

Probabilidad y Estadística con Python

¿Qué es la Estadística?

La estadística suele ser definida como la ciencia de aprender de los datos o como la ciencia de obtener conclusiones en la presencia de incertidumbre. Se relaciona principalmente con la recolección, análisis e interpretación de datos, así como también con la efectiva comunicación y presentación de los resultados basados en esos datos. Como por datos entendemos a cualquier clase de información grabada, la estadística juega un rol importante en muchas disciplinas científicas.

La estadística suele ser dividida en dos grandes ramas:

La estadística descriptiva: La cual se dedica a recolectar, ordenar, analizar y representar a un conjunto de datos, con el fin de describir apropiadamente las características de este. Calcula los parámetros estadísticos que describen el conjunto estudiado. Algunas de las herramientas que utiliza son gráficos, medidas de frecuencias, medidas de centralización, medidas de posición, medidas de dispersión, entre otras.

La estadística inferencial: La cual estudia cómo sacar conclusiones generales para toda la población a partir del estudio de una muestra, y el grado de fiabilidad o significación de los resultados obtenidos. Sus principales herramientas son el muestreo, la estimación de parámetros y el contraste de hipótesis.

Conceptos básicos de la estadística descriptiva

En [estadística descriptiva](#) se utilizan distintas medidas para intentar describir las propiedades de nuestros datos, algunos de los conceptos básicos, son:

- **Media aritmética:** La [media aritmética](#) es el valor obtenido al sumar todos los [datos](#) y dividir el resultado entre el número total elementos. Se suele representar con la letra griega μ . Si tenemos una [muestra](#) de n valores, x_i , la *media aritmética*, μ , es la suma de los valores divididos por el número de elementos; en otras palabras: $\mu = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n x_i$
- **Desviación respecto a la media:** La desviación respecto a la media es la diferencia en valor absoluto entre cada valor de la variable estadística y la media aritmética. $D_i = |x_i - \mu|$
- **Varianza:** La [varianza](#) es la media aritmética del cuadrado de las desviaciones respecto a la media de una distribución estadística. La varianza intenta describir la dispersión de los [datos](#). Se representa como σ^2 . $\sigma^2 = \frac{\sum_{i=1}^n (x_i - \mu)^2}{n}$
- **Desviación típica:** La [desviación típica](#) es la raíz cuadrada de la varianza. Se representa con la letra griega σ . $\sigma = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^n (x_i - \mu)^2}{n}}$
- **Moda:** La [moda](#) es el valor que tiene mayor frecuencia absoluta. Se representa con M_0
- **Mediana:** La [mediana](#) es el valor que ocupa el lugar central de todos los datos cuando éstos están ordenados de menor a mayor. Se representa con \tilde{x} .

Ejemplos en Python

Calcular los principales indicadores de la [estadística descriptiva](#) con [Python](#) es muy fácil!.

In [3]:

```
# Ejemplos de estadística descriptiva con python

import numpy as np # importando numpy
from scipy import stats # importando scipy.stats
import pandas as pd # importando pandas

np.random.seed(2131982) # para poder replicar el random
```

In [2]:

```
datos = np.random.randn(5, 4) # datos normalmente distribuidos
datos
```

Out[2]:

```
array([[ 0.46038022, -1.08942528, -0.62681496, -0.63329028],
       [-0.1074033 , -0.88138082, -0.34466623, -0.28320214],
       [ 0.94051171,  0.86693793,  1.20947882, -0.16894118],
       [-0.12790177, -0.58099931, -0.46188426, -0.18148302],
       [-0.76959435, -1.37414587,  1.37696874, -0.18040537]])
```

In [3]:

```
# media aritmetica
datos.mean() # Calcula la media aritmetica de
```

Out[3]:

```
-0.14786303590303568
```

In [4]:

```
np.mean(datos) # Mismo resultado desde la funcion de numpy
```

Out[4]:

```
-0.14786303590303568
```

In [5]:

```
datos.mean(axis=1) # media aritmetica de cada fila
```

Out[5]:

```
array([-0.47228757, -0.40416312,  0.71199682, -0.33806709, -0.23679421])
```

In [6]:

```
datos.mean(axis=0) # media aritmetica de cada columna
```

Out[6]:

```
array([ 0.0791985 , -0.61180267,  0.23061642, -0.2894644 ])
```

In [7]:

```
# mediana
np.median(datos)
```

Out[7]:

```
-0.23234258265023794
```

In [8]:

```
np.median(datos, 0) # media aritmetica de cada columna
```

Out[8]:

```
array([-0.1074033 , -0.88138082, -0.34466623, -0.18148302])
```

In [9]:

```
# Desviación típica
np.std(datos)
```

Out[9]:

```
0.73755354584071608
```

In [10]:

```
np.std(datos, 0) # Desviación típica de cada columna
```

Out[10]:

```
array([ 0.58057213,  0.78352862,  0.87384108,  0.17682485])
```

In [11]:

```
# varianza  
np.var(datos)
```

Out[11]:

```
0.54398523298221324
```

In [12]:

```
np.var(datos, 0) # varianza de cada columna
```

Out[12]:

```
array([ 0.337064 ,  0.6139171 ,  0.76359823,  0.03126703])
```

In [13]:

```
# moda  
stats.mode(datos) # Calcula la moda de cada columna  
# el 2do array devuelve la frecuencia.
```

Out[13]:

```
(array([[ -0.76959435, -1.37414587, -0.62681496, -0.63329028]]),  
 array([[ 1.,  1.,  1.,  1.]])
```

In [4]:

```
datos2 = np.array([1, 2, 3, 6, 6, 1, 2, 4, 2, 2, 6, 6, 8, 10, 6])  
stats.mode(datos2) # aquí la moda es el 6 porque aparece 5 veces en el vector.
```

Out[4]:

```
ModeResult(mode=array([6]), count=array([5]))
```

Practica :

Generar un modelo que me permita simular el uso de recursos de los hospitales por cada una de las provincias, para ello obtener la información revisada en la práctica de investigación y tomar como ejemplo la práctica de simulación de atención de paciente del COVID revisada en clase. Lo que se busca es poder generar gráficos de uso de recursos:

- Costos (Generar una aproximación de cuánto se invierte para atender a un paciente con COVID)
- Personal (Aproximación del uso del personal por paciente, o el hospital)
- Camas
- Equipos/Insumos médicos (Obtener una aproximación del uso de equipos médicos)
- Pacientes (Información obtenida desde el ministerio de salud - validar con el porcentual del tipo de paciente [niño 10%, adulto 30%, riesgo 60%]) - Hospitalización 80%, Otros 20%

Para ello deberán generar un modelo lo más cercano a la realidad, y con ayuda de la estadística descriptiva ajustar los valores. Es importante tener como datos de entrada el día y el número de pacientes.

Finalmente validar el modelo con lo la realidad del país (Investigar en base al tema el uso de los recursos públicos)

Librerías

In [1]:

```
import simpy
import random
import matplotlib.pyplot as pp
import numpy as np

%matplotlib inline
```

Datos de los Hospitales Provincia del Oro

In [7]:

```
#PARAMETROS
HOSPITALES = 2
#Numero de camas hospital Obstetrico Angela Loayza de Ollague
HOSPITAL_A_NUM_CAMAS = 158
#Numero de camas hospital General Tofilo Davila
HOSPITAL_B_NUM_CAMAS = 220
#Personal Medico hospital Obstetrico Angela Loayza de Ollague
HOSPITAL_A_NUM_PERSONAL = 280
#Personal Medico hospital General Tofilo Davila
HOSPITAL_B_NUM_PERSONAL = 345
#Equipos disponibles hospital Obstetrico Angela Loayza de Ollague
HOSPITAL_A_EQUIPOS = 26
#Equipos disponibles hospital General Tofilo Davila
HOSPITAL_B_EQUIPOS = 58
#Cantidad infectados en la provincia
INFECTADOS = 637
#MEDIANA
TASA_CRECIMIENTO = 56
#Equipos y personal de trabajo tiempo en dias estimado de uso.
DIAS_PERSONAL = 10
DIAS_EQUIPOS = 3
#Dias de internado de los pacientes
DIAS_INTERNADO = 10
#Dias en los que se basa la simulacion
DIAS_SIMULACION = 20
#Coto de atencion por persona
COSTO_POR_PERSONA=800

#Diccionario para almacenar los resultados
persona_recuperadas={}
persona_fallecidas={}
pacientes_ninos={}
pacientes_adultos={}
pacientes_ancianos={}
pacientes_con_equipos=[]
pacientes_con_camas=[]
pacientes_con_personalmedico=[]
```

Simulacion

In [8]:

```
class Hospital(object):
    #constructor
    def __init__(self, env, num_cama,num_personal,num_equipos, name):
        self.env = env
        self.num_cama = num_cama
        self.num_personal=num_personal
        self.num_equipos=num_equipos
        self.camas = simpy.Resource(env, num_cama)
        self.personal = simpy.Resource(env, num_personal)
        self.equipos = simpy.Resource(env, num_equipos)
        self.name = name

    def ingresar_paciente(self, paciente):
        yield self.env.timeout(random.randint(DIAS_INTERNADO-5, DIAS_INTERNADO+5))
        print("Ingreso paciente: ", paciente, " en: ", self.env.now, " hospital ", self.name)
    def personal_paciente(self, paciente):
        yield self.env.timeout(random.randint(DIAS_PERSONAL-3, DIAS_PERSONAL+3))
```

```

def llegada_paciente(env, hospital, paciente):
    arrive = env.now
    estado = random.randint(1,100)
    if (estado <= 10 and estado > 0):
        pacientes_ninos[env.now] = pacientes_ninos[env.now] + 1 if env.now in pacientes_ninos else 1

    with hospital.camras.request() as cama:
        dias_esperando = random.randint(1,1) #Numero de dias maximo que puede esperar sin ser asignado a una cama dentro del hospital
        requerimiento = yield cama | env.timeout(dias_esperando) #Asignar un tiempo de espera
        wait = env.now - arrive
        if cama in requerimiento:
            print("Paciente: ", paciente, "entro a cama en el hospital " , hospital.name)
            yield env.process(hospital.ingresar_paciente(paciente))
            arrive2 = env.now
            pacientes_con_camras.append(1)
            with hospital.personal.request() as persona:
                dias_esperando_personal = random.randint(1,2)
                requerimiento2 = yield persona | env.timeout(dias_esperando_personal)
                wait2 = env.now - arrive2
                if persona in requerimiento2:
                    print("Paciente: ", paciente, " fue atendido en el " , hospital.name)
                    yield env.process(hospital.personal_paciente(paciente))
                    arrive3 = env.now
                    pacientes_con_personalmedico.append(1)
                    with hospital.equipo.request() as equipo:
                        dias_esperando_equipo = random.randint(1,2)
                        requerimiento3 = yield equipo | env.timeout(dias_esperando_equipo)
                        wait3 = env.now - arrive3
                        if equipo in requerimiento3:
                            print("Paciente: ", paciente, "uso equipos medicos del hospital " , hospital.name)
                            yield env.process(hospital.equipo_paciente(paciente))
                            estado = random.randint(1,100)
                            pacientes_con_equipos.append(1)
                            if (estado < 8) :
                                persona_fallecidas[env.now] = persona_fallecidas[env.now] + 1 if env.now in persona_fallecidas else 1
                            else:
                                persona_recuperadas[env.now] = persona_recuperadas[env.now] + 1 if env.now in persona_recuperadas else 1
                            else:
                                print("Paciente " , paciente, "del hospital " , hospital.name, " espero ", wait3 , " dias ---> Fallecio Por Falta de Equipos")
                                persona_fallecidas[env.now] = persona_fallecidas[env.now] + 1 if env.now in persona_fallecidas else 1
                            else:
                                print("Paciente " , paciente, " del hospital " , hospital.name, " espero ", wait2 , " dias ---> Fallecio por Falta de Personal")
                                persona_fallecidas[env.now] = persona_fallecidas[env.now] + 1 if env.now in persona_fallecidas else 1
                            else:
                                print("Paciente " , paciente, "del hospital " , hospital.name, " espero " , wait , " dias ---> Fallecio por Falta de Camras")
                                persona_fallecidas[env.now] = persona_fallecidas[env.now] + 1 if env.now in persona_fallecidas else 1

            if (estado <= 30 and estado >= 11):
                pacientes_adultos[env.now] = pacientes_adultos[env.now] + 1 if env.now in pacientes_adultos else 1

            with hospital.camras.request() as cama:
                dias_esperando = random.randint(1,2) #Numero de dias maximo que puede esperar sin ser asignado a una cama dentro del hospital
                requerimiento = yield cama | env.timeout(dias_esperando) #Asignar un tiempo de espera
                wait = env.now - arrive
                if cama in requerimiento:

