



ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO

Estimación de intervalos de confianza BOOTSTRAP de proporciones de factores asociados a inhumaciones por causa de COVID-19 en el Cementerio General de Riobamba periodo marzo 2020 – abril 2021

DIEGO IVÁN SANTILLÁN ESPINOZA

Trabajo de Titulación modalidad Proyectos de Investigación y Desarrollo, presentado ante el Instituto de Posgrado y Educación Continua de la ESPOCH, como requisito parcial para la obtención del grado de:

**MAGÍSTER EN MATEMÁTICA MENCIÓN MODELACIÓN Y
DOCENCIA**

RIOBAMBA - ECUADOR

DICIEMBRE 2022

©2022, Diego Iván Santillán Espinoza

Se autoriza la reproducción total o parcial, con fines académicos, por cualquier medio o procedimiento, incluyendo la cita bibliográfica del documento, siempre y cuando se reconozca el Derecho de Autor.



ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO

EL TRIBUNAL DE TRABAJO DE TITULACIÓN CERTIFICA QUE:

El Trabajo de Titulación modalidad Proyectos de Investigación y Desarrollo, titulado Estimación de intervalos de confianza BOOTSTRAP de proporciones de factores asociados a inhumaciones por causa de COVID-19 en el Cementerio General de Riobamba periodo marzo 2020 – abril 2021, de responsabilidad del señor Diego Iván Santillán Espinoza, ha sido prolijamente revisado y se autoriza su presentación.

Dra. Silvia Mariana Haro Rivera, Mag.

PRESIDENTE

Silvia Haro

Dr. Juan Mario Vargas Guambo, Mag.

DIRECTOR

Juan

Ing. Pablo Javier Flores Muñoz, Mag.

MIEMBRO

Pablo Flores

Ing. José Luis Pérez Rojas, M. Sc.

MIEMBRO

José Luis Pérez Rojas

Riobamba, diciembre 2022

DERECHOS INTELECTUALES

Yo, DIEGO IVÁN SANTILLÁN ESPINOZA, declaro que soy responsable de las ideas, doctrinas y resultados expuestos en el presente Trabajo de Titulación modalidad Proyectos de Investigación y Desarrollo, y que el patrimonio intelectual generado por la misma pertenece exclusivamente a la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo.



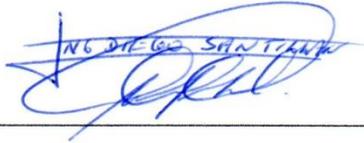
DIEGO IVÁN SANTILLÁN ESPINOZA

No. Cédula: 0603327628

DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD

Yo, DIEGO IVÁN SANTILLÁN ESPINOZA, declaro que el presente Trabajo de Titulación Proyectos de Investigación y Desarrollo, es de mi autoría y que los resultados del mismo son auténticos y originales. Los textos constantes en el documento que provienen de otra fuente están debidamente citados y referenciados.

Como autor, asumo la responsabilidad legal y académica de los contenidos de este proyecto de investigación de maestría.



DIEGO IVÁN SANTILLÁN ESPINOZA

No. Cédula: 0603327628

DEDICATORIA

Un logro más en mi vida, un paso más dado; dedicado de corazón a mis Padres, mi Madre que con sus oraciones me bendice cada día, mi Padre que siempre me acompaña en mi corazón.

Diego.

AGRADECIMIENTO

Primero agradezco a Dios por ser mi guía espiritual, además agradezco a mi familia y amigos que me han motivado, acompañado y enseñado día a día.

Mi querida ESPOCH – Escuela Superior Politécnica de Chimborazo, desde que fui alumno de pregrado me ha dejado grandes maestros y amigos, unos continúan en este mundo otros no, unos se han ido, otros han llegado, todos ellos me han apoyado en todo el proceso, les agradezco de corazón a todos.

Diego.

TABLA DE CONTENIDO

RESUMEN	xv
SUMMARY	xvi
CAPÍTULO I	
1. INTRODUCCIÓN	1
1.1. Situación Problemática	1
1.2. Formulación del Problema	1
1.3. Preguntas Directrices.....	2
1.4. Justificación de la Investigación.....	2
1.5. Objetivos de la Investigación.....	3
1.5.1. <i>Objetivo General</i>	3
1.5.2. <i>Objetivos Específicos</i>	3
1.6. Hipótesis	4
CAPÍTULO II	
2. MARCO TEÓRICO	5
2.1. Antecedentes del Problema	5
2.2. Bases Teóricas	6
2.2.1. <i>Corona virus</i>	6
2.2.2. <i>Fallecimiento por Covid</i>	6
2.2.3. <i>Inhumación</i>	7
2.2.4. <i>Inferencia estadística</i>	7
2.2.5. <i>Población estadística</i>	7
2.2.6. <i>Muestra estadística</i>	7

2.2.7.	<i>Estadístico</i>	8
2.2.8.	<i>Estimador</i>	8
2.2.9.	<i>Ley de los grandes números</i>	8
2.2.10.	<i>Métodos de re muestreo</i>	8
2.2.10.1.	<i>Jackknife</i>	9
2.2.10.2.	<i>Bootstrap</i>	9
2.2.11.	<i>Intervalos de confianza</i>	12
2.2.12.	<i>Estimación de la proporción</i>	14
2.2.13.	<i>Intervalos de confianza de la proporción.</i>	15
2.2.14.	<i>La calidad de las estimaciones por intervalo</i>	16
2.2.15.	<i>Detección de elementos atípicos</i>	17

CAPÍTULO III

3.	METODOLOGÍA DE INVESTIGACIÓN	19
3.1.	Metodología	19
3.2.	Algoritmo para aplicar el Método BOOTSTRAP para calcular intervalos de confianza para las proporciones de escala nominal u ordinal de una variable cualitativa.	20
3.3.	Función en R como aporte para determinar los Intervalos de Confianza Bootstrap para proporciones.	24

CAPÍTULO IV

4.	RESULTADOS Y DISCUSIÓN	25
4.1.	Proporciones inhumaciones por COVID – Otras causas	25
4.2.	Proporciones masculino – femenino inhumaciones por COVID	27
4.3.	Proporciones ciclos de vida - inhumaciones por COVID	29
4.4.	Proporciones ciclos de vida – masculino inhumaciones por COVID	32
4.5.	Proporciones ciclos de vida – femenino inhumaciones por COVID	35
4.6.	Análisis de resultados	37

4.6.1.	<i>Proporciones inhumaciones por COVID – otras causas.....</i>	37
4.6.2.	<i>Proporciones masculino – femenino inhumaciones por COVID.....</i>	38
4.6.3.	<i>Proporciones ciclos de vida - inhumaciones por COVID.....</i>	38
4.6.4.	<i>Proporciones ciclos de vida – masculino inhumaciones por COVID.....</i>	38
4.6.5.	<i>Proporciones ciclos de vida – femenino inhumaciones por COVID.....</i>	39
4.7.	DETERMINACIÓN DE GRUPOS PRIORITARIOS.....	39
4.7.1.	<i>Proporciones masculino – femenino inhumaciones por COVID.....</i>	39
4.7.2.	<i>Proporciones ciclos de vida - inhumaciones por COVID.....</i>	39
4.7.3.	<i>Proporciones ciclos de vida – masculino inhumaciones por COVID.....</i>	40
4.7.4.	<i>Proporciones ciclos de vida – femenino inhumaciones por COVID.....</i>	40
	CONCLUSIONES.....	43
	RECOMENDACIONES.....	44
	GLOSARIO	
	BIBLIOGRAFÍA	
	ANEXOS	

