")

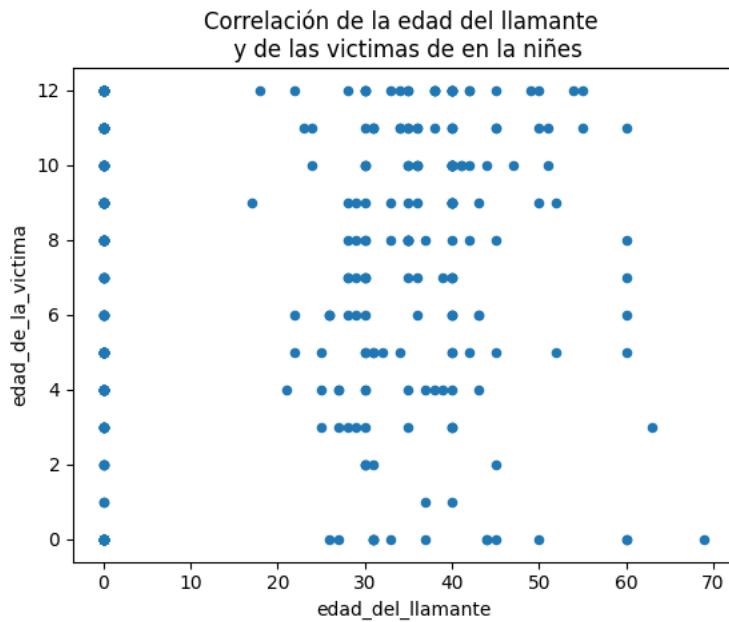
df = pd.read_csv("llamados-atendidos-abuso-sexual-2023.csv")
df.dropna()
#paso a entero las edades de las víctimas y los llamantes y los guardo en un nuevo campo del dataframe
df["edad_del_llamante"]=df["llamante_edad"].apply(integer)
df["edad_de_la_victima"]=df["victima_edad"].apply(integer)
```

Ahora procedemos a crear el dataframe que representa a las víctimas adolescentes y niñez.

```
df_victimas_adolescentes = df[(df["edad_de_la_victima"]<25) & (df["edad_de_la_victima"]>12)]
df_victimas_en_la_ninez = df[(df["edad_de_la_victima"]<13) & (df["edad_de_la_victima"]>-1)]
```

Pasamos a crear nuestro primer gráfico que será de dispersión para conocer la edad del llamante cuando la víctima se encuentra en la niñez.

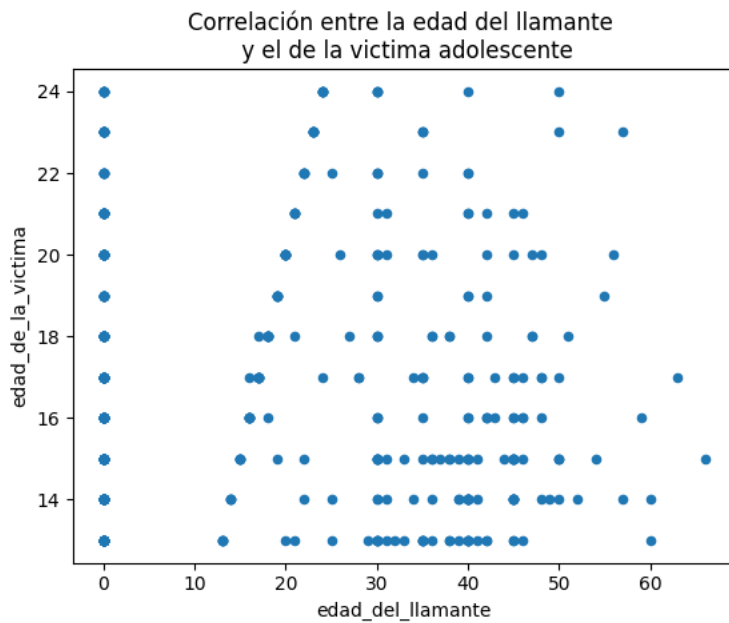
```
df_victimas_en_la_ninez.plot(kind="scatter", x="edad_del_llamante", y="edad_de_la_victima")
plt.title("Correlación de la edad del llamante \n y de las víctimas de en la niñez")
plt.show()
```



Cómo muestra la gráfica tenemos víctimas en todas las edades incluidas desde los 1 a los 12 años. El valor 0 en el eje X representa que no conocemos la edad del llamante y en el eje Y que no conocemos la edad de la víctima por lo cual el punto 0, 0 y todo punto de $Y = 0$ no podemos asegurar que la víctima se encuentre en la niñez pero sí para los puntos $Y > 0$ y $X = 0$ porque en estos casos la edad desconocida no representa a la víctima. A partir del gráfico podemos deducir que las personas que más llaman por este delito se comprenden aproximadamente entre las edades de 25 a 55 años.

Ahora procedemos a hacer el mismo gráfico para las víctimas adolescentes.