```

```

-- Cama -- requerimiento:
print("Este paciente: ", paciente, "entro a una cama en el hospital " , hospital.name)

yield env.process(hospital.ingresar_paciente(paciente))
arrive2 = env.now
pacientes_con_camas.append(1)
with hospital.personal.request() as persona:
    dias_esperando_personal = random.randint(1,2)
    requerimiento2 = yield persona | env.timeout(dias_esperando_personal)
    wait2 = env.now - arrive2
    if persona in requerimiento2:
        print("Este paciente: ", paciente, "tubo atencion del personal en el
hospital " , hospital.name)
        yield env.process(hospital.personal_paciente(paciente))
        arrive3 = env.now
        pacientes_con_personalmedico.append(1)
        with hospital.equipo.request() as equipo:
            dias_esperando_equipo = random.randint(1,2)
            requerimiento3 = yield equipo | env.timeout(dias_esperando_equipo)
            wait3 = env.now - arrive3
            if equipo in requerimiento3:
                print("Paciente: ", paciente, "uso equipos medicos en el hospital "
, hospital.name)

                yield env.process(hospital.equipo_paciente(paciente))
                estado = random.randint(1,100)
                pacientes_con_equipo.append(1)
                if (estado < 8) :
                    persona_fallecidas[env.now] = persona_fallecidas[env.now] + 1 if env.now in persona_fallecidas else 1
                else:
                    persona_recuperadas[env.now] = persona_recuperadas[env.now] + 1
f env.now in persona_recuperadas else 1
                else:
                    print("Paciente " , paciente, "del hospital " , hospital.name, " espero " , wait3 , " dias ---> Fallecio por falta de Equipos")
                    persona_fallecidas[env.now] = persona_fallecidas[env.now] + 1 if env.now in persona_fallecidas else 1
                else:
                    print("Paciente " , paciente, " del hospital " , hospital.name, " espero " , wait2 , " dias ---> Fallecio por falta de Personal")
                    persona_fallecidas[env.now] = persona_fallecidas[env.now] + 1 if env.now in persona_fallecidas else 1
                else:
                    print("Paciente " , paciente, "del hospital " , hospital.name, " espero " , wait , " dias ---> Fallecio por Falta de Camas")
                    persona_fallecidas[env.now] = persona_fallecidas[env.now] + 1 if env.now in persona_fallecidas else 1

if (estado <= 100 and estado >= 31):
    pacientes_ancianos[env.now] = pacientes_ancianos[env.now] + 1 if env.now in pacientes_ancianos else 1

with hospital.camas.request() as cama:
    dias_esperando = random.randint(1,1) #Numero de dias maximo que puede esperar sin ser asignado a una cama dentro del hospital
    requerimiento = yield cama | env.timeout(dias_esperando) #Asignar un tiempo de espera
    wait = env.now - arrive
    if cama in requerimiento:
        print("Este paciente: ", paciente, "entro a una cama en el hospital " , hospital.name)

        yield env.process(hospital.ingresar_paciente(paciente))
        arrive2 = env.now
        pacientes_con_camas.append(1)
        with hospital.personal.request() as persona:
            dias_esperando_personal = random.randint(1,2)
            requerimiento2 = yield persona | env.timeout(dias_esperando_personal)
            wait2 = env.now - arrive2
            if persona in requerimiento2:
                print("Este paciente: ", paciente, " fue atendido por el personal en el hospital " , hospital.name)

                yield env.process(hospital.personal_paciente(paciente))
                arrive3 = env.now

```

```

arrive3 = env.now
pacientes_con_personalmedico.append(1)
with hospital.equipos.request() as equipo:
    dias_esperando_equipo = random.randint(1,2)
    requerimiento3 = yield equipo | env.timeout(dias_esperando_equipo)
    wait3 = env.now - arrive3
    if equipo in requerimiento3:
        print("Este paciente: ", paciente, "uso equipos medicos del hospital ", hospital.name)

        yield env.process(hospital.equipos_paciente(paciente))
        estado = random.randint(1,100)
        pacientes_con_equipos.append(1)
        if (estado < 8) :
            persona_fallecidas[env.now] = persona_fallecidas[env.now] + 1 if env.now in persona_fallecidas else 1
        else:
            persona_recuperadas[env.now] = persona_recuperadas[env.now] + 1 if env.now in persona_recuperadas else 1
        print("Paciente " , paciente, "del hospital ", hospital.name, " espero ", wait3 , " dias ---> Fallecio por Falta de Equipos")
        persona_fallecidas[env.now] = persona_fallecidas[env.now] + 1 if env.now in persona_fallecidas else 1
    else:
        print("Paciente " , paciente, " del hospital ", hospital.name, " espero ", wait2 , " dias ---> Fallecio por Falta de Personal")
        persona_fallecidas[env.now] = persona_fallecidas[env.now] + 1 if env.now in persona_fallecidas else 1
    else:
        print("Paciente " , paciente, " del hospital ", hospital.name, " espero ", wait , " dias ---> Fallecio por falta de Camas")
        persona_fallecidas[env.now] = persona_fallecidas[env.now] + 1 if env.now in persona_fallecidas else 1

def ejecutar(env, tasa_crecimiento, infectados):
    hospitalA = Hospital(env, HOSPITAL_A_NUM_CAMAS,HOSPITAL_A_NUM_PERSONAL,HOSPITAL_A_EQUIPOS, "Obstetrico Angela Loayza de Ollague")
    hospitalB = Hospital(env, HOSPITAL_B_NUM_CAMAS,HOSPITAL_B_NUM_PERSONAL,HOSPITAL_B_EQUIPOS, "General Tofilo Davila")
    for i in range(infectados):
        asignar_hospital(env, hospitalA, hospitalB, i)
        paciente = infectados
        while True:
            yield env.timeout(1)
            for i in range(tasa_crecimiento):
                paciente += 1
                asignar_hospital(env, hospitalA, hospitalB, paciente)

def asignar_hospital(env, hospitalA, hospitalB, paciente):
    hosp_esc = random.randint(1,2)
    if (hosp_esc == 1):
        print("Entro nuevo paciente : ", paciente, " hospital Obstetrico Angela Loayza de Ollague tiempo ", env.now)
        env.process(llegada_paciente(env, hospitalA, paciente))
    else:
        print("Entro nuevo paciente : ", paciente, " hospital General Tofilo Davila tiempo ", env.now)
        env.process(llegada_paciente(env, hospitalB, paciente))

print("Estimado Simulacion del COVID 19")
env=simpy.Environment()
env.process(ejecutar(env,TASA_CRECIMIENTO, INFECTADOS))
env.run(until=DIAS_SIMULACION)

print("Resultados final de los pacientes :")
print("Pacientes que se recuperaron: ",persona_recuperadas)
print("Pacientes que fallecieron: ",persona_fallecidas)

datos=sorted(persona_recuperadas.items()) # Ordenamos los datos
x, y =zip(*datos) # Obtener x(tiempo - clave) y el y(Numero de vehiculos atendidos - valor)
pp.plot(x,y,linewidth=2,color='red') # Dibujamos las lineas
pp.scatter(x,y,color='blue') # Dibujamos los puntos (x,y)
pp.title("Estimacion en Dias de Personas que se Recuperaron")

```

```

pp.plot( Estimacion en Dias - personas que se recuperaron ,
pp.grid(True) # Generamos una cuadrícula
pp.show() # Mostramos el grafico

if (persona_fallecidas):
    datos=sorted(persona_fallecidas.items()) # Ordenamos los datos
    x, y =zip(*datos) # Obtener x(tiempo - clave) y el y(Numero de vehiculos atendidos - valor)
    pp.plot(x,y,linewidth=2,color='red') #Dibujamos las líneas
    pp.scatter(x,y,color='blue') # Dibujamos los puntos (x,y)
    pp.title("Personas que fallecieron - Dias que se hospitalizaron")
    pp.grid(True) #Generamos una cuadrícula
    pp.show() #Mostramos el grafico

if (pacientes_ninos):
    datos=sorted(pacientes_ninos.items()) # Ordenamos los datos
    x, y =zip(*datos) # Obtener x(tiempo - clave) y el y(Numero de vehiculos atendidos - valor)
    pp.plot(x,y,linewidth=2,color='red') #Dibujamos las líneas
    pp.scatter(x,y,color='blue') # Dibujamos los puntos (x,y)
    pp.title("Pacientes que fueron Niños - Dias que se hospitalizaron")
    pp.grid(True) #Generamos una cuadrícula
    pp.show() #Mostramos el grafico

if (pacientes_adultos):
    datos=sorted(pacientes_adultos.items()) # Ordenamos los datos
    x, y =zip(*datos) # Obtener x(tiempo - clave) y el y(Numero de vehiculos atendidos - valor)
    pp.plot(x,y,linewidth=2,color='red') #Dibujamos las líneas
    pp.scatter(x,y,color='blue') # Dibujamos los puntos (x,y)
    pp.title("Pacientes que fueron Adultos - Dias que se hospitalizaron")
    pp.grid(True) #Generamos una cuadrícula
    pp.show() #Mostramos el grafico

if (pacientes_ancianos):
    datos=sorted(pacientes_ancianos.items()) # Ordenamos los datos
    x, y =zip(*datos) # Obtener x(tiempo - clave) y el y(Numero de vehiculos atendidos - valor)
    pp.plot(x,y,linewidth=2,color='red') #Dibujamos las líneas
    pp.scatter(x,y,color='blue') # Dibujamos los puntos (x,y)
    pp.title("Pacientes que fueron Ancianos - Dias que se hospitalizaron")
    pp.grid(True) #Generamos una cuadrícula
    pp.show() #Mostramos el grafico