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1-3:	Datos Inhumaciones Cementerio General de Riobamba.	19
Tabla 1-4:	Intervalos de confianza COVID – Otra causa.	26
Tabla 2-4:	Intervalos de confianza COVID – Masculino - Femenino.	28
Tabla 3-4:	Intervalos de confianza COVID – Ciclos de vida.	31
Tabla 4-4:	Intervalos de confianza COVID – Ciclos de vida - Masculino.	34
Tabla 5-4:	Intervalos de confianza COVID – Ciclos de vida - Femenino.	37
Tabla 6-4:	Datos Inhumaciones Cementerio General de Riobamba.	41

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1-2:	Diagrama proceso de bootstrapp.	11
Figura 2-2:	Intervalo de confianza Bootstrap con el 95% de confianza.	14
Figura 1-4:	Proporciones Inhumaciones por COVID-19.	26
Figura 2-4:	Proporciones Inhumaciones por OTRAS CAUSAS.....	26
Figura 3-4:	Proporciones Inhumaciones por COVID-19 - Femenino.	28
Figura 4-4:	Proporciones Inhumaciones por COVID-19 - Masculino.	28
Figura 5-4:	Proporciones Inhumaciones por COVID-19 – CICLOS DE VIDA – Adulto Mayor.	30
Figura 6-4:	Proporciones Inhumaciones por COVID-19 – CICLOS DE VIDA – Adulto.	30
Figura 7-4:	Proporciones Inhumaciones por COVID-19 – CICLOS DE VIDA – Juventud.	31
Figura 8-4:	Proporciones Inhumaciones por COVID-19 – CICLOS DE VIDA – Infancia.	31
Figura 9-4:	Proporciones Inhumaciones por CICLOS DE VIDA – MASCULINO – Adulto Mayor.	33
Figura 10-4:	Proporciones Inhumaciones por CICLOS DE VIDA – MASCULINO – Adulto.....	34
Figura 11-4:	Proporciones Inhumaciones por CICLOS DE VIDA – MASCULINO – Infancia.....	34
Figura 12-4:	Proporciones Inhumaciones por CICLOS DE VIDA – FEMENINO – Adulto Mayor. ...	36
Figura 13-4:	Proporciones Inhumaciones por CICLOS DE VIDA – FEMENINO – Adulto.....	36
Figura 14-4:	Proporciones Inhumaciones por CICLOS DE VIDA – FEMENINO – Juventud.....	37

ÍNDICE DE ANEXOS

- ANEXO A:** Carta de auspicio del GADM-R, Gobierno autónomo descentralizado del cantón Riobamba.
- ANEXO B:** Función en R como aporte para determinar los Intervalos de Confianza Bootstrap para proporciones.
- ANEXO C:** Base de datos entregada por el Cementerio General de Riobamba, periodo marzo 2020 – abril 2021.

LISTA DE ABREVIATURAS

M.A.S.:	Muestra aleatoria simple.
\vec{X} :	Variable cualitativa.
e_k :	Valor de escala e_1, e_2, \dots, e_k .
U(0,1):	Distribución normal.
p_j :	Proporción de la muestra original.
p_j^* :	Proporción de cada una de las r muestras.
R_j^* :	Estadístico o réplicas BOOTSTRAP.
p.c.inf:	Punto crítico inferior.
p.c.sup:	Punto crítico superior.
lim.infj:	Límite inferior.
lim.supj:	Límite superior.
ICj:	Intervalo de confianza.

RESUMEN

El objetivo fue estimar los intervalos de confianza BOOTSTRAP de proporciones de factores asociados a inhumaciones por causa de COVID-19, en el Cementerio General de Riobamba, periodo marzo 2020 – abril 2021. La técnica BOOTSTRAP proporciona estimaciones del error estadístico, imponiendo escasas restricciones sobre las variables analizadas, y estableciéndose como un procedimiento de carácter general, independientemente del estadístico considerado, en esta investigación se realiza una presentación de los fundamentos teóricos del método BOOTSTRAP, su aplicación para proporciones e intervalos de confianza para proporciones. EL método BOOTSTRAP consiste en realizar re muestreos con repetición, es decir que el mismo dato o valor puede volver a seleccionarse o elegirse en el re muestreo, para general nuevas muestras del mismo tamaño que la muestra original, se deben realizar B muestras, de las cuales se calculara el estadístico o estimador, los cuales ordenándoles y agrupándoles se tendrá una distribución aproximada a la normal, para por último de todos estos encontrar el intervalo de confianza por proporciones para inhumaciones. Los procesos de re muestreo necesitan de la generación de muestras de gran tamaño para lo cual se recomienda en realizar dichos cálculos en programas o aplicaciones adecuadas para el mismo, es así donde se realiza el desarrollo de la función en el programa estadístico R y simulando dichos procesos o cálculos repetitivos de gran tamaño, obteniendo los datos de los intervalos de confianza de acuerdo a los objetivos planteados en el presente trabajo. Finalmente se determinaron de acuerdo a las características analizadas mediante la aplicación del método los grupos vulnerables para inhumaciones a causa de COVID-19, para sexo, edad, edad de acuerdo a sexo, determinando la vulnerabilidad del grupo Adulto Mayor como el más afectado en el periodo de la pandemia causada por COVID-19.

Palabras claves: <MATEMÁTICAS>, <INTERVALOS DE CONFIANZA>, <BOOTSTRAP>, <PROPORCIONES>, <INHUMACIONES>, <RE MUESTREO>, <COVID-19>.



Firmado electrónicamente por:
**LUIS ALBERTO
CAMINOS
VARGAS**



2022-11-07

ABSTRACT

The aim of this research was to identify the confidence interval BOOTSTRAP for burials in order to determine vulnerable groups. The BOOTSTRAP technique provides estimations in statistical errors, imposing scarce narrowing on the analysed variables and stablishing as a general procedure, independently of the statistical consideration. In this research the fundamental theoretical statistics of the BOOTSTRAP method are presented, its application for its proportions and confidence intervals for proportions. The BOOTSTRAP method involves carrying out repetitive sampling, so the same data or numerical value can be re-selected or chosen during the re-sampling phase, in order to generate new samples of the same size as the original one, B sampling was done from which the statistician or estimator was calculated. Additionally, by grouping and ordering them an approximate normal distribution was obtained, so to eventually find the confidence interval by proportions for burials. The re-sampling processes need the generation of big-sized samples. Therefore, it is highly recommended the use of a suitable program for the calculations and applications of such process. For the purpose of this research the statistical program R was used to simulate such repetitive big-sized calculations, obtaining data from confidence intervals according to the research objectives. Finally, according to the analysis of the characteristics done by means of the application of vulnerable grouping methods for burials due to COVID-19, for sex, age, age according to sex, the vulnerability of the elderly group was determined. Being this, the most affected during the pandemic caused by COVID.19.