```
df_victimas_adolescentes.plot(kind="scatter", x="edad_del_llamante", y="edad_de_la_victima")
plt.title("Correlación entre la edad del llamante \n y el de la victima adolescente")
plt.show()
```



Ahora Notamos que la edad del llamante esta más repartida en la muestra. Y podemos notar que el llamante siempre es de la misma edad o es mayor que la víctima.

Ahora procedemos a trabajar con menos campos en el dataframe y a asignarles valores a los lugares donde fueron los hechos con el fin de poder segmentarlos como tambien así lo haremos con los casos judicializados.

```

df_victimas_en_la_ninies_segmento =df_victimas_en_la_ninies[["edad_del_llamante","edad_de_la_victima","llamado_region","llamante_vinculo","vs.
df_victimas_en_la_ninies_segmento = df_victimas_en_la_ninies_segmento[df_victimas_en_la_ninies_segmento['vs_obligacion_sacarse_fotos_pornogra

print(df_victimas_en_la_ninies_segmento.head())
#Creamos nuevo campo y damos valor a los datos para poder agruparlos.
df_victimas_en_la_ninies_segmento["lugar"]= df_victimas_en_la_ninies_segmento["hecho_lugar"].apply(valor_lugar)
df_victimas_en_la_ninies_segmento["hecho_juzgado"]=df_victimas_en_la_ninies_segmento["caso_judicializado"].apply(valor_judicial)
#imprimimos para corroborar los cambios.
print(df_victimas_en_la_ninies_segmento[["edad_de_la_victima","llamante_vinculo","hecho_lugar","lugar","hecho_juzgado","caso_judicializado"]])

print(df_victimas_en_la_ninies_segmento.describe())

```

	edad_del_llamante	edad_de_la_victima	llamado_region	llamante_vinculo	\
458	40	10	Metropolitana	Madre	
628	0	0	Pampeana	NS/NC	
659	26	6	Patagonia	Madre	
851	35	8	Metropolitana	Comisaría	
933	44	0	Metropolitana	Otra/o	

	vs_grooming	vs_obligacion_sacarse_fotos_pornograficas	\
458	SI	SI	
628	NO	SI	
659	NO	SI	
851	NO	SI	
933	NO	SI	

	hecho_lugar	caso_judicializado
458	Redes Sociales	NO
628	Redes Sociales	NS/NC
659	Vivienda de la Víctima	NO
851	Vivienda del Agresor	SI
933	Redes Sociales	NS/NC

	edad_de_la_victima	llamante_vinculo	hecho_lugar	lugar	\
458	10	Madre	Redes Sociales	1	
628	0	NS/NC	Redes Sociales	1	
659	6	Madre	Vivienda de la Víctima	2	
851	8	Comisaría	Vivienda del Agresor	3	
933	0	Otra/o	Redes Sociales	1	

	hecho_juzgado	caso_judicializado
458	1	NO
628	3	NS/NC
659	1	NO
851	2	SI
933	3	NS/NC

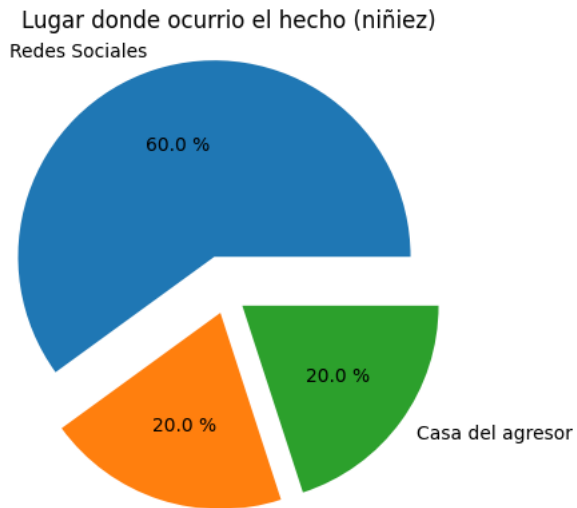
	edad_del_llamante	edad_de_la_victima	lugar	hecho_juzgado
count	5.000000	5.000000	5.000000	5.0
mean	29.000000	4.800000	1.600000	2.0
std	17.549929	4.604346	0.894427	1.0
min	0.000000	0.000000	1.000000	1.0
25%	26.000000	0.000000	1.000000	1.0
50%	35.000000	6.000000	1.000000	2.0
75%	40.000000	8.000000	2.000000	3.0
max	44.000000	10.000000	3.000000	3.0

Ahora que poseemos los campos para segmentar comenzamos a explorar estos datos para poder vizualizarlos.