```

Estimado Simulacion del COVID 19

```

Entro nuevo paciente : 0 hospital General Tofilo Davila tiempo 0
Entro nuevo paciente : 1 hospital Obstetrico Angela Loayza de Ollague tiempo 0
Entro nuevo paciente : 2 hospital Obstetrico Angela Loayza de Ollague tiempo 0
Entro nuevo paciente : 3 hospital Obstetrico Angela Loayza de Ollague tiempo 0
Entro nuevo paciente : 4 hospital General Tofilo Davila tiempo 0
Entro nuevo paciente : 5 hospital General Tofilo Davila tiempo 0
Entro nuevo paciente : 6 hospital Obstetrico Angela Loayza de Ollague tiempo 0
Entro nuevo paciente : 7 hospital Obstetrico Angela Loayza de Ollague tiempo 0
Entro nuevo paciente : 8 hospital Obstetrico Angela Loayza de Ollague tiempo 0
Entro nuevo paciente : 9 hospital General Tofilo Davila tiempo 0
Entro nuevo paciente : 10 hospital General Tofilo Davila tiempo 0
Entro nuevo paciente : 11 hospital Obstetrico Angela Loayza de Ollague tiempo 0
Entro nuevo paciente : 12 hospital General Tofilo Davila tiempo 0
Entro nuevo paciente : 13 hospital General Tofilo Davila tiempo 0
Entro nuevo paciente : 14 hospital General Tofilo Davila tiempo 0
Entro nuevo paciente : 15 hospital General Tofilo Davila tiempo 0
Entro nuevo paciente : 16 hospital General Tofilo Davila tiempo 0
Entro nuevo paciente : 17 hospital Obstetrico Angela Loayza de Ollague tiempo 0
Entro nuevo paciente : 18 hospital General Tofilo Davila tiempo 0
Entro nuevo paciente : 19 hospital Obstetrico Angela Loayza de Ollague tiempo 0
Entro nuevo paciente : 20 hospital Obstetrico Angela Loayza de Ollague tiempo 0
Entro nuevo paciente : 21 hospital Obstetrico Angela Loayza de Ollague tiempo 0
Entro nuevo paciente : 22 hospital Obstetrico Angela Loayza de Ollague tiempo 0
Entro nuevo paciente : 23 hospital Obstetrico Angela Loayza de Ollague tiempo 0
Entro nuevo paciente : 24 hospital Obstetrico Angela Loayza de Ollague tiempo 0
Entro nuevo paciente : 25 hospital Obstetrico Angela Loayza de Ollague tiempo 0
Entro nuevo paciente : 26 hospital Obstetrico Angela Loayza de Ollague tiempo 0
Entro nuevo paciente : 27 hospital Obstetrico Angela Loayza de Ollague tiempo 0
Entro nuevo paciente : 28 hospital General Tofilo Davila tiempo 0
Entro nuevo paciente : 29 hospital General Tofilo Davila tiempo 0
Entro nuevo paciente : 30 hospital Obstetrico Angela Loayza de Ollague tiempo 0
Entro nuevo paciente : 31 hospital General Tofilo Davila tiempo 0
Entro nuevo paciente : 32 hospital Obstetrico Angela Loayza de Ollague tiempo 0
Entro nuevo paciente : 33 hospital General Tofilo Davila tiempo 0
Entro nuevo paciente : 34 hospital Obstetrico Angela Loayza de Ollague tiempo 0
Entro nuevo paciente : 35 hospital General Tofilo Davila tiempo 0
Entro nuevo paciente : 36 hospital Obstetrico Angela Loayza de Ollague tiempo 0
Entro nuevo paciente : 37 hospital Obstetrico Angela Loayza de Ollague tiempo 0
Entro nuevo paciente : 38 hospital Obstetrico Angela Loayza de Ollague tiempo 0

```


[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

Paciente	852	del hospital	Obstetrico Angela Loayza de Ollague	espero	1 dias --->	Fallecio por falta de Camas
Paciente	853	del hospital	Obstetrico Angela Loayza de Ollague	espero	1 dias --->	Fallecio por falta de Camas
Paciente	854	del hospital	Obstetrico Angela Loayza de Ollague	espero	1 dias --->	Fallecio por falta de Camas
Paciente	855	del hospital	Obstetrico Angela Loayza de Ollague	espero	1 dias --->	Fallecio por falta de Camas
Paciente	856	del hospital	General Tofilo Davila	espero	1 dias --->	Fallecio por falta de Camas
Paciente	857	del hospital	General Tofilo Davila	espero	1 dias --->	Fallecio por falta de Camas
Paciente	858	del hospital	General Tofilo Davila	espero	1 dias --->	Fallecio por falta de Camas
Paciente	859	del hospital	Obstetrico Angela Loayza de Ollague	espero	1 dias --->	Fallecio por falta de Camas
Paciente	860	del hospital	Obstetrico Angela Loayza de Ollague	espero	1 dias --->	Fallecio por Falta de Camas
Paciente	861	del hospital	General Tofilo Davila	espero	1 dias --->	Fallecio por falta de Camas
Este paciente:	22	tubo atencion del personal en el hospital	Obstetrico Angela Loayza de Ollague			
Este paciente:	29	fue atendido por el personal en el hospital	General Tofilo Davila			
Este paciente:	32	fue atendido por el personal en el hospital	Obstetrico Angela Loayza de Ollag ue			
Este paciente:	38	tubo atencion del personal en el hospital	Obstetrico Angela Loayza de Ollague			
Este paciente:	70	tubo atencion del personal en el hospital	General Tofilo Davila			
Este paciente:	74	tubo atencion del personal en el hospital	General Tofilo Davila			
Este paciente:	75	tubo atencion del personal en el hospital	General Tofilo Davila			
Este paciente:	93	fue atendido por el personal en el hospital	General Tofilo Davila			
Este paciente:	101	fue atendido por el personal en el hospital	General Tofilo Davila			
Este paciente:	108	fue atendido por el personal en el hospital	Obstetrico Angela Loayza de Olla que			
Este paciente:	114	fue atendido por el personal en el hospital	General Tofilo Davila			
Este paciente:	117	fue atendido por el personal en el hospital	General Tofilo Davila			
Este paciente:	123	fue atendido por el personal en el hospital	Obstetrico Angela Loayza de Olla que			
Este paciente:	130	fue atendido por el personal en el hospital	General Tofilo Davila			
Paciente:	158	fue atendido en el	Obstetrico Angela Loayza de Ollague			
Paciente:	160	fue atendido en el	Obstetrico Angela Loayza de Ollague			
Este paciente:	164	fue atendido por el personal en el hospital	General Tofilo Davila			
Este paciente:	169	tubo atencion del personal en el hospital	General Tofilo Davila			
Este paciente:	170	fue atendido por el personal en el hospital	General Tofilo Davila			
Este paciente:	192	tubo atencion del personal en el hospital	Obstetrico Angela Loayza de Ollague			
Este paciente:	205	fue atendido por el personal en el hospital	General Tofilo Davila			
Este paciente:	223	fue atendido por el personal en el hospital	General Tofilo Davila			
Este paciente:	232	fue atendido por el personal en el hospital	General Tofilo Davila			
Este paciente:	247	tubo atencion del personal en el hospital	Obstetrico Angela Loayza de Ollague			
Este paciente:	250	fue atendido por el personal en el hospital	General Tofilo Davila			
Este paciente:	262	fue atendido por el personal en el hospital	General Tofilo Davila			
Este paciente:	266	fue atendido por el personal en el hospital	Obstetrico Angela Loayza de Olla que			
Paciente:	268	fue atendido en el	General Tofilo Davila			
Este paciente:	278	tubo atencion del personal en el hospital	General Tofilo Davila			
Paciente:	285	fue atendido en el	General Tofilo Davila			
Este paciente:	289	tubo atencion del personal en el hospital	General Tofilo Davila			
Este paciente:	292	tubo atencion del personal en el hospital	General Tofilo Davila			
Paciente:	305	fue atendido en el	General Tofilo Davila			
Este paciente:	311	tubo atencion del personal en el hospital	Obstetrico Angela Loayza de Ollague			
Este paciente:	312	fue atendido por el personal en el hospital	Obstetrico Angela Loayza de Olla que			
Este paciente:	365	fue atendido por el personal en el hospital	General Tofilo Davila			
Este paciente:	377	fue atendido por el personal en el hospital	General Tofilo Davila			
Este paciente:	379	tubo atencion del personal en el hospital	General Tofilo Davila			
Este paciente:	401	fue atendido por el personal en el hospital	General Tofilo Davila			
Ingreso paciente:	14	en: 6 hospital	General Tofilo Davila			
Ingreso paciente:	16	en: 6 hospital	General Tofilo Davila			
Ingreso paciente:	31	en: 6 hospital	General Tofilo Davila			
Ingreso paciente:	34	en: 6 hospital	Obstetrico Angela Loayza de Ollague			
Ingreso paciente:	43	en: 6 hospital	Obstetrico Angela Loayza de Ollague			
Ingreso paciente:	45	en: 6 hospital	General Tofilo Davila			
Ingreso paciente:	58	en: 6 hospital	General Tofilo Davila			
Ingreso paciente:	66	en: 6 hospital	General Tofilo Davila			
Ingreso paciente:	104	en: 6 hospital	General Tofilo Davila			
Ingreso paciente:	131	en: 6 hospital	Obstetrico Angela Loayza de Ollague			
Ingreso paciente:	132	en: 6 hospital	General Tofilo Davila			
Ingreso paciente:	145	en: 6 hospital	General Tofilo Davila			
Ingreso paciente:	156	en: 6 hospital	Obstetrico Angela Loayza de Ollague			

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

Paciente	1056	del hospital	General Tofilo Davila	espero	1 dias --->	Fallecio por falta de Camas
Paciente	1057	del hospital	General Tofilo Davila	espero	1 dias --->	Fallecio por falta de Camas
Paciente	1059	del hospital	Obstetrico Angela Loayza de Ollague	espero	1 dias --->	Fallecio por falta de Camas
Paciente	1060	del hospital	General Tofilo Davila	espero	1 dias --->	Fallecio por falta de Camas
Paciente	1061	del hospital	Obstetrico Angela Loayza de Ollague	espero	1 dias --->	Fallecio por falta de Camas
Paciente	1062	del hospital	General Tofilo Davila	espero	1 dias --->	Fallecio por falta de Camas
Paciente	1064	del hospital	General Tofilo Davila	espero	1 dias --->	Fallecio por falta de Camas
Paciente	1065	del hospital	Obstetrico Angela Loayza de Ollague	espero	1 dias --->	Fallecio por Falta de Camas
Paciente	1066	del hospital	Obstetrico Angela Loayza de Ollague	espero	1 dias --->	Fallecio por falta de Camas
Paciente	1067	del hospital	Obstetrico Angela Loayza de Ollague	espero	1 dias --->	Fallecio por falta de Camas
Paciente	1069	del hospital	Obstetrico Angela Loayza de Ollague	espero	1 dias --->	Fallecio por Falta de Camas
Paciente	1070	del hospital	Obstetrico Angela Loayza de Ollague	espero	1 dias --->	Fallecio por falta de Camas
Paciente	1071	del hospital	Obstetrico Angela Loayza de Ollague	espero	1 dias --->	Fallecio por falta de Camas
Paciente	1072	del hospital	General Tofilo Davila	espero	1 dias --->	Fallecio por falta de Camas
Paciente	1073	del hospital	General Tofilo Davila	espero	1 dias --->	Fallecio por Falta de Camas
Paciente	1074	del hospital	Obstetrico Angela Loayza de Ollague	espero	1 dias --->	Fallecio por falta de Camas
Paciente	1075	del hospital	Obstetrico Angela Loayza de Ollague	espero	1 dias --->	Fallecio por falta de Camas
Paciente	1076	del hospital	General Tofilo Davila	espero	1 dias --->	Fallecio por falta de Camas
Paciente	1077	del hospital	Obstetrico Angela Loayza de Ollague	espero	1 dias --->	Fallecio por falta de Camas
Paciente	1078	del hospital	Obstetrico Angela Loayza de Ollague	espero	1 dias --->	Fallecio por falta de Camas
Paciente	1079	del hospital	General Tofilo Davila	espero	1 dias --->	Fallecio por falta de Camas
Paciente	1080	del hospital	Obstetrico Angela Loayza de Ollague	espero	1 dias --->	Fallecio por falta de Camas
Paciente	1082	del hospital	General Tofilo Davila	espero	1 dias --->	Fallecio por falta de Camas
Paciente	1083	del hospital	General Tofilo Davila	espero	1 dias --->	Fallecio por Falta de Camas
Paciente	1084	del hospital	Obstetrico Angela Loayza de Ollague	espero	1 dias --->	Fallecio por falta de Camas
Paciente	1085	del hospital	General Tofilo Davila	espero	1 dias --->	Fallecio por falta de Camas
Este paciente:	11	fue atendido por el personal en el hospital	Obstetrico Angela Loayza de Ollag	ue		
Paciente:	15	fue atendido en el	General Tofilo Davila			
Este paciente:	25	tubo atencion del personal en el hospital	Obstetrico Angela Loayza de Ollague			
Este paciente:	27	fue atendido por el personal en el hospital	Obstetrico Angela Loayza de Ollag	ue		
Este paciente:	47	tubo atencion del personal en el hospital	Obstetrico Angela Loayza de Ollague			
Este paciente:	76	fue atendido por el personal en el hospital	Obstetrico Angela Loayza de Ollag	ue		
Este paciente:	79	fue atendido por el personal en el hospital	General Tofilo Davila			
Este paciente:	92	fue atendido por el personal en el hospital	General Tofilo Davila			
Este paciente:	95	tubo atencion del personal en el hospital	General Tofilo Davila			
Paciente:	98	fue atendido en el	Obstetrico Angela Loayza de Ollague			
Este paciente:	103	fue atendido por el personal en el hospital	Obstetrico Angela Loayza de Olla	que		
Este paciente:	105	fue atendido por el personal en el hospital	General Tofilo Davila			
Este paciente:	107	tubo atencion del personal en el hospital	General Tofilo Davila			
Este paciente:	112	tubo atencion del personal en el hospital	General Tofilo Davila			
Paciente:	157	fue atendido en el	General Tofilo Davila			
Este paciente:	173	fue atendido por el personal en el hospital	Obstetrico Angela Loayza de Olla	que		
Este paciente:	185	fue atendido por el personal en el hospital	General Tofilo Davila			
Este paciente:	218	fue atendido por el personal en el hospital	Obstetrico Angela Loayza de Olla	que		
Este paciente:	227	fue atendido por el personal en el hospital	General Tofilo Davila			