Keywords: <CONFIDENCE INTERVALS>, <BOOTSTRAP>, <PROPORTIONS>, <INHUMATIONS>, <RESAMPLING>, <COVID-19>.

CAPÍTULO I

1. INTRODUCCIÓN

1.1. Situación Problemática

La presente investigación hace referencia al tema Estimación de intervalos de confianza BOOTSTRAP de proporciones de factores asociados a inhumaciones por causa de COVID-19, en el cementerio general de Riobamba, periodo marzo 2020 – abril 2021, que se puede definir como un modelo matemático que nos sirve para procesar datos y analizar los grupos vulnerables más relevantes para las inhumaciones en el cementerio general de Riobamba, y se pretende ser un aporte al estudio general de las causas y consecuencias de la pandemia por COVID-19 que nos ha afectado en los últimos años.

1.2. Formulación del Problema

El proyecto de investigación Estimación de intervalos de confianza BOOTSTRAP de proporciones de factores asociados a inhumaciones por causa de COVID-19, en el cementerio general de Riobamba, periodo marzo 2020 – abril 2021, requiere analizar la variación en las inhumaciones por efectos de COVID-19 comparándolas con causas comunes, además de análisis en los fallecidos por COVID-19 relacionándolos con el sexo y edad para determinar patrones comunes.

El problema es que a menudo no se dispone de toda la población, sino de una muestra de la misma. Entonces, pudiera ser que si dispusiéramos de otra muestra de la misma población, de un número mayor o menor de elementos en la muestra, etc., el resultado podría cambiar generando confusiones en la interpretación de resultados con la diferencia de ellos, es entonces cuando hay que calcular un estimador de la proporción. Se espera que el valor de este estimador, sea cercano al valor del parámetro en la población considerada, pero siempre habrá un cierto margen de error, en dependencia de cómo se haya obtenido la muestra, y en general, del número de datos de esta. Es por ello que, además del estimador, hay que calcular los intervalos de confianza, de esta forma, el estimador de punto, se convierte en el centro del intervalo marcado por los límites hallados. La distancia de estos límites al centro, es decir, la estrechez o anchura del intervalo, depende de con qué confianza queremos que se establezca (El intervalo será más amplio cuanto más bajo sea el error que queremos admitir en los resultados), y será más estrecho cuando el tamaño de la muestra sea mayor, considerando la variación de resultados al tomar distintas muestras es lógico determinar que no se pueden aplicar métodos exactos como la prueba de Wald que es una prueba estadística paramétrica nombrada así en honor del estadístico Abraham Wald. La prueba de Wald se utiliza para poner a prueba el verdadero valor del parámetro basado en la estimación de la muestra.

1.3. Preguntas Directrices

¿El analizar el fundamento teórico del método BOOTSTRAP contribuirá a estimar los intervalos de confianza de proporciones?

¿El estimar los intervalos de confianza BOOTSTRAP de proporciones de factores asociados a inhumaciones por causa de COVID-19, en el cementerio general de Riobamba, periodo marzo 2020 – abril 2021 contribuirá a determinar grupos de poblaciones vulnerables por COVID-19?

¿El determinar los datos para la estimación de intervalos de confianza BOOTSTRAP de proporciones de los fallecidos e inhumaciones relacionados a sexo y edad por causas de COVID-19 permitirá determinar grupos de poblaciones vulnerables por COVID-19?

¿La proporción de inhumaciones en el cementerio general de Riobamba se ha visto influenciada por la pandemia de COVID-19 comparándola con el periodo enero 2019 – febrero 2020 antes de COVID-19?

1.4. Justificación de la Investigación

Una de las tareas más importantes de la estadística es la de determinar, con la mayor precisión posible, la distribución de probabilidad de ciertas variables aleatorias de interés (especialmente físicas, sanitarias y socioeconómicas). En muchas ocasiones, dichas distribuciones quedan completamente determinadas mediante unos pocos parámetros poblacionales que permiten el conocimiento completo de la variable a efectos de poder calcular probabilidades asociadas (como es el caso de la distribución normal que queda determinada), y nos proporcionan métodos científicos para la toma de decisiones en general. Sin embargo, lo usual es que dichos parámetros sean desconocidos, lo que plantea el problema de su estimación (Batanero y Borovcnik, 2016; Moore, McCabe, Alwan y Duckworth, 2016).

La estimación por intervalos ha recibido diferentes soluciones matemáticas a lo largo de su historia, como se describe en Olivo (2007) y Rivadulla (1991) y, al igual que en el caso de los contrastes de hipótesis, ha estado ligada al problema de justificación del método inductivo en las ciencias empíricas (de la Fuente y Díaz-Batanero, 2004). Dicho problema surge de la necesidad de mejorar el método científico y la lógica de la investigación en ciencias no deductivas (Díaz-Batanero, 2018; Mayo y Cox, 2006).

La dificultad de validar las teorías científicas obtenidas inductivamente a partir de datos empíricos derivó en una amplia discusión filosófica que contribuyó al desarrollo de la inferencia estadística y, al mismo tiempo, llevó a que se propusieran diferentes soluciones, tanto desde el punto de vista matemático como filosófico (Cabriá, 1994; de la Fuente y Díaz-Batanero, 2004; Lecoutre y Poitevineau, 2014).

La estimación por intervalos surge al estudiar un fenómeno aleatorio que viene caracterizado por una distribución de probabilidad que depende de uno o varios parámetros desconocidos. Puesto que es difícil

recolectar los datos de la población completa, se toma una muestra aleatoria de valores independientes de la población, en donde se calcula un estadístico para dar un valor aproximado del parámetro (o parámetros). En la actualidad existe una variedad de aproximaciones a la estimación por intervalo que se diferencian en sus bases filosóficas y en el método de cálculo. No obstante, todas ellas intentan dar estimaciones que tengan en cuenta la medida de la variabilidad del muestreo, proporcionando un rango de valores para el parámetro (Morey et al., 2016). En lo que sigue nos restringimos al método frecuencial, la estimación bayesiana y el método de remuestreo. Cada uno constituye un significado parcial del intervalo de confianza pues varían algunos objetos matemáticos relacionados con los mismos.

Los métodos de re muestreo sirven para estimar los parámetros de un modelo, existen métodos de estimación como: Mínimos cuadrados no ponderados, mínimos cuadrados generalizados, teoría de la distribución elíptica, Máxima Verosimilitud, libre distribución asintótica, etc., pero exigen el cumplimiento de supuestos para su aplicación, en cambio los métodos de re muestreo como el Bootstrap y el Jackknife no exigen dichas condiciones, se trata de re muestrear los datos provenientes de una muestra aleatoria para tener una función de distribución empírica que tiende a la función de distribución de la población con probabilidad normal según el teorema fundamental de la estadística.