```

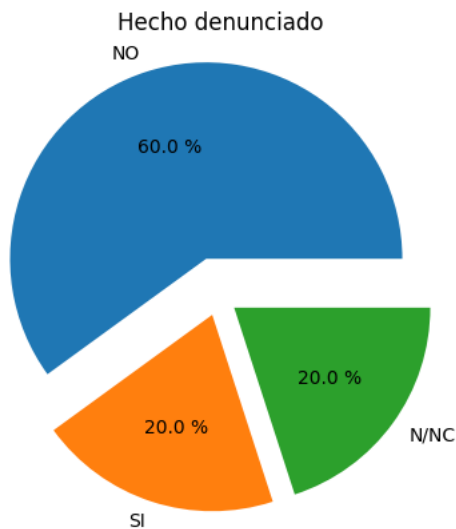
eti=["Redes Sociales","Casa de la victima","Casa del agresor"]
#segmentamos por lugar del hecho
lugar_hecho = df_victimas_en_la_ninies_segmento["lugar"]
redes = 0
victima = 0
agresor = 0
for hecho in lugar_hecho :
    if hecho == 1 :
        redes+=1
    elif hecho == 2 :
        victima+=1
    else:
        agresor+=1
conteo_lugar_hecho =[redes, victima, agresor]
#uso el parametro explode=() para resaltar el lugar donde ocurre
plt.pie(conteo_lugar_hecho,labels=eti, autopct="%0.1f %%", explode=(0.2,0.1,0.1))
plt.axis("equal")
plt.title("Lugar donde ocurrio el hecho (niñez)")
plt.show()

```



Con el gráfico anterior podemos apreciar que el 60 % de estos casos ocurren en las redes sociales. Mientras que en la casa de la víctima y en la casa del agresor ocurren en un 20 % de los casos.