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

Paciente 1197 del hospital General Tofilo Davila espero 1 dias ---> Fallecio por falta de Camas

Este paciente: 1 fue atendido por el personal en el hospital Obstetrico Angela Loayza de Ollague

Este paciente: 5 fue atendido por el personal en el hospital General Tofilo Davila

Este paciente: 19 tubo atencion del personal en el hospital Obstetrico Angela Loayza de Ollague

Este paciente: 50 tubo atencion del personal en el hospital Obstetrico Angela Loayza de Ollague

Este paciente: 55 fue atendido por el personal en el hospital Obstetrico Angela Loayza de Ollague

Este paciente: 60 fue atendido por el personal en el hospital Obstetrico Angela Loayza de Ollague

Este paciente: 65 fue atendido por el personal en el hospital Obstetrico Angela Loayza de Ollague

Este paciente: 78 fue atendido por el personal en el hospital General Tofilo Davila

Este paciente: 113 fue atendido por el personal en el hospital Obstetrico Angela Loayza de Ollague

Paciente: 116 fue atendido en el General Tofilo Davila

Este paciente: 119 fue atendido por el personal en el hospital Obstetrico Angela Loayza de Ollague

Este paciente: 125 tubo atencion del personal en el hospital Obstetrico Angela Loayza de Ollague

Este paciente: 127 fue atendido por el personal en el hospital General Tofilo Davila

Este paciente: 139 fue atendido por el personal en el hospital Obstetrico Angela Loayza de Ollague

Paciente: 149 fue atendido en el General Tofilo Davila

Paciente: 150 fue atendido en el General Tofilo Davila

Este paciente: 163 fue atendido por el personal en el hospital Obstetrico Angela Loayza de Ollague

Este paciente: 195 fue atendido por el personal en el hospital General Tofilo Davila

Este paciente: 201 fue atendido por el personal en el hospital General Tofilo Davila

Este paciente: 214 fue atendido por el personal en el hospital Obstetrico Angela Loayza de Ollague

Este paciente: 231 tubo atencion del personal en el hospital Obstetrico Angela Loayza de Ollague

Este paciente: 237 fue atendido por el personal en el hospital Obstetrico Angela Loayza de Ollague

Este paciente: 239 fue atendido por el personal en el hospital General Tofilo Davila

Este paciente: 258 fue atendido por el personal en el hospital Obstetrico Angela Loayza de Ollague

Este paciente: 270 fue atendido por el personal en el hospital Obstetrico Angela Loayza de Ollague

Este paciente: 275 fue atendido por el personal en el hospital Obstetrico Angela Loayza de Ollague

Este paciente: 298 tubo atencion del personal en el hospital General Tofilo Davila

Este paciente: 332 tubo atencion del personal en el hospital General Tofilo Davila

Este paciente: 336 fue atendido por el personal en el hospital General Tofilo Davila

Este paciente: 376 tubo atencion del personal en el hospital General Tofilo Davila

Este paciente: 414 fue atendido por el personal en el hospital General Tofilo Davila

Este paciente: 426 fue atendido por el personal en el hospital General Tofilo Davila

Este paciente: 430 fue atendido por el personal en el hospital General Tofilo Davila

Este paciente: 435 tubo atencion del personal en el hospital General Tofilo Davila

Este paciente: 437 tubo atencion del personal en el hospital General Tofilo Davila

Ingreso paciente: 2 en: 12 hospital Obstetrico Angela Loayza de Ollague

Ingreso paciente: 6 en: 12 hospital Obstetrico Angela Loayza de Ollague

Ingreso paciente: 12 en: 12 hospital General Tofilo Davila

Ingreso paciente: 18 en: 12 hospital General Tofilo Davila

Ingreso paciente: 37 en: 12 hospital Obstetrico Angela Loayza de Ollague

Ingreso paciente: 41 en: 12 hospital General Tofilo Davila

Ingreso paciente: 53 en: 12 hospital Obstetrico Angela Loayza de Ollague

Ingreso paciente: 56 en: 12 hospital General Tofilo Davila

Ingreso paciente: 64 en: 12 hospital Obstetrico Angela Loayza de Ollague

Ingreso paciente: 71 en: 12 hospital Obstetrico Angela Loayza de Ollague

Ingreso paciente: 81 en: 12 hospital General Tofilo Davila

Ingreso paciente: 83 en: 12 hospital Obstetrico Angela Loayza de Ollague

Ingreso paciente: 88 en: 12 hospital General Tofilo Davila

Ingreso paciente: 96 en: 12 hospital General Tofilo Davila

Ingreso paciente: 97 en: 12 hospital Obstetrico Angela Loayza de Ollague

Ingreso paciente: 109 en: 12 hospital General Tofilo Davila

Ingreso paciente: 121 en: 12 hospital General Tofilo Davila

Ingreso paciente: 155 en: 12 hospital Obstetrico Angela Loayza de Ollague

Ingreso paciente: 159 en: 12 hospital General Tofilo Davila

Ingreso paciente: 168 en: 12 hospital Obstetrico Angela Loayza de Ollague

Ingreso paciente: 184 en: 12 hospital General Tofilo Davila

Ingreso paciente: 186 en: 12 hospital Obstetrico Angela Loayza de Ollague

Ingreso paciente: 190 en: 12 hospital Obstetrico Angela Loayza de Ollague

Ingreso paciente: 196 en: 12 hospital Obstetrico Angela Loayza de Ollague

Ingreso paciente: 203 en: 12 hospital General Tofilo Davila

Ingreso paciente: 216 en: 12 hospital Obstetrico Angela Loayza de Ollague

Ingreso paciente: 225 en: 12 hospital General Tofilo Davila

[illegible]

[illegible]

Paciente	1239	del hospital	Obstetrico Angela Loayza de Ollague	espero	1	dias	---> Fallecio
por falta de Camas							
Paciente	1240	del hospital	General Tofilo Davila	espero	1	dias	---> Fallecio por falta de
Camas							
Paciente	1241	del hospital	Obstetrico Angela Loayza de Ollague	espero	1	dias	---> Fallecio
por falta de Camas							
Paciente	1242	del hospital	Obstetrico Angela Loayza de Ollague	espero	1	dias	---> Fallecio
por falta de Camas							
Paciente	1243	del hospital	General Tofilo Davila	espero	1	dias	---> Fallecio por falta de
Camas							
Paciente	1244	del hospital	General Tofilo Davila	espero	1	dias	---> Fallecio por falta de
Camas							
Paciente	1245	del hospital	General Tofilo Davila	espero	1	dias	---> Fallecio por falta de
Camas							
Paciente	1246	del hospital	Obstetrico Angela Loayza de Ollague	espero	1	dias	---> Fallecio
por falta de Camas							
Paciente	1247	del hospital	Obstetrico Angela Loayza de Ollague	espero	1	dias	---> Fallecio
por falta de Camas							
Paciente	1248	del hospital	Obstetrico Angela Loayza de Ollague	espero	1	dias	---> Fallecio
por falta de Camas							
Paciente	1249	del hospital	Obstetrico Angela Loayza de Ollague	espero	1	dias	---> Fallecio
por Falta de Camas							
Paciente	1250	del hospital	Obstetrico Angela Loayza de Ollague	espero	1	dias	---> Fallecio
por falta de Camas							
Paciente	1251	del hospital	Obstetrico Angela Loayza de Ollague	espero	1	dias	---> Fallecio
por falta de Camas							
Paciente	1252	del hospital	General Tofilo Davila	espero	1	dias	---> Fallecio por Falta de
Camas							
Paciente	1253	del hospital	Obstetrico Angela Loayza de Ollague	espero	1	dias	---> Fallecio
por falta de Camas							
Este paciente:	2	tubo atencion del personal en el hospital	Obstetrico Angela Loayza de Ollague				
Este paciente:	6	fue atendido por el personal en el hospital	Obstetrico Angela Loayza de Ollagu				
e							
Este paciente:	12	tubo atencion del personal en el hospital	General Tofilo Davila				
Este paciente:	18	tubo atencion del personal en el hospital	General Tofilo Davila				
Paciente:	37	fue atendido en el	Obstetrico Angela Loayza de Ollague				
Este paciente:	41	fue atendido por el personal en el hospital	General Tofilo Davila				
Este paciente:	53	fue atendido por el personal en el hospital	Obstetrico Angela Loayza de Ollag				
ue							
Este paciente:	56	tubo atencion del personal en el hospital	General Tofilo Davila				
Paciente:	64	fue atendido en el	Obstetrico Angela Loayza de Ollague				
Este paciente:	71	tubo atencion del personal en el hospital	Obstetrico Angela Loayza de Ollague				
Este paciente:	81	fue atendido por el personal en el hospital	General Tofilo Davila				
Este paciente:	83	fue atendido por el personal en el hospital	Obstetrico Angela Loayza de Ollag				
ue							
Este paciente:	88	fue atendido por el personal en el hospital	General Tofilo Davila				
Este paciente:	96	tubo atencion del personal en el hospital	General Tofilo Davila				
Este paciente:	97	fue atendido por el personal en el hospital	Obstetrico Angela Loayza de Ollag				
ue							
Este paciente:	109	fue atendido por el personal en el hospital	General Tofilo Davila				
Este paciente:	121	fue atendido por el personal en el hospital	General Tofilo Davila				
Paciente:	155	fue atendido en el	Obstetrico Angela Loayza de Ollague				
Este paciente:	159	fue atendido por el personal en el hospital	General Tofilo Davila				
Este paciente:	168	fue atendido por el personal en el hospital	Obstetrico Angela Loayza de Olla				
que							
Este paciente:	184	tubo atencion del personal en el hospital	General Tofilo Davila				
Este paciente:	186	fue atendido por el personal en el hospital	Obstetrico Angela Loayza de Olla				
que							
Este paciente:	190	fue atendido por el personal en el hospital	Obstetrico Angela Loayza de Olla				
que							
Este paciente:	196	fue atendido por el personal en el hospital	Obstetrico Angela Loayza de Olla				
que							
Este paciente:	203	tubo atencion del personal en el hospital	General Tofilo Davila				
Este paciente:	216	fue atendido por el personal en el hospital	Obstetrico Angela Loayza de Olla				
que							
Este paciente:	225	fue atendido por el personal en el hospital	General Tofilo Davila				
Este paciente:	229	fue atendido por el personal en el hospital	Obstetrico Angela Loayza de Olla				
que							
Este paciente:	230	fue atendido por el personal en el hospital	Obstetrico Angela Loayza de Olla				
que							
Este paciente:	236	tubo atencion del personal en el hospital	Obstetrico Angela Loayza de Ollague				
Este paciente:	241	fue atendido por el personal en el hospital	General Tofilo Davila				
Este paciente:	260	fue atendido por el personal en el hospital	General Tofilo Davila				
Este paciente							