1.5. Objetivos de la Investigación

1.5.1. Objetivo General

Estimar los intervalos de confianza BOOTSTRAP de proporciones de factores asociados a inhumaciones por causa de COVID-19, en el cementerio general de Riobamba, periodo marzo 2020 – abril 2021.

1.5.2. Objetivos Específicos

- Realizar un diagnóstico del método BOOTSTRAP para intervalos de confianza de proporciones.
- Ejecutar un análisis estadístico descriptivo para caracterizar la muestra de inhumaciones por causa de COVID-19, en el cementerio general de Riobamba, periodo marzo 2020 – abril 2021.
- Analizar los datos para la estimación de intervalos de confianza BOOTSTRAP de proporciones de los fallecidos e inhumaciones relacionados a sexo y edad por causas de COVID-19.
- Describir el comportamiento de inhumaciones desde el mes de marzo 2020 como inicio de la pandemia de COVID-19 hasta el mes de abril 2021, comparándolo con datos de años anteriores.

1.6. Hipótesis

La estimación de los intervalos de confianza BOOTSTRAP de proporciones de factores asociados a inhumaciones por causa de COVID-19, en el cementerio general de Riobamba, periodo marzo 2020 – abril 2021 contribuirán en la identificación de grupos de poblaciones vulnerables por COVID-19.

CAPÍTULO II

2. MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes del Problema

Existen escasos estudios que utilicen modelos estadísticos aplicados al reconocimiento de factores asociados a inhumaciones por causa de COVID-19, y más aún nula bibliografía de estudios que aplican la estimación de intervalos de confianza BOOTSTRAP de proporciones a dicha enfermedad, dentro de las aplicaciones de modelos estadísticos aplicados al COVID-19 encontramos los análisis de proyecciones de propagación de la enfermedad, como ejemplo encontramos a los autores (Manrique et al, 2020) que en su investigación titulada “Modelo SIR de la pandemia de Covid-19 en Colombia” concluyen que “los resultados de este estudio son relevantes y de interés, ya que los modelos logísticos y SIR realizados a medida que avanza la epidemia son claves para evaluar la efectividad de las políticas y medidas adoptadas para contener el contagio de la enfermedad y garantizar una atención hospitalaria adecuada”

Por otra parte tenemos el estudio realizado por (Cirera et al, 2021) titulado “Defunciones por COVID-19: no están todas las que son y no son todas las que están” tienen como intención es mejorar la producción de las estadísticas de las defunciones y de los sistemas de información sanitaria. Necesitamos un acuerdo institucional (INE, Organización Médica Colegial, Ministerio y Consejerías de Sanidad) que alinee recursos y garantías para el procesamiento telemático de las defunciones por causas.

Así también encontramos el estudio realizado por (Sánchez et al, 2020) titulado “Características clínico-epidemiológicas y análisis de sobrevida en fallecidos por COVID-19 atendidos en establecimientos de la Red Sabogal-Callao 2020” en el cual los autores concluyen que Los pacientes fallecidos fueron, principalmente, adultos mayores de sexo masculino con enfermedades preexistentes como hipertensión arterial y obesidad y clasificados con infección COVID-19 moderada a severa al ingreso hospitalario. El mayor tiempo de sobrevida se observó entre los que estuvieron en ventilación mecánica.

Otra investigación en la que se aplica la estadística al análisis de fallecidos es la realizada por (Sangrador et al, 2021) titulada “Impacto de la COVID-19 en la mortalidad de la comunidad autónoma de Castilla y León” en la que concluyen que “Aunque el aumento de la mortalidad observado no puede ser totalmente atribuido a la enfermedad, es la mejor estimación que tenemos del impacto real en muertes directamente o indirectamente relacionadas con ella. El número de muertes declaradas solo alcanza dos terceras partes del aumento de la mortalidad observado.”

2.2. Bases Teóricas

2.2.1. *Corona virus*

En diciembre de 2019 se presentó en China un brote de enfermedad respiratoria aguda caracterizada por fiebre, tos seca y dificultad para respirar. Posteriormente, se identificó un nuevo coronavirus al que se denominó coronavirus tipo 2 del síndrome respiratorio agudo grave (SARS-CoV-2), causante de la enfermedad por coronavirus 2019 (COVID-19) (Wu et al, 2020)

Las infecciones virales dependen de la entrada del virus a la célula y el uso de la maquinaria celular del huésped para replicar múltiples copias que subsecuentemente irán a infectar más células. Los coronavirus SARS-CoV-1 y SARS-CoV-2 ingresan en las células del huésped usando la ACE2 como un receptor. La ACE2 se expresa en las células epiteliales alveolares tipo 1 y tipo 2 y tiene dos fracciones: una soluble y una unida a membrana. (Vaduganathan et al, 2020)

El SARS-CoV-1 y SARS-CoV-2 expresan en su envoltura una proteína llamada proteína S que contiene una región de unión al receptor que se une con alta afinidad al dominio extracelular de la ACE2, provocando la fusión de la membrana y la internalización del virus por endocitosis. (Hoffmann, et al, 2020) La internalización de la ACE2 por el SARS-CoV-2 resulta en una pérdida de la ACE2 en la superficie de la célula y evita, por tanto, la degradación de la Ang II en Ang (1-7), lo cual podría contribuir con el daño pulmonar y la fibrosis asociada a la COVID-19 (South et al, 2020).

2.2.2. *Fallecimiento por Covid*

La Organización Mundial de la Salud (OMS) recomendó dos opciones para la certificación de la causa de defunción relacionadas con COVID-19: a) causa con coronavirus confirmado por prueba de laboratorio y b) causa con coronavirus no confirmado (por prueba de laboratorio o inconcluyente) (World Health Organization, 2020) a). También explicó cómo debía el médico cumplimentar el certificado de defunción (Organización Médica Colegial, 2020) y cómo debían seleccionar la causa de la muerte las unidades de codificación. (World Health Organization, 2020) b) La estadística oficial de defunciones en España aplica las reglas de la OMS. A modo de ejemplo, una persona fallecida por un infarto, e infectada y PCR positiva, sería un caso de COVID-19 para la vigilancia epidemiológica, aunque para la estadística de mortalidad debería ser un fallecimiento por infarto de miocardio. De modo que tal vez se haya podido incrementar artificialmente el número de víctimas de la COVID-19, y asimismo perder fallecimientos al principio de la epidemia debidos a las complicaciones de la COVID-19 no sospechadas.

En las circunstancias de la pandemia, los formatos y los contenidos de los fallecimientos se han modificado, inducidos por la premura de disponer de información cuanto antes, de modo que se han complicado la elaboración y el análisis de los datos.

En las circunstancias habituales hay una notificación epidemiológica de enfermedades que es de ámbito sanitario, y otra de estadística de defunciones que es de ámbito estadístico (nacimientos y defunciones, entre otras). La elaboración de la estadística de defunciones es compleja. Intervienen varias Administraciones centrales (Justicia y Estadística) y autonómicas (Estadística y Sanidad), y no siempre al mismo nivel, dependiente de la ley autonómica de estadística y no de sus competencias. Además, participa la Organización Médica Colegial actual, organismo titular del certificado de defunción.