```
# segmentamos para saber si el hecho fue denunciado.
hecho_denunciado = df_victimas_en_la_ninies_segmento["hecho_juzgado"]
si = 0
no = 0
nc = 0
for hecho in hecho_denunciado :
    if hecho == 1 :
        no+=1
    elif hecho == 2 :
        si+=1
    else:
        nc+=1
conteo_hecho =[no,si,nc]
etiqueta =["NO","SI","N/NC"]
# uso explode=(0.2,0.1,0.1) para resaltar que el hecho no fue denunciado.
plt.pie(conteo_lugar_hecho,labels=etiqueta, autopct="%0.1f %%", explode=(0.2,0.1,0.1))
plt.axis("equal")
plt.title("Hecho denunciado")
plt.show()
```

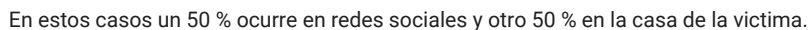


Como podemos observar, solo en un 20 % de estos casos podemos asegurar que el hecho fue judicializado, mientras que en un 60 % el hecho no lo es cuando la víctima se encuentra en la niñez.

Procedemos a hacer la misma segmentación para los casos donde la víctima es adolescente.

	edad_del_illamante	edad_de_la_victima	lugar	hecho_juzgado
count	2.000000	2.000000	2.000000	2.000000
mean	20.000000	18.000000	1.500000	1.500000
std	28.284271	5.656854	0.707107	0.707107
min	0.000000	14.000000	1.000000	1.000000
25%	10.000000	16.000000	1.250000	1.250000
50%	20.000000	18.000000	1.500000	1.500000
75%	30.000000	20.000000	1.750000	1.750000
max	40.000000	22.000000	2.000000	2.000000

```
eti=["Redes Sociales","Casa de la victima","Casa del agresor"]
#segmentamos por lugar del hecho
lugar_hecho = df_victimas_adolescentes_segmento["lugar"]
redes = 0
victima = 0
agresor = 0
for hecho in lugar_hecho :
    if hecho == 1 :
        redes+=1
    elif hecho == 2 :
        victima+=1
    else:
        agresor+=1
conteo_lugar_hecho =[redes, victima, agresor]
#uso el parametro explode=(0.1,0,0) para resaltar el lugar donde ocurre
#No se registro que el delito informado haya ocurrido en la casa del agresor pero se deja el código para su observacion.
plt.pie(conteo_lugar_hecho,labels=eti, autopct="%0.1f %%", explode=(0.1,0,0))
plt.axis("equal")
plt.title("Lugar donde ocurrio el hecho \n en perjuicio de adolescentes\n")
plt.show()
```



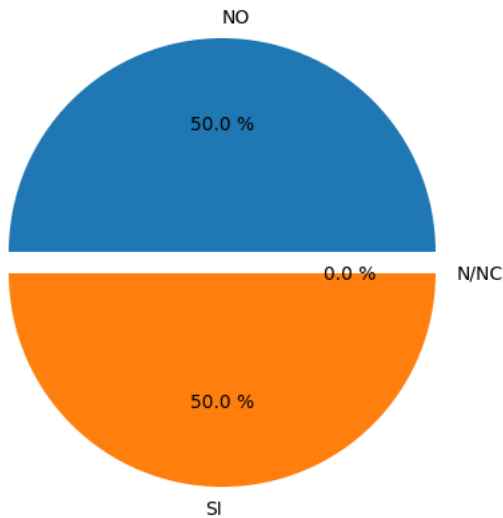
```
# segmentamos para saber si el hecho fue denunciado.
hecho_denunciado = df_victimas_adolescentes_segmento["hecho_juzgado"]
si = 0
no = 0
nc = 0
for hecho in hecho_denunciado :
```

```

if hecho == 1 :
    no+=1
elif hecho == 2 :
    si+=1
else:
    nc+=1
conteo_hecho =[no,si,nc]
etiqueta =["NO","SI","N/NC"]
# uso explode=(0.1,0,0) para resaltar que el hecho no fue denunciado.
# Siempre se observo una respuesta por lo que N/NC esta en 0%
plt.pie(conteo_lugar_hecho,labels=etiqueta, autopct="%0.1f %%", explode=(0.1,0,0))
plt.axis("equal")
plt.title("Hecho denunciado cuando la victima es adolescente\n")
plt.show()

```

Hecho denunciado cuando la victima es adolescente



Como podemos observar cuando la víctima es adolescente el hecho se denuncia en un 50 %. un 30 % más que cuando la se encuentra en la niñez.

Recomendación final :

Dado que, según estos datos, cuando una víctima que se ve obligada en su niñez a tomarse fotos pornográficas el hecho solo se judicializa en un 20 % de los casos. Es necesario crear campañas de conscientización sobre los riesgos y daños que esto puede llegar a implicar y que implica sobre la niñez actual como así tambien a las venideras.