[illegible]

[illegible]

[illegible]

Camas

Paciente 1306 del hospital General Tofilo Davila espero 1 dias ---> Fallecio por falta de Camas

Paciente 1307 del hospital Obstetrico Angela Loayza de Ollague espero 1 dias ---> Fallecio por Falta de Camas

Paciente 1308 del hospital General Tofilo Davila espero 1 dias ---> Fallecio por falta de Camas

Paciente 1309 del hospital Obstetrico Angela Loayza de Ollague espero 1 dias ---> Fallecio por falta de Camas

Este paciente: 4 fue atendido por el personal en el hospital General Tofilo Davila

Este paciente: 23 fue atendido por el personal en el hospital Obstetrico Angela Loayza de Ollague

Este paciente: 42 fue atendido por el personal en el hospital General Tofilo Davila

Este paciente: 51 fue atendido por el personal en el hospital General Tofilo Davila

Este paciente: 52 fue atendido por el personal en el hospital General Tofilo Davila

Este paciente: 54 fue atendido por el personal en el hospital Obstetrico Angela Loayza de Ollague

Este paciente: 68 tubo atencion del personal en el hospital General Tofilo Davila

Este paciente: 72 tubo atencion del personal en el hospital Obstetrico Angela Loayza de Ollague

Este paciente: 77 fue atendido por el personal en el hospital Obstetrico Angela Loayza de Ollague

Este paciente: 80 fue atendido por el personal en el hospital General Tofilo Davila

Este paciente: 82 tubo atencion del personal en el hospital General Tofilo Davila

Este paciente: 111 fue atendido por el personal en el hospital General Tofilo Davila

Este paciente: 124 fue atendido por el personal en el hospital Obstetrico Angela Loayza de Ollague

Este paciente: 140 fue atendido por el personal en el hospital Obstetrico Angela Loayza de Ollague

Paciente: 147 fue atendido en el General Tofilo Davila

Este paciente: 153 fue atendido por el personal en el hospital Obstetrico Angela Loayza de Ollague

Este paciente: 167 fue atendido por el personal en el hospital Obstetrico Angela Loayza de Ollague

Este paciente: 176 fue atendido por el personal en el hospital Obstetrico Angela Loayza de Ollague

Este paciente: 183 fue atendido por el personal en el hospital Obstetrico Angela Loayza de Ollague

Este paciente: 191 fue atendido por el personal en el hospital Obstetrico Angela Loayza de Ollague

Este paciente: 193 fue atendido por el personal en el hospital Obstetrico Angela Loayza de Ollague

Este paciente: 206 fue atendido por el personal en el hospital General Tofilo Davila

Este paciente: 235 tubo atencion del personal en el hospital Obstetrico Angela Loayza de Ollague

Este paciente: 246 fue atendido por el personal en el hospital Obstetrico Angela Loayza de Ollague

Este paciente: 251 fue atendido por el personal en el hospital Obstetrico Angela Loayza de Ollague

Este paciente: 303 tubo atencion del personal en el hospital General Tofilo Davila

Paciente: 304 fue atendido en el Obstetrico Angela Loayza de Ollague

Este paciente: 307 fue atendido por el personal en el hospital General Tofilo Davila

Este paciente: 309 tubo atencion del personal en el hospital Obstetrico Angela Loayza de Ollague

Este paciente: 317 tubo atencion del personal en el hospital General Tofilo Davila

Este paciente: 325 fue atendido por el personal en el hospital General Tofilo Davila

Este paciente: 350 fue atendido por el personal en el hospital General Tofilo Davila

Este paciente: 385 fue atendido por el personal en el hospital General Tofilo Davila

Este paciente: 390 fue atendido por el personal en el hospital General Tofilo Davila

Este paciente: 394 tubo atencion del personal en el hospital General Tofilo Davila

Este paciente: 406 fue atendido por el personal en el hospital General Tofilo Davila

Este paciente: 424 fue atendido por el personal en el hospital General Tofilo Davila

Este paciente: 436 fue atendido por el personal en el hospital General Tofilo Davila

Este paciente: 29 uso equipos medicos del hospital General Tofilo Davila

Paciente: 74 uso equipos medicos en el hospital General Tofilo Davila

Este paciente: 101 uso equipos medicos del hospital General Tofilo Davila

Paciente: 158 uso equipos medicos del hospital Obstetrico Angela Loayza de Ollague

Este paciente: 170 uso equipos medicos del hospital General Tofilo Davila

Este paciente: 312 uso equipos medicos del hospital Obstetrico Angela Loayza de Ollague

Este paciente: 34 uso equipos medicos del hospital Obstetrico Angela Loayza de Ollague

Este paciente: 131 uso equipos medicos del hospital Obstetrico Angela Loayza de Ollague

Paciente: 156 uso equipos medicos en el hospital Obstetrico Angela Loayza de Ollague

Este paciente: 188 uso equipos medicos del hospital General Tofilo Davila

Este paciente: 221 uso equipos medicos del hospital Obstetrico Angela Loayza de Ollague

Este paciente: 286 uso equipos medicos del hospital Obstetrico Angela Loayza de Ollague

Ingreso paciente: 8 en: 14 hospital Obstetrico Angela Loayza de Ollague

Ingreso paciente: 13 en: 14 hospital General Tofilo Davila

Ingreso paciente: 26 en: 14 hospital Obstetrico Angela Loayza de Ollague

Ingreso paciente: 30 en: 14 hospital Obstetrico Angela Loayza de Ollague

Ingreso paciente: 39 en: 14 hospital General Tofilo Davila

Ingreso paciente: 57 en: 14 hospital Obstetrico Angela Loayza de Ollague

[illegible]

[illegible]

[illegible]

que
 Este paciente: 222 fue atendido por el personal en el hospital General Tofilo Davila
 Este paciente: 224 fue atendido por el personal en el hospital Obstetrico Angela Loayza de Olla
 que
 Este paciente: 238 fue atendido por el personal en el hospital Obstetrico Angela Loayza de Olla
 que
 Este paciente: 245 fue atendido por el personal en el hospital Obstetrico Angela Loayza de Olla
 que
 Este paciente: 248 fue atendido por el personal en el hospital General Tofilo Davila
 Paciente: 263 fue atendido en el General Tofilo Davila
 Paciente: 295 fue atendido en el General Tofilo Davila
 Este paciente: 313 fue atendido por el personal en el hospital Obstetrico Angela Loayza de Olla
 que
 Este paciente: 347 fue atendido por el personal en el hospital General Tofilo Davila
 Este paciente: 364 tubo atencion del personal en el hospital General Tofilo Davila
 Paciente: 368 fue atendido en el General Tofilo Davila
 Este paciente: 396 fue atendido por el personal en el hospital General Tofilo Davila
 Este paciente: 398 fue atendido por el personal en el hospital General Tofilo Davila
 Paciente: 22 uso equipos medicos en el hospital Obstetrico Angela Loayza de Ollague
 Este paciente: 114 uso equipos medicos del hospital General Tofilo Davila
 Este paciente: 130 uso equipos medicos del hospital General Tofilo Davila
 Este paciente: 223 uso equipos medicos del hospital General Tofilo Davila
 Paciente: 289 uso equipos medicos en el hospital General Tofilo Davila
 Este paciente: 45 uso equipos medicos del hospital General Tofilo Davila
 Paciente: 104 uso equipos medicos en el hospital General Tofilo Davila
 Paciente: 207 uso equipos medicos en el hospital Obstetrico Angela Loayza de Ollague
 Este paciente: 244 uso equipos medicos del hospital General Tofilo Davila
 Este paciente: 434 uso equipos medicos del hospital General Tofilo Davila
 Este paciente: 91 uso equipos medicos del hospital General Tofilo Davila
 Este paciente: 154 uso equipos medicos del hospital General Tofilo Davila
 Paciente: 200 uso equipos medicos del hospital Obstetrico Angela Loayza de Ollague
 Este paciente: 280 uso equipos medicos del hospital General Tofilo Davila
 Este paciente: 1315 entro a una cama en el hospital General Tofilo Davila
 Este paciente: 1324 entro a una cama en el hospital General Tofilo Davila
 Ingreso paciente: 0 en: 15 hospital General Tofilo Davila
 Ingreso paciente: 20 en: 15 hospital Obstetrico Angela Loayza de Ollague
 Ingreso paciente: 24 en: 15 hospital Obstetrico Angela Loayza de Ollague
 Ingreso paciente: 35 en: 15 hospital General Tofilo Davila
 Ingreso paciente: 36 en: 15 hospital Obstetrico Angela Loayza de Ollague
 Ingreso paciente: 46 en: 15 hospital Obstetrico Angela Loayza de Ollague
 Ingreso paciente: 48 en: 15 hospital General Tofilo Davila
 Ingreso paciente: 62 en: 15 hospital Obstetrico Angela Loayza de Ollague
 Ingreso paciente: 86 en: 15 hospital General Tofilo Davila
 Ingreso paciente: 99 en: 15 hospital Obstetrico Angela Loayza de Ollague
 Ingreso paciente: 110 en: 15 hospital Obstetrico Angela Loayza de Ollague
 Ingreso paciente: 118 en: 15 hospital Obstetrico Angela Loayza de Ollague
 Ingreso paciente: 141 en: 15 hospital Obstetrico Angela Loayza de Ollague
 Ingreso paciente: 142 en: 15 hospital Obstetrico Angela Loayza de Ollague
 Ingreso paciente: 143 en: 15 hospital Obstetrico Angela Loayza de Ollague
 Ingreso paciente: 152 en: 15 hospital General Tofilo Davila
 Ingreso paciente: 166 en: 15 hospital Obstetrico Angela Loayza de Ollague
 Ingreso paciente: 175 en: 15 hospital General Tofilo Davila
 Ingreso paciente: 178 en: 15 hospital Obstetrico Angela Loayza de Ollague
 Ingreso paciente: 180 en: 15 hospital Obstetrico Angela Loayza de Ollague
 Ingreso paciente: 194 en: 15 hospital General Tofilo Davila
 Ingreso paciente: 204 en: 15 hospital General Tofilo Davila
 Ingreso paciente: 217 en: 15 hospital Obstetrico Angela Loayza de Ollague
 Ingreso paciente: 279 en: 15 hospital General Tofilo Davila
 Ingreso paciente: 283 en: 15 hospital Obstetrico Angela Loayza de Ollague
 Ingreso paciente: 299 en: 15 hospital Obstetrico Angela Loayza de Ollague
 Ingreso paciente: 334 en: 15 hospital General Tofilo Davila
 Ingreso paciente: 340 en: 15 hospital General Tofilo Davila
 Ingreso paciente: 342 en: 15 hospital General Tofilo Davila
 Ingreso paciente: 352 en: 15 hospital General Tofilo Davila
 Ingreso paciente: 422 en: 15 hospital General Tofilo Davila
 Personal al asignado al pacinte: 75 en: 15 hospital General Tofilo Davila
 Personal al asignado al pacinte: 93 en: 15 hospital General Tofilo Davila
 Personal al asignado al pacinte: 266 en: 15 hospital Obstetrico Angela Loayza de Ollague
 Personal al asignado al pacinte: 379 en: 15 hospital General Tofilo Davila
 Personal al asignado al pacinte: 14 en: 15 hospital General Tofilo Davila
 Personal al asignado al pacinte: 66 en: 15 hospital General Tofilo Davila
 Personal al asignado al pacinte: 145 en: 15 hospital General Tofilo Davila
 Personal al asignado al pacinte: 242 en: 15 hospital Obstetrico Angela Loayza de Ollague
 Personal al asignado al pacinte: 287 en: 15 hospital Obstetrico Angela Loayza de Ollague
 Personal al asignado al pacinte: 291 en: 15 hospital General Tofilo Davila
 Personal al asignado al pacinte: 300 en: 15 hospital General Tofilo Davila
 Personal al asignado al pacinte: 341 en: 15 hospital General Tofilo Davila