El médico debe consignar el certificado para su inscripción en el Registro Civil (dependiente del Ministerio de Justicia), para permitir la inhumación o incineración.

2.2.3. *Inhumación*

En el latín es donde podemos establecer que se encuentra el origen del término inhumación. En concreto, emana de “inhumatio”, que puede traducirse como “acción y efecto de poner bajo tierra” y que es el fruto de la suma de varios componentes léxicos de dicha lengua: El prefijo “in-”, que es equivalente a “no” o “sin”; el sustantivo “humus”, que puede traducirse como “tierra”; el sufijo “-ción”, que se emplea para indicar “acción y efecto”.

Dentro del estudio de los Intervalos de confianza BOOTSTRAP de proporciones se deben aclarar los siguientes términos antes de continuar con su estudio:

2.2.4. *Inferencia estadística*

La inferencia estadística es el conjunto de métodos que permiten inducir, a través de una muestra estadística, el comportamiento de una determinada población. La inferencia estadística, estudia entonces como, a través de la aplicación de dichos métodos sobre los datos de una muestra, se pueden extraer conclusiones sobre los parámetros de la población de datos. De la misma manera estudia también el grado de fiabilidad de los resultados extraídos del estudio.

2.2.5. *Población estadística*

Una población estadística es el total de individuos o conjunto de ellos que presentan o podrían presentar el rasgo característico que se desea estudiar.

2.2.6. *Muestra estadística*

Una muestra estadística es un subconjunto de datos perteneciente a una población de datos. Estadísticamente hablando, debe estar constituido por un cierto número de observaciones que representen adecuadamente el total de los datos.

2.2.7. Estadístico

Un estadístico es cualquier función real medible de la muestra de una variable aleatoria.

2.2.8. Estimador

Un estimador es un estadístico al que se le exigen ciertas condiciones para que pueda calcular con ciertas garantías ciertos parámetros de una población. Ahora bien, no es un estadístico cualquiera. Es un estadístico con ciertas propiedades. Un ejemplo podría ser la media, la varianza, la proporción. Estas métricas tan conocidas, son estimadores.

2.2.9. Ley de los grandes números

La ley de los grandes números es un teorema fundamental de la teoría de la probabilidad que indica que si repetimos muchas veces (tendiendo al infinito) un mismo experimento, la frecuencia de que suceda un cierto evento tiende a ser una constante.

Es decir, la ley de los grandes números señala que si se lleva a cabo repetidas veces una misma prueba (por ejemplo, lanzar una moneda, tirar una ruleta, etc), la frecuencia con la que se repetirá un determinado suceso (que salga cara o sello, que salga el número 3 negro, etc) se acercará a una constante. Esta será a su vez la probabilidad de que ocurra este evento.

2.2.10. Métodos de re muestreo

En Estadística el re muestreo en su acepción más general consiste en generar muestras o muestrear elementos de manera repetitiva, los cuales se pueden dividir en métodos de re muestreo paramétricos y no paramétricos. El re muestreo paramétrico es aquel que genera muestras a partir de la muestra con mejor ajuste al modelo. Éste es usado comúnmente cuando el conjunto de datos que se quiere muestrear contiene pocos elementos. El re muestreo no paramétrico es aquel en el que se asume que la mayoría de los elementos en el conjunto de datos proviene de la misma distribución, por lo que el conjunto es apto para realizar re muestreo con reemplazo, con la finalidad de preservar la función de densidad de probabilidad del conjunto de datos. El re muestreo paramétrico se aplicará en la presente investigación por lo que a continuación se mencionan algunos métodos para realizarlo.

Para llevar a cabo el re muestreo existe una variedad de métodos. El método de re muestreo que vaya a ser empleado depende de la tarea a realizar, entre las tareas más comunes para las que se usa el re muestreo se encuentran:

Estimación de la precisión de una muestra estadística (medianas, varianzas, percentiles) mediante el uso sistemático de subconjuntos de datos disponibles (jackknife) o seleccionando aleatoriamente con reemplazo subconjuntos de datos (bootstrap).

Validación de modelos mediante re muestreo aleatorio (bootstrap, validación cruzada) Intercambiar elementos de subconjuntos de datos para pruebas de significancia estadística (pruebas de permutación, pruebas exactas o pruebas de aleatoriedad).

Los métodos de re muestreo empleados para la estimación de la precisión de una muestra estadística de manera general seleccionan conjuntos de datos de forma sistemática o aleatoria.

Algunos de estos métodos de re muestreo realizan tareas adicionales como estimación de un valor de desviación envuelto en el mismo proceso de re muestreo con el objetivo de mejorar en las estimaciones estadísticas. Los métodos de re muestreo más conocidos usados para la estimación de la precisión de una muestra estadística se presentan a continuación:

2.2.10.1. *Jackknife*

En algunos trabajos la manera de re muestrear de este método es denominada sub muestreo, las características principales son:

- (1) el tamaño de las muestras es más pequeño que el número de elementos en el conjunto de datos y
- (2) el re muestreo es realizado sin reemplazo.

Acorde a las características anteriores, la idea básica detrás de Jackknife reside en volver a calcular sistemáticamente los estimadores estadísticos, omitiendo una o más observaciones a la vez del conjunto de datos. Posteriormente para cada nuevo subconjunto de datos se calcula una aproximación al estimador estadístico y entonces se obtiene el promedio de esos cálculos.

2.2.10.2. *Bootstrap*

El bootstrap es un procedimiento estadístico que sirve para aproximar la distribución en el muestreo (normalmente) de un estadístico. Para ello procede mediante re muestreo, es decir, obteniendo muestras mediante algún procedimiento aleatorio que utilice la muestra original.

Su ventaja principal es que no requiere hipótesis sobre el mecanismo generador de los datos. Sí las requiere, aunque suelen ser más relajadas, para obtener propiedades asintóticas del mismo. Por otra parte, su implementación en ordenador suele ser sencilla, en comparación con otros métodos. Su principal inconveniente es la necesidad de computación intensiva, debido a la fuerza bruta del método de Monte

Carlo. Con la capacidad computacional actual, esta mayor carga computacional del bootstrap no suele ser un problema hoy en día. En raras ocasiones el bootstrap no necesita del uso de técnicas de Monte Carlo.

La metodología bootstrap debe su nombre y su formulación original a (Bradley Efron 1979). Constituye la línea más desarrollada, tanto desde el punto de vista teórico como aplicado, de una variedad de técnicas para la inferencia estadística denominadas genéricamente “métodos de re muestreo” (Simon, 1969) entre las que se encuentran la permutación estocástica, el jackknife (Quenouille, 1956; Tukey, 1958) y la validación cruzada (Mosier, 1951). Son básicamente técnicas de simulación que reutilizan los datos observados para constituir un universo del cual extraer repetidas muestras. El requerimiento de gran potencia computacional común a todas ellas ha llevado a denominarlas técnicas de “computación intensiva” (Noreen, 1989).