[illegible]

[illegible]

por Falta de Camas
Paciente 1410 del hospital Obstetrico Angela Loayza de Ollague espero 1 dias ---> Fallecio
por falta de Camas
Paciente 1411 del hospital General Tofilo Davila espero 1 dias ---> Fallecio por falta de
Camas
Paciente 1412 del hospital General Tofilo Davila espero 1 dias ---> Fallecio por Falta de
Camas
Paciente 1413 del hospital Obstetrico Angela Loayza de Ollague espero 1 dias ---> Fallecio
por Falta de Camas
Paciente 1414 del hospital General Tofilo Davila espero 1 dias ---> Fallecio por Falta de
Camas
Paciente 1415 del hospital General Tofilo Davila espero 1 dias ---> Fallecio por falta de
Camas
Paciente 1416 del hospital Obstetrico Angela Loayza de Ollague espero 1 dias ---> Fallecio
por Falta de Camas
Paciente 1417 del hospital Obstetrico Angela Loayza de Ollague espero 1 dias ---> Fallecio
por falta de Camas
Paciente 1418 del hospital Obstetrico Angela Loayza de Ollague espero 1 dias ---> Fallecio
por Falta de Camas
Paciente 1419 del hospital Obstetrico Angela Loayza de Ollague espero 1 dias ---> Fallecio
por falta de Camas
Paciente 1420 del hospital General Tofilo Davila espero 1 dias ---> Fallecio por falta de
Camas
Paciente 1421 del hospital General Tofilo Davila espero 1 dias ---> Fallecio por Falta de
Camas
Este paciente: 0 fue atendido por el personal en el hospital General Tofilo Davila
Este paciente: 20 fue atendido por el personal en el hospital Obstetrico Angela Loayza de Ollag
ue
Este paciente: 24 tubo atencion del personal en el hospital Obstetrico Angela Loayza de Ollague
Este paciente: 35 fue atendido por el personal en el hospital General Tofilo Davila
Este paciente: 36 fue atendido por el personal en el hospital Obstetrico Angela Loayza de Ollag
ue
Este paciente: 46 fue atendido por el personal en el hospital Obstetrico Angela Loayza de Ollag
ue
Este paciente: 48 tubo atencion del personal en el hospital General Tofilo Davila
Este paciente: 62 fue atendido por el personal en el hospital Obstetrico Angela Loayza de Ollag
ue
Este paciente: 86 fue atendido por el personal en el hospital General Tofilo Davila
Este paciente: 99 fue atendido por el personal en el hospital Obstetrico Angela Loayza de Ollag
ue
Este paciente: 110 fue atendido por el personal en el hospital Obstetrico Angela Loayza de Olla
gue
Este paciente: 118 fue atendido por el personal en el hospital Obstetrico Angela Loayza de Olla
gue
Este paciente: 141 fue atendido por el personal en el hospital Obstetrico Angela Loayza de Olla
gue
Este paciente: 142 tubo atencion del personal en el hospital Obstetrico Angela Loayza de Ollague
Este paciente: 143 fue atendido por el personal en el hospital Obstetrico Angela Loayza de Olla
gue
Paciente: 152 fue atendido en el General Tofilo Davila
Este paciente: 166 fue atendido por el personal en el hospital Obstetrico Angela Loayza de Olla
gue
Este paciente: 175 fue atendido por el personal en el hospital General Tofilo Davila
Este paciente: 178 fue atendido por el personal en el hospital Obstetrico Angela Loayza de Olla
gue
Este paciente: 180 fue atendido por el personal en el hospital Obstetrico Angela Loayza de Olla
gue
Este paciente: 194 fue atendido por el personal en el hospital General Tofilo Davila
Este paciente: 204 fue atendido por el personal en el hospital General Tofilo Davila
Este paciente: 217 fue atendido por el personal en el hospital Obstetrico Angela Loayza de Olla
gue
Este paciente: 279 tubo atencion del personal en el hospital General Tofilo Davila
Este paciente: 283 fue atendido por el personal en el hospital Obstetrico Angela Loayza de Olla
gue
Este paciente: 299 fue atendido por el personal en el hospital Obstetrico Angela Loayza de Olla
gue
Este paciente: 334 fue atendido por el personal en el hospital General Tofilo Davila
Este paciente: 340 tubo atencion del personal en el hospital General Tofilo Davila
Este paciente: 342 tubo atencion del personal en el hospital General Tofilo Davila
Este paciente: 352 fue atendido por el personal en el hospital General Tofilo Davila
Este paciente: 422 fue atendido por el personal en el hospital General Tofilo Davila
Paciente: 75 uso equipos medicos en el hospital General Tofilo Davila
Este paciente: 93 uso equipos medicos del hospital General Tofilo Davila
Este paciente: 266 uso equipos medicos del hospital Obstetrico Angela Loayza de Ollague
Paciente: 379 uso equipos medicos en el hospital General Tofilo Davila
Paciente: 14 uso equipos medicos del hospital General Tofilo Davila
Este paciente: 66 uso equipos medicos del hospital General Tofilo Davila

Este paciente:	145	uso	equipos	medicos	del	hospital	General	Tofilo	Davila
Este paciente:	242	uso	equipos	medicos	del	hospital	Obstetrico	Angela	Loayza de Ollague
Este paciente:	287	uso	equipos	medicos	del	hospital	Obstetrico	Angela	Loayza de Ollague
Este paciente:	291	uso	equipos	medicos	del	hospital	General	Tofilo	Davila
Este paciente:	300	uso	equipos	medicos	del	hospital	General	Tofilo	Davila
Este paciente:	341	uso	equipos	medicos	del	hospital	General	Tofilo	Davila
Paciente:	10	uso	equipos	medicos	en	el	hospital	General	Tofilo Davila
Paciente:	89	uso	equipos	medicos	en	el	hospital	Obstetrico	Angela Loayza de Ollague
Este paciente:	115	uso	equipos	medicos	del	hospital	Obstetrico	Angela	Loayza de Ollague
Paciente:	162	uso	equipos	medicos	en	el	hospital	General	Tofilo Davila
Este paciente:	181	uso	equipos	medicos	del	hospital	Obstetrico	Angela	Loayza de Ollague
Paciente:	370	uso	equipos	medicos	en	el	hospital	General	Tofilo Davila
Este paciente:	44	uso	equipos	medicos	del	hospital	General	Tofilo	Davila
Paciente:	73	uso	equipos	medicos	en	el	hospital	General	Tofilo Davila
Este paciente:	146	uso	equipos	medicos	del	hospital	General	Tofilo	Davila
Paciente:	171	uso	equipos	medicos	del	hospital	Obstetrico	Angela	Loayza de Ollague
Este paciente:	1381	entro	a	una	cama	en	el	hospital	Obstetrico Angela Loayza de Ollague
Este paciente:	1424	entro	a	una	cama	en	el	hospital	General Tofilo Davila
Este paciente:	1425	entro	a	una	cama	en	el	hospital	General Tofilo Davila
Personal al asignado al pacinte:	117	en:	16	hospital	General	Tofilo	Davila		
Personal al asignado al pacinte:	123	en:	16	hospital	Obstetrico	Angela	Loayza de Ollague		
Personal al asignado al pacinte:	164	en:	16	hospital	General	Tofilo	Davila		
Personal al asignado al pacinte:	169	en:	16	hospital	General	Tofilo	Davila		
Personal al asignado al pacinte:	262	en:	16	hospital	General	Tofilo	Davila		
Personal al asignado al pacinte:	278	en:	16	hospital	General	Tofilo	Davila		
Personal al asignado al pacinte:	285	en:	16	hospital	General	Tofilo	Davila		
Personal al asignado al pacinte:	377	en:	16	hospital	General	Tofilo	Davila		
Personal al asignado al pacinte:	16	en:	16	hospital	General	Tofilo	Davila		
Personal al asignado al pacinte:	132	en:	16	hospital	General	Tofilo	Davila		
Personal al asignado al pacinte:	187	en:	16	hospital	General	Tofilo	Davila		
Personal al asignado al pacinte:	202	en:	16	hospital	Obstetrico	Angela	Loayza de Ollague		
Personal al asignado al pacinte:	252	en:	16	hospital	Obstetrico	Angela	Loayza de Ollague		
Personal al asignado al pacinte:	326	en:	16	hospital	General	Tofilo	Davila		
Personal al asignado al pacinte:	148	en:	16	hospital	Obstetrico	Angela	Loayza de Ollague		
Personal al asignado al pacinte:	212	en:	16	hospital	Obstetrico	Angela	Loayza de Ollague		
Personal al asignado al pacinte:	288	en:	16	hospital	General	Tofilo	Davila		
Personal al asignado al pacinte:	100	en:	16	hospital	General	Tofilo	Davila		
Personal al asignado al pacinte:	126	en:	16	hospital	General	Tofilo	Davila		
Personal al asignado al pacinte:	375	en:	16	hospital	General	Tofilo	Davila		
Personal al asignado al pacinte:	27	en:	16	hospital	Obstetrico	Angela	Loayza de Ollague		
Personal al asignado al pacinte:	76	en:	16	hospital	Obstetrico	Angela	Loayza de Ollague		
Personal al asignado al pacinte:	95	en:	16	hospital	General	Tofilo	Davila		
Personal al asignado al pacinte:	227	en:	16	hospital	General	Tofilo	Davila		
Personal al asignado al pacinte:	267	en:	16	hospital	General	Tofilo	Davila		
Equipo para el paciente:	250	en:	16	hospital	General	Tofilo	Davila		
Equipo para el paciente:	268	en:	16	hospital	General	Tofilo	Davila		
Equipo para el paciente:	158	en:	16	hospital	Obstetrico	Angela	Loayza de Ollague		
Equipo para el paciente:	131	en:	16	hospital	Obstetrico	Angela	Loayza de Ollague		
Equipo para el paciente:	221	en:	16	hospital	Obstetrico	Angela	Loayza de Ollague		
Equipo para el paciente:	286	en:	16	hospital	Obstetrico	Angela	Loayza de Ollague		
Equipo para el paciente:	223	en:	16	hospital	General	Tofilo	Davila		
Equipo para el paciente:	45	en:	16	hospital	General	Tofilo	Davila		
Equipo para el paciente:	434	en:	16	hospital	General	Tofilo	Davila		
Equipo para el paciente:	154	en:	16	hospital	General	Tofilo	Davila		
Equipo para el paciente:	200	en:	16	hospital	Obstetrico	Angela	Loayza de Ollague		
Entro nuevo paciente :	1478	hospital	General	Tofilo	Davila	tiempo	16		

[illegible]

Paciente Camas	1447	del hospital	General Tofilo Davila	espero	1	dias --->	Fallecio por falta de
Paciente Camas	1448	del hospital	General Tofilo Davila	espero	1	dias --->	Fallecio por falta de
Paciente por falta de Camas	1449	del hospital	Obstetrico Angela Loayza de Ollague	espero	1	dias --->	Fallecio
Paciente por Falta de Camas	1450	del hospital	Obstetrico Angela Loayza de Ollague	espero	1	dias --->	Fallecio
Paciente Camas	1451	del hospital	General Tofilo Davila	espero	1	dias --->	Fallecio por falta de
Paciente Camas	1452	del hospital	General Tofilo Davila	espero	1	dias --->	Fallecio por falta de
Paciente por Falta de Camas	1453	del hospital	Obstetrico Angela Loayza de Ollague	espero	1	dias --->	Fallecio
Paciente Camas	1455	del hospital	General Tofilo Davila	espero	1	dias --->	Fallecio por falta de
Paciente por falta de Camas	1456	del hospital	Obstetrico Angela Loayza de Ollague	espero	1	dias --->	Fallecio
Paciente por falta de Camas	1457	del hospital	Obstetrico Angela Loayza de Ollague	espero	1	dias --->	Fallecio
Paciente Camas	1458	del hospital	General Tofilo Davila	espero	1	dias --->	Fallecio por Falta de
Paciente por falta de Camas	1459	del hospital	Obstetrico Angela Loayza de Ollague	espero	1	dias --->	Fallecio
Paciente por falta de Camas	1462	del hospital	Obstetrico Angela Loayza de Ollague	espero	1	dias --->	Fallecio
Paciente Camas	1463	del hospital	General Tofilo Davila	espero	1	dias --->	Fallecio por falta de
Paciente por Falta de Camas	1465	del hospital	Obstetrico Angela Loayza de Ollague	espero	1	dias --->	Fallecio
Paciente por falta de Camas	1466	del hospital	Obstetrico Angela Loayza de Ollague	espero	1	dias --->	Fallecio
Paciente por falta de Camas	1467	del hospital	Obstetrico Angela Loayza de Ollague	espero	1	dias --->	Fallecio
Paciente Camas	1468	del hospital	General Tofilo Davila	espero	1	dias --->	Fallecio por falta de
Paciente por falta de Camas	1469	del hospital	Obstetrico Angela Loayza de Ollague	espero	1	dias --->	Fallecio
Paciente Camas	1470	del hospital	General Tofilo Davila	espero	1	dias --->	Fallecio por falta de
Paciente Camas	1471	del hospital	General Tofilo Davila	espero	1	dias --->	Fallecio por Falta de
Paciente Camas	1472	del hospital	General Tofilo Davila	espero	1	dias --->	Fallecio por falta de
Paciente por falta de Camas	1474	del hospital	Obstetrico Angela Loayza de Ollague	espero	1	dias --->	Fallecio
Paciente Camas	1476	del hospital	General Tofilo Davila	espero	1	dias --->	Fallecio por Falta de

```

Este paciente: 117 uso equipos medicos del hospital General Tofilo Davila
Este paciente: 123 uso equipos medicos del hospital Obstetrico Angela Loayza de Ollague
Este paciente: 164 uso equipos medicos del hospital General Tofilo Davila
Paciente: 169 uso equipos medicos en el hospital General Tofilo Davila
Este paciente: 262 uso equipos medicos del hospital General Tofilo Davila
Paciente: 278 uso equipos medicos en el hospital General Tofilo Davila
Paciente: 285 uso equipos medicos del hospital General Tofilo Davila
Este paciente: 377 uso equipos medicos del hospital General Tofilo Davila
Este paciente: 16 uso equipos medicos del hospital General Tofilo Davila
Este paciente: 132 uso equipos medicos del hospital General Tofilo Davila
Paciente: 187 uso equipos medicos en el hospital General Tofilo Davila
Este paciente: 202 uso equipos medicos del hospital Obstetrico Angela Loayza de Ollague
Este paciente: 252 uso equipos medicos del hospital Obstetrico Angela Loayza de Ollague
Este paciente: 326 uso equipos medicos del hospital General Tofilo Davila
Paciente: 148 uso equipos medicos del hospital Obstetrico Angela Loayza de Ollague
Este paciente: 212 uso equipos medicos del hospital Obstetrico Angela Loayza de Ollague
Paciente: 288 uso equipos medicos en el hospital General Tofilo Davila
Paciente: 100 uso equipos medicos del hospital General Tofilo Davila
Paciente: 126 uso equipos medicos en el hospital General Tofilo Davila
Este paciente: 375 uso equipos medicos del hospital General Tofilo Davila
Este paciente: 27 uso equipos medicos del hospital Obstetrico Angela Loayza de Ollague
Este paciente: 76 uso equipos medicos del hospital Obstetrico Angela Loayza de Ollague
Paciente: 95 uso equipos medicos en el hospital General Tofilo Davila
Este paciente: 227 uso equipos medicos del hospital General Tofilo Davila
Este paciente: 267 uso equipos medicos del hospital General Tofilo Davila
Este paciente: 1428 entro a una cama en el hospital General Tofilo Davila
Este paciente: 1460 entro a una cama en el hospital General Tofilo Davila
Este paciente: 1426 entro a una cama en el hospital Obstetrico Angela Loayza de Ollague

```

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

Paciente:	1560	del hospital	General Tofilo Davila	espero	1	dias	---	Fallecio por falta de
Paciente	1560	del hospital	General Tofilo Davila	espero	1	dias	---	Fallecio por falta de
Paciente	1561	del hospital	General Tofilo Davila	espero	1	dias	---	Fallecio por falta de
Paciente	1562	del hospital	Obstetrico Angela Loayza de Ollague	espero	1	dias	---	Fallecio
Paciente	1563	del hospital	General Tofilo Davila	espero	1	dias	---	Fallecio por falta de
Paciente	1564	del hospital	General Tofilo Davila	espero	1	dias	---	Fallecio por falta de
Paciente	1565	del hospital	Obstetrico Angela Loayza de Ollague	espero	1	dias	---	Fallecio
Paciente	1566	del hospital	Obstetrico Angela Loayza de Ollague	espero	1	dias	---	Fallecio
Paciente	1567	del hospital	General Tofilo Davila	espero	1	dias	---	Fallecio por falta de
Paciente	1568	del hospital	Obstetrico Angela Loayza de Ollague	espero	1	dias	---	Fallecio
Paciente	1569	del hospital	Obstetrico Angela Loayza de Ollague	espero	1	dias	---	Fallecio
Paciente	1571	del hospital	General Tofilo Davila	espero	1	dias	---	Fallecio por falta de
Paciente	1572	del hospital	General Tofilo Davila	espero	1	dias	---	Fallecio por falta de
Paciente	1573	del hospital	Obstetrico Angela Loayza de Ollague	espero	1	dias	---	Fallecio
Paciente	1574	del hospital	General Tofilo Davila	espero	1	dias	---	Fallecio por falta de
Paciente	1575	del hospital	General Tofilo Davila	espero	1	dias	---	Fallecio por falta de
Paciente	1576	del hospital	Obstetrico Angela Loayza de Ollague	espero	1	dias	---	Fallecio
Paciente	1577	del hospital	General Tofilo Davila	espero	1	dias	---	Fallecio por Falta de
Paciente	1578	del hospital	Obstetrico Angela Loayza de Ollague	espero	1	dias	---	Fallecio
Paciente	1579	del hospital	Obstetrico Angela Loayza de Ollague	espero	1	dias	---	Fallecio
Paciente	1580	del hospital	Obstetrico Angela Loayza de Ollague	espero	1	dias	---	Fallecio
Paciente	1581	del hospital	Obstetrico Angela Loayza de Ollague	espero	1	dias	---	Fallecio
Paciente	1582	del hospital	Obstetrico Angela Loayza de Ollague	espero	1	dias	---	Fallecio
Paciente	1583	del hospital	Obstetrico Angela Loayza de Ollague	espero	1	dias	---	Fallecio
Paciente	1584	del hospital	Obstetrico Angela Loayza de Ollague	espero	1	dias	---	Fallecio
Paciente	1585	del hospital	General Tofilo Davila	espero	1	dias	---	Fallecio por Falta de
Paciente	1587	del hospital	General Tofilo Davila	espero	1	dias	---	Fallecio por falta de
Paciente	1588	del hospital	General Tofilo Davila	espero	1	dias	---	Fallecio por falta de
Paciente	1589	del hospital	Obstetrico Angela Loayza de Ollague	espero	1	dias	---	Fallecio
Paciente	22	del hospital	Obstetrico Angela Loayza de Ollague	espero	18	dias	---	Fallecio
Paciente	104	del hospital	General Tofilo Davila	espero	18	dias	---	Fallecio por falta de
Paciente	379	del hospital	General Tofilo Davila	espero	18	dias	---	Fallecio por falta de
Paciente	14	del hospital	General Tofilo Davila	espero	18	dias	---	Fallecio por falta de
Paciente	89	del hospital	Obstetrico Angela Loayza de Ollague	espero	18	dias	---	Fallecio
Paciente	171	del hospital	Obstetrico Angela Loayza de Ollague	espero	18	dias	---	Fallecio
Paciente:	38	uso equipos medicos en el hospital	Obstetrico Angela Loayza de Ollague					
Paciente:	70	uso equipos medicos en el hospital	General Tofilo Davila					
Este paciente:	108	uso equipos medicos del hospital	Obstetrico Angela Loayza de Ollague					
Paciente:	160	uso equipos medicos del hospital	Obstetrico Angela Loayza de Ollague					
Paciente:	305	uso equipos medicos del hospital	General Tofilo Davila					
Paciente:	311	uso equipos medicos en el hospital	Obstetrico Angela Loayza de Ollague					
Este paciente:	365	uso equipos medicos del hospital	General Tofilo Davila					
Paciente:	31	uso equipos medicos en el hospital	General Tofilo Davila					