Al construirse empíricamente la distribución del estimador sobre la base de todas las características de la distribución original de los datos, incluyendo aquellos factores considerados como contaminantes (colas pesadas, outliers, etc.), el enfoque bootstrap está especialmente indicado en los casos en que los datos no siguen una distribución normal; hecho, que es común a la mayor parte de las medidas utilizadas habitualmente en las ciencias del comportamiento (Micceri, 1989). El procedimiento bootstrap es útil para la descripción de la distribución muestral de aquellos estimadores con propiedades muestrales desconocidas o difícilmente obtenibles por medios analíticos.

La idea subyacente al bootstrap es simple: Los datos muestrales son tratados como si constituyesen los datos de toda la población, es decir se utilizan como el universo del que se extraerán muestras con reemplazamiento. Para cada re muestreo se calculará el valor del estimador bootstrap que se utilizará para estimar la variabilidad muestral. Tal y como los estudios teóricos han demostrado, este enfoque proporciona una buena aproximación de la distribución de los estimadores (Diaconis y Efron, 1983; Efron, 1981; Lunneborg, 1987) lo cual permitirá describir algunas de sus propiedades muestrales, así como el cálculo de intervalos de confianza y la realización de contrastes de hipótesis.

Sea $\theta(F)$ un parametro dependiente de una desconocida funcion de distribución F y, por otro lado, considérense las variables aleatorias X_1, X_2, \dots, X_n tales que,

$$X_1, X_2, \dots, X_n \stackrel{\text{iid}}{\sim} F$$

o sea, son variables aleatorias con función de distribución idéntica e independiente. Por otro lado, representaremos mediante el conjunto $\{x_1, x_2, \dots, x_n\}$ una muestra correspondiente a extracciones aleatorias sobre las referidas variables. Nótese que los valores correspondientes a la muestra nos permiten obtener la distribución empírica \hat{F}_n , que constituye la estimación no paramétrica de máxima verosimilitud de la función de distribución F . En apoyo de esta estimación, podemos referirnos al Teorema de Glivenko-

Cantelli, que establece una convergencia casi segura, cuando $n \rightarrow \infty$ entre las distribuciones F y \hat{F}_n aunque debe notarse que es una convergencia asintótica.

$$\sup |\hat{F}_n(x) - F(x)| \rightarrow 0$$

Por tanto, es factible establecer $F = \hat{F}_n$, significando que la función de distribución de la variable aleatoria de interés se estima a partir de la distribución empírica, constituyendo el aspecto fundamental del denominado Bootstrap no paramétrico.

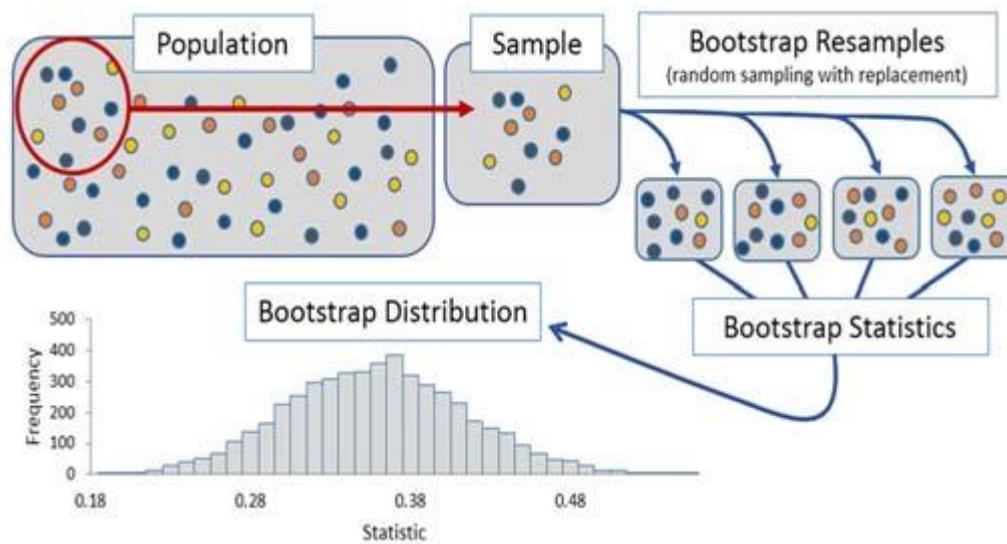


Figura 1-2: Diagrama proceso de bootstrapp.
Fuente: Frost, Oliver. (2018).

Bootstrap (o Bootstrapping): Es un método de re muestreo aleatorio con reemplazo.

Bootstrap se utiliza para evaluar las mediciones de precisión definidas en términos de sesgo, varianza, intervalos de confianza, error de predicción o algún otro. Esta técnica permite la estimación de la distribución muestral de casi cualquier estimador estadístico utilizando métodos de re muestreo aleatorios. Bootstrap trata el conjunto de datos original como un suplente para la población y lo muestrea repetidamente con reemplazo, calculando la estimación deseada cada vez, finalmente el valor estimado es la media de las estimaciones obtenidas.

Los métodos de re muestreo empleados en pruebas estadísticas de manera general seleccionan conjuntos de forma aleatoria, algunos de estos métodos de re muestreo realizan tareas adicionales como unir y separar conjuntos de datos provenientes de distintos grupos para ser útiles a ciertas pruebas estadísticas.

Algunas tareas o aplicaciones estadísticas que hacen uso o adaptan algún método de re muestreo se presentan a continuación:

Calcular intervalos de confianza de un parámetro poblacional: Se generan muestras de las que se calcula el valor del parámetro y los valores que cubren el intervalo de confianza deseado.

Calcular significancia estadística para la diferencia entre dos poblaciones: El método de bootstrap contrasta la hipótesis de que ambas muestras proceden de la misma población (distribución) mediante el estudio de las diferencias debidas al re muestreo aleatorio. Se aplica a estudios en los que no ha habido una asignación aleatoria a los grupos. Aquí se juntan las observaciones de ambas muestras, se emplea bootstrap sobre el conjunto de observaciones para generar una nueva muestra del mismo tamaño, se separan las observaciones de la muestra generada en dos grupos de igual tamaño a los originales y se calcula la diferencia del estadístico entre ambas. El proceso se repite múltiples veces generando así la distribución de las diferencias esperadas debido al re muestreo aleatorio. El valor de probabilidad de dos colas se calcula como la proporción de muestras en las que el valor absoluto de la diferencia calculada es mayor o igual al valor absoluto de la diferencia observada.

Calcular intervalos de confianza para la diferencia entre dos poblaciones: Se considera como hipótesis nula que las observaciones que proceden de dos poblaciones distintas. Se emplea bootstrap con las observaciones de cada muestra (sin mezclarlas) para generar dos nuevas muestras independientes y se calcula la diferencia del estadístico. Este proceso se repite múltiples veces, generando así la distribución que se obtendría si se obtuviesen cada vez dos muestras, cada una de su respectiva población y se calcula la diferencia. Se asume que la distribución resultante está centrada en la verdadera diferencia entre las poblaciones.

2.2.11. Intervalos de confianza

En un proceso de inferencia estadística, la estimación puntual $\hat{\theta}$ del parámetro θ no presenta la medida de los componentes del error cuadrático medio: la precisión del estimador, que está asociado con la variabilidad o dispersión del estimador, y la exactitud de la estimación, que está asociado con el sesgo.

Los intervalos de confianza incorporan las deficiencias de la estimación puntual, donde los intervalos de confianza Bootstrap los podemos obtener utilizando diferentes criterios o estrategias, que para nuestros requerimientos, como sugiere Efron y Tibshirani (1993), utilizaremos el método percentil y el método pivotal, cuya forma básica de un intervalo de confianza Bootstrap.

Una estimación más completa de los parámetros mencionados, se denomina estimación por intervalo, ella consiste en ofrecer no ya un número como en la estimación puntual, sino un intervalo, acerca del cual se tiene cierto grado de certidumbre (o se deposita cierta confianza) que contenga al parámetro.

Así, en lugar de decir que el promedio con que egresan quienes terminan una carrera universitaria “debe ser cercano a 6.50”, se construirá un intervalo, que dirá, por ejemplo, “hay una confianza del 95% en que el intervalo [6.10; 6.90] contiene al promedio con que se termina esa carrera”.

De manera equivalente, en lugar de “entre quienes egresan hay alrededor del 70% de mujeres”, se afirmará algo como “con una confianza del 95%, el intervalo [68; 72] % contiene a la proporción de mujeres sobre el total quienes egresan”. O que “con una confianza del 95%, el ingreso salarial promedio de los trabajadores del aglomerado Gran Córdoba está entre 16710.516710.5 y 17010.517010.5. Y también que en la población mayor de 18 años residente en países de América Latina, hay una confianza de 90% que la proporción de quienes creen que se puede confiar en la mayoría de la gente, esté en el intervalo [14.20, 14.49].

Vemos entonces que esta forma de estimar ofrece dos números, los límites de un intervalo, del que esperamos contenga al parámetro que estimamos. Decimos “esperamos que se contenga” porque no hay certeza absoluta de que se encuentre allí, hay una confianza que en estos ejemplos hemos fijado en el 95% o en 90%, y veremos que puede elegirse.

El Bootstrap fue introducido por Efron (1979) y básicamente es un método de simulación computacional intensivo, que consiste en la aplicación de un proceso de re muestreo para estimar la distribución muestral de un estimador basándose tan solo en una muestra disponible, bajo el supuesto de que ésta es un buen representante de la población (Efron, 2000). Se ha demostrado que el método funciona bien en muchas situaciones y ha sido aceptado por la comunidad estadística, incluso se considera que, en algunos casos, es mejor que la tradicional aproximación normal.

Básicamente el proceso para construir un intervalo de confianza Bootstrap:

1. De la única muestra disponible se toman datos aleatoriamente con reposición para generar una re muestra del mismo tamaño que la original. Todos los datos de la muestra tienen la misma probabilidad de ser elegidos y un dato puede aparecer varias veces en una re-muestra.
2. El proceso descrito en el paso 1 se debe repetir una gran cantidad de veces, calculando el valor del estadístico de interés en cada una de las re-muestras.
3. Se construye la distribución de los valores del estadístico calculados en el paso 2, ésta se conoce como la distribución Bootstrap (Imagen 2).
4. Si se quiere construir un intervalo con un 95% de confianza se deben calcular los percentiles 2,5 y 97,5 de la distribución Bootstrap (Imagen 2).

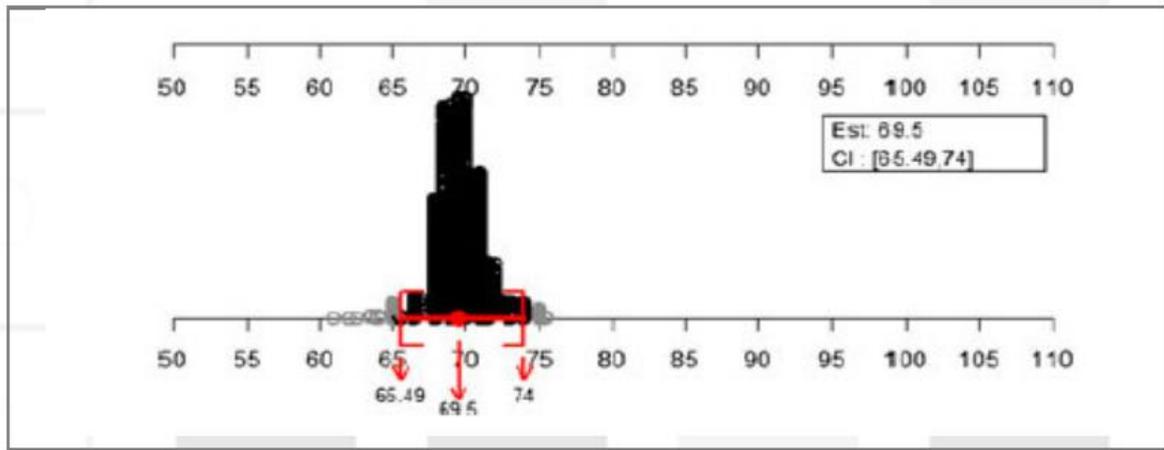


Figura 2-2: Intervalo de confianza Bootstrap con el 95% de confianza.
Fuente: Wild (2013)

2.2.12. Estimación de la proporción

Cuando trabajamos con variables cualitativas (nominales u ordinales) no es posible calcular la media ni la desviación estándar sino solo considerar la proporción de casos que hay en una categoría que elegimos. La proporción es la frecuencia relativa de la categoría que se elige, la cantidad de casos en esa categoría dividida para el tamaño de la muestra. Cuando se trata de variables con solo dos categorías (dicotómicas) puede elegirse cualquiera de ellas. Por ejemplo si es el resultado de un examen y las categorías son aprobado – no aprobado, podemos interesarnos por la proporción de cualquiera de ellas, ya que la otra es el complemento (lo que le falta para llegar a uno). Si una es 0.70 (70%), la otra no puede sino ser 0.30 (30%). Es diferente si la variable tiene más de dos categorías, por ejemplo si se trata de la intención de voto para las elecciones presidenciales. Allí es usual que haya más de dos partidos que aspiran a la presidencia, por lo que, conocer la proporción de uno de ellos no nos dice mucho sobre la de cada uno de los otros: si hay cinco partidos y uno se lleva el 40%, solo sabemos que el 60% restante se reparte entre los otros cuatro, pero no sabemos cuánto le corresponde a cada uno. A estos casos los trataremos como si fueran dicotómicos: una categoría será el partido que nos interesa y la otra categoría estará formada por todos los demás. Así, si un partido tiene una proporción de su favor, solo nos interesa que tiene una proporción de 0.60 que no está a su favor y no nos preocupamos por saber cómo se reparte ese 60% en los demás partidos. Tratamos una categoría frente a todas las demás. De este modo es que puede definirse la proporción de personas que usa anticonceptivos orales, frente a quienes usan todos los demás métodos; o la proporción de quienes promocionaron una asignatura frente a regulares y libres; o la proporción de quienes nacieron en Argentina entre el estudiantado de origen extranjero que hay en España, sin interesarnos por el modo en que se distribuye la proporción entre las demás nacionalidades. Lo que hacemos con este procedimiento es simplemente llamar la atención sobre una categoría y confrontarla con el resto indiscriminado. La categoría elegida o categoría de referencia, se llama éxito, su frecuencia absoluta, cantidad de éxitos y su frecuencia relativa proporción de éxitos.

Por este procedimiento trataremos siempre con dos grupos, uno formado por los casos que son de nuestro interés y el otro por los demás casos.

2.2.13. Intervalos de confianza de la proporción.

Una variable dicotómica, se puede resumir como el hecho de padecer o no cierto acontecimiento adverso (AA), definido mediante la proporción P de pacientes que lo han experimentado. La proporción P de la muestra estima la probabilidad poblacional de que un nuevo paciente de las mismas características presente dicho AA.

Si el tamaño muestral lo justifica, es cómodo recurrir a la aproximación a la Normal de la distribución del estimador, se aceptan como condiciones de aplicación de la aproximación Normal que el tamaño muestral sea grande y las probabilidades de p y q; donde $q = (1-p)$ no extremas:

$$p \cdot n \geq 5 \text{ y, } (1-p) \cdot n \geq 5 \text{ o } q \cdot n \geq 5 \quad (1)$$

El objetivo es construir un I.C. para la proporción de elementos p de una población que poseen determinada característica de interés, a partir de una M.A.S. (Muestra aleatoria simple) de elementos de la población.

Dada la muestra:

$$\vec{X} = (X_1, X_2, \dots, X_n)$$

Dónde \vec{X} es una variable cualitativa, X_i tiene un valor de escala e_1, e_2, \dots, e_k

Para cada $i = 1, 2, \dots, n$ arrojar

$$U_i \sim U(0,1) \text{ y hacer } X_i^* = X_{[nU_i]+1}$$

Obtener

$$p_j^* = \frac{1}{n} \sum Y_i^* \quad i = 1, 2, \dots, n ; j = 1, 2, \dots, k \quad (2)$$

$$Y_i^* = \begin{cases} 1 & \text{si } X_i^* = e_j \\ 0 & \text{si } X_i^* \neq e_j \end{cases}$$

Calcular el estadístico bootstrap:

$$R_j^* = \frac{(p_j^* - p_j)}{\sqrt{\frac{p_j^*(1-p_j^*)}{n}}} \quad j = 1, 2, \dots, k \quad (3)$$

Repetir B veces los pasos 2, 3 y 4 para obtener las réplicas bootstrap

$$R_j^{*(1)}, \dots, R_j^{*(B)} \quad j = 1, 2, \dots, k$$

Ordenar de forma creciente los valores del estadístico bootstrap:

$$R_{j(b)}^*, \quad j = 1, 2, \dots, k; \quad b = 1, 2, \dots, B$$

Calcular los puntos críticos, inferior y superior del nivel de significancia α :

$$\begin{aligned} \text{p.c.inf} &= \{R_{j(b)}^*\}_{\left[B \frac{\alpha}{2}\right]} \\ \text{p.c.sup} &= \{R_{j(b)}^*\}_{\left[B \left(1 - \frac{\alpha}{2}\right)\right]} \end{aligned} \quad (4)$$

Calcular los límites inferior y superior del intervalo de confianza de proporciones de escala nominal u ordinal de una variable cualitativa, con el nivel de significancia α :

$$\begin{aligned} \text{lim.inf}_j &= \text{p.c.inf} \sqrt{\frac{p_j(1-p_j)}{n}} + p_j \\ \text{lim.sup}_j &= \text{p.c.sup} \sqrt{\frac{p_j(1-p_j)}{n}} + p_j \end{aligned} \quad (5)$$

Dónde p_j es la proporción muestral de la j -ésima escala de la variable cualitativa \vec{X} , $[x]$ función parte entera de x , $U(0,1)$ es la distribución uniforme en el intervalo $(0, 1)$. Por tanto el intervalo de confianza correspondiente a la proporción de la escala j -ésima esta dada por:

$$IC_j = (\text{lim.inf}_j, \text{lim.sup}_j) \text{ para } j = 1, 2, \dots, k$$

2.2.14. La calidad de las estimaciones por intervalo

Intuitivamente, una estimación es de mejor calidad si es “ajustada”, es decir si el intervalo es pequeño. Por ejemplo, si estimamos la edad de una persona entre 28 y 30 años, tenemos una estimación de mejor calidad que si decimos que tiene entre 20 y 40 años. Eso es porque el primer intervalo es más pequeño, los límites están más cerca. La primera estimación nos da más información que la segunda, porque delimita el valor al que estima entre números más cercanos.

En las estimaciones que hemos hecho hasta aquí, de la media y de la proporción y desde él sumamos y restamos la misma cantidad para obtener los límites del intervalo.

Esa cantidad que sumamos y restamos determina la amplitud del intervalo: cuanto más grande sea, tanto mayor será el intervalo, es decir, tanto mayor será la distancia entre los límites inferior y superior. Esa

cantidad se denomina error de estimación. Las estimaciones están siempre acompañadas de un error, es un componente intrínseco al proceso. No es error en el sentido de equivocación o de falla, sino de imprecisión, una imprecisión que no puede evitarse, que no puede hacerse igual a cero. Se calcula como la distancia que hay desde el centro del intervalo hasta cualquiera de los límites. En el ejemplo anterior, sobre la estimación intuitiva de la edad de alguien, el centro del primer intervalo es 29, por lo que el error es 1 año, por eso se puede también escribir como 29 ± 1 . El segundo intervalo de este ejemplo tiene centro en 30 y el error es de 10 años, lo escribimos 30 ± 10 . Independientemente que el centro de los intervalos difiera levemente, este segundo intervalo tiene un mayor error de estimación. Esto es equivalente a decir que tiene menos precisión.

Se llama error de estimación a la distancia que hay entre el estimador puntual y cualquiera de los límites del intervalo. Cuanto mayor es el error de estimación menor es su precisión.

En la estimación del promedio con que se termina una carrera universitaria, escribimos 6.50 ± 0.08 al estimar al 95% de confianza y 6.50 ± 0.10 cuando la confianza se pasó al 99%. Allí estábamos escribiendo el intervalo como el estimador más/menos el error de estimación. En el primer caso el error de estimación es de 0.08 y en el segundo de 0.10, por eso decimos que la primera estimación es más precisa, tiene menos error. Con la estimación de los ingresos salariales sucedió lo mismo, al 95% el error 674.80 fue y al 99% subió a 884.80.

Del mismo modo, al estimar, con una confianza del 95%, la proporción de quienes aprobaron el parcial escribimos 0.920 ± 0.032 , el error de estimación es en este caso de 0.032 (ó 3.2%). La estimación de la proporción de gente que cree que se puede confiar en los demás, hecha con el mismo