Paciente:	51	uso	equipos	medicos	en	el	hospital	General	Tofilo	Davila		
Este	paciente:	58	uso	equipos	medicos	del	hospital	General	Tofilo	Davila		
Paciente:	197	uso	equipos	medicos	en	el	hospital	Obstetrico	Angela	Loayza de Ollague		
Este	paciente:	256	uso	equipos	medicos	del	hospital	General	Tofilo	Davila		
Paciente:	17	uso	equipos	medicos	en	el	hospital	Obstetrico	Angela	Loayza de Ollague		
Este	paciente:	85	uso	equipos	medicos	del	hospital	General	Tofilo	Davila		
Este	paciente:	120	uso	equipos	medicos	del	hospital	General	Tofilo	Davila		
Este	paciente:	358	uso	equipos	medicos	del	hospital	General	Tofilo	Davila		
Paciente:	384	uso	equipos	medicos	del	hospital	General	Tofilo	Davila			
Este	paciente:	28	uso	equipos	medicos	del	hospital	General	Tofilo	Davila		
Este	paciente:	11	uso	equipos	medicos	del	hospital	Obstetrico	Angela	Loayza de Ollague		
Paciente:	98	uso	equipos	medicos	del	hospital	Obstetrico	Angela	Loayza de Ollague			
Paciente:	107	uso	equipos	medicos	en	el	hospital	General	Tofilo	Davila		
Paciente:	269	uso	equipos	medicos	del	hospital	General	Tofilo	Davila			
Este	paciente:	1551	entro	a	una	cama	en	el	hospital	General	Tofilo	Davila
Este	paciente:	293	uso	equipos	medicos	del	hospital	General	Tofilo	Davila		
Este	paciente:	1570	entro	a	una	cama	en	el	hospital	General	Tofilo	Davila
Este	paciente:	173	uso	equipos	medicos	del	hospital	Obstetrico	Angela	Loayza de Ollague		
Este	paciente:	1556	entro	a	una	cama	en	el	hospital	Obstetrico	Angela	Loayza de Ollague
Paciente:	297	uso	equipos	medicos	del	hospital	General	Tofilo	Davila			
Este	paciente:	1586	entro	a	una	cama	en	el	hospital	General	Tofilo	Davila
Este	paciente:	419	uso	equipos	medicos	del	hospital	General	Tofilo	Davila		
Este	paciente:	1593	entro	a	una	cama	en	el	hospital	General	Tofilo	Davila
Este	paciente:	122	uso	equipos	medicos	del	hospital	General	Tofilo	Davila		
Este	paciente:	1595	entro	a	una	cama	en	el	hospital	General	Tofilo	Davila
Este	paciente:	226	uso	equipos	medicos	del	hospital	Obstetrico	Angela	Loayza de Ollague		
Este	paciente:	1590	entro	a	una	cama	en	el	hospital	Obstetrico	Angela	Loayza de Ollague
Paciente:	308	uso	equipos	medicos	en	el	hospital	General	Tofilo	Davila		
Este	paciente:	1596	entro	a	una	cama	en	el	hospital	General	Tofilo	Davila
Paciente:	435	uso	equipos	medicos	en	el	hospital	General	Tofilo	Davila		
Este	paciente:	1601	entro	a	una	cama	en	el	hospital	General	Tofilo	Davila
Este	paciente:	1602	entro	a	una	cama	en	el	hospital	General	Tofilo	Davila
Este	paciente:	1603	entro	a	una	cama	en	el	hospital	General	Tofilo	Davila
Paciente:	1605	entro	a	cama	en	el	hospital	General	Tofilo	Davila		
Este	paciente:	1606	entro	a	una	cama	en	el	hospital	General	Tofilo	Davila
Este	paciente:	1608	entro	a	una	cama	en	el	hospital	General	Tofilo	Davila
Este	paciente:	1611	entro	a	una	cama	en	el	hospital	General	Tofilo	Davila
Este	paciente:	249	uso	equipos	medicos	del	hospital	Obstetrico	Angela	Loayza de Ollague		
Este	paciente:	1591	entro	a	una	cama	en	el	hospital	Obstetrico	Angela	Loayza de Ollague
Paciente:	255	uso	equipos	medicos	en	el	hospital	Obstetrico	Angela	Loayza de Ollague		
Este	paciente:	1592	entro	a	una	cama	en	el	hospital	Obstetrico	Angela	Loayza de Ollague
Este	paciente:	1613	entro	a	una	cama	en	el	hospital	General	Tofilo	Davila
Personal	al	asignado	al	pacinte:	43	en:	19	hospital	Obstetrico	Angela	Loayza de Ollague	
Personal	al	asignado	al	pacinte:	228	en:	19	hospital	General	Tofilo	Davila	
Personal	al	asignado	al	pacinte:	129	en:	19	hospital	General	Tofilo	Davila	
Personal	al	asignado	al	pacinte:	136	en:	19	hospital	Obstetrico	Angela	Loayza de Ollague	
Personal	al	asignado	al	pacinte:	177	en:	19	hospital	Obstetrico	Angela	Loayza de Ollague	
Personal	al	asignado	al	pacinte:	189	en:	19	hospital	Obstetrico	Angela	Loayza de Ollague	
Personal	al	asignado										

[illegible]

[illegible]

Paciente 214 del hospital Obstetrico Angela Loayza de Ollague espero 1 dias ---> Fallecio por Falta de Equipos

Paciente 270 del hospital Obstetrico Angela Loayza de Ollague espero 1 dias ---> Fallecio por Falta de Equipos

Paciente 289 del hospital General Tofilo Davila espero 19 dias ---> Fallecio por falta de Camas

Paciente 370 del hospital General Tofilo Davila espero 19 dias ---> Fallecio por falta de Camas

Paciente 169 del hospital General Tofilo Davila espero 19 dias ---> Fallecio por falta de Camas

Este paciente: 228 uso equipos medicos del hospital General Tofilo Davila

Este paciente: 129 uso equipos medicos del hospital General Tofilo Davila

Paciente: 208 uso equipos medicos en el hospital General Tofilo Davila

Este paciente: 397 uso equipos medicos del hospital General Tofilo Davila

Este paciente: 92 uso equipos medicos del hospital General Tofilo Davila

Este paciente: 105 uso equipos medicos del hospital General Tofilo Davila

Este paciente: 259 uso equipos medicos del hospital General Tofilo Davila

Este paciente: 1624 entro a una cama en el hospital General Tofilo Davila

Este paciente: 1627 entro a una cama en el hospital General Tofilo Davila

Este paciente: 411 uso equipos medicos del hospital General Tofilo Davila

Este paciente: 1646 entro a una cama en el hospital General Tofilo Davila

Paciente: 90 uso equipos medicos en el hospital General Tofilo Davila

Este paciente: 1649 entro a una cama en el hospital General Tofilo Davila

Este paciente: 310 uso equipos medicos del hospital General Tofilo Davila

Este paciente: 1650 entro a una cama en el hospital General Tofilo Davila

Paciente: 391 uso equipos medicos del hospital General Tofilo Davila

Este paciente: 1651 entro a una cama en el hospital General Tofilo Davila

Este paciente: 127 uso equipos medicos del hospital General Tofilo Davila

Este paciente: 1654 entro a una cama en el hospital General Tofilo Davila

Este paciente: 109 uso equipos medicos del hospital General Tofilo Davila

Este paciente: 1659 entro a una cama en el hospital General Tofilo Davila

Paciente: 203 uso equipos medicos en el hospital General Tofilo Davila

Este paciente: 1665 entro a una cama en el hospital General Tofilo Davila

Paciente: 231 uso equipos medicos en el hospital Obstetrico Angela Loayza de Ollague

Este paciente: 1600 entro a una cama en el hospital Obstetrico Angela Loayza de Ollague

Este paciente: 301 uso equipos medicos del hospital General Tofilo Davila

Este paciente: 1666 entro a una cama en el hospital General Tofilo Davila

Paciente: 1668 entro a una cama en el hospital General Tofilo Davila

Este paciente: 1670 entro a una cama en el hospital General Tofilo Davila

Este paciente: 1673 entro a una cama en el hospital General Tofilo Davila

Paciente: 43 uso equipos medicos en el hospital Obstetrico Angela Loayza de Ollague

Este paciente: 1604 entro a una cama en el hospital Obstetrico Angela Loayza de Ollague

Este paciente: 1674 entro a una cama en el hospital General Tofilo Davila

Este paciente: 1677 entro a una cama en el hospital General Tofilo Davila

Paciente: 136 uso equipos medicos en el hospital Obstetrico Angela Loayza de Ollague

Este paciente: 1612 entro a una cama en el hospital Obstetrico Angela Loayza de Ollague

Paciente: 177 uso equipos medicos en el hospital Obstetrico Angela Loayza de Ollague

Este paciente: 1643 entro a una cama en el hospital Obstetrico Angela Loayza de Ollague

Este paciente: 189 uso equipos medicos del hospital Obstetrico Angela Loayza de Ollague

Este paciente: 1647 entro a una cama en el hospital Obstetrico Angela Loayza de Ollague

Este paciente: 1679 entro a una cama en el hospital General Tofilo Davila

Este paciente: 1680 entro a una cama en el hospital General Tofilo Davila

Este paciente: 1683 entro a una cama en el hospital General Tofilo Davila

Este paciente: 1685 entro a una cama en el hospital General Tofilo Davila

Este paciente: 1686 entro a una cama en el hospital General Tofilo Davila

Este paciente: 210 uso equipos medicos del hospital Obstetrico Angela Loayza de Ollague

Este paciente: 1648 entro a una cama en el hospital Obstetrico Angela Loayza de Ollague

Este paciente: 1652 entro a una cama en el hospital Obstetrico Angela Loayza de Ollague

Este paciente: 1653 entro a una cama en el hospital Obstetrico Angela Loayza de Ollague

Este paciente: 1655 entro a una cama en el hospital Obstetrico Angela Loayza de Ollague

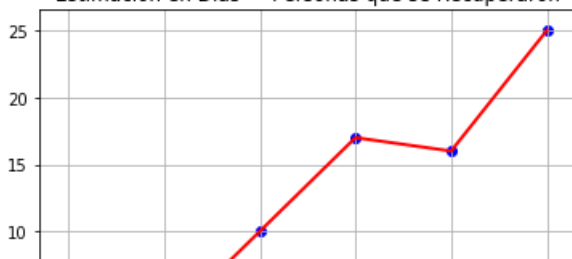
Este paciente: 1656 entro a una cama en el hospital Obstetrico Angela Loayza de Ollague

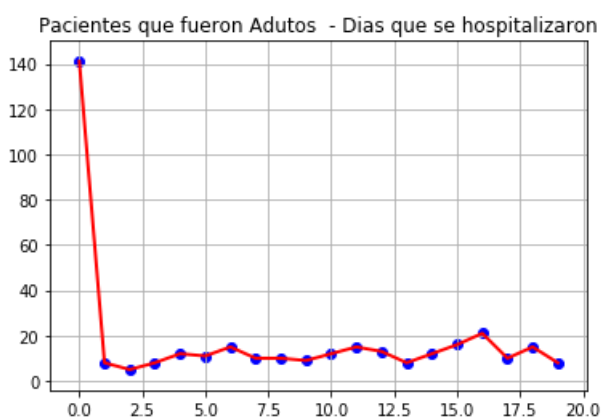
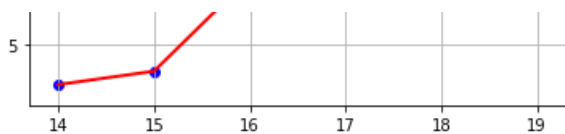
Resultados final de los pacientes :

Pacientes que se recuperaron: {14: 2, 15: 3, 16: 10, 17: 17, 18: 16, 19: 25}

Pacientes que fallecieron: {1: 230, 2: 82, 3: 56, 4: 54, 5: 56, 6: 55, 7: 56, 8: 55, 9: 58, 10: 59, 11: 50, 12: 54, 13: 60, 14: 57, 15: 55, 16: 47, 17: 51, 18: 51, 19: 44}

Estimacion en Dias - Personas que se Recuperaron





Resultado Estimado de Costos y Pacientes

In []:

```
Costo_Estimado_En_Camas=(sum(pacientes_con_camas)*(COSTO_POR_PERSONA-900))
Costo_Estimado_En_Personal=(sum(pacientes_con_personalmedico)*(COSTO_POR_PERSONA-500))
Costo_Estimado_En_Equipos=(sum(pacientes_con_equipos)*(COSTO_POR_PERSONA))
Total_Estimado_Costos=(Costo_Estimado_En_Camas+Costo_Estimado_En_Personal+Costo_Estimado_En_Equipos
)
print("Resultados final de los pacientes :")
print("Pacientes que se recuperaron: ",persona_recuperadas)
print("Pacientes que fallecieron: ",persona_fallecidas)
print("Estimado del costo: ",Total_Estimado_Costos)
```

Conclusiones

En base a los resultados obtenidos se aprecia un costo bastante elevado en este caso debido que los dos hospitales de la provincia del oro cuentan con pocos equipos medicos para la atencion de sus pacientes, lo cual tambien muestra que una gran cantidad de personas esta falleciendo en la provincia. Por tanto la alta demanda de recursos no solo en esta provicica juega un factor importante como se demuestra en la simulacion.

Recomendaciones

Se recomienda usar los datos mas precisos que se logre obtener ya que en mi caso estos centros medicos solo publicaban cierta informacion al publico, debido a que el numero de infectados es cada vez mas alto, ademas de no contar con mucho equipamiento y camas para atender a tantas personas. La informacion no es del todo exacta, no es informacion verificada debido a la situacion.

Opiniones

En mi opinion con forme a la investigacion realizada a los centros medicos, la falta de equipos, personal, camas y en algunos casos dinero para las pruebas esta en contra de los ciudadanos, aun asi el gobierno no a respondido a esta falta de abastecimiento, no solo estos hospitales mencionados sino a nivel nacional. Por tanto deberia implemetar algun sistema de ayuda a estos hospitales que no son muy vistos en sus provincias ya que normalmente son pequeños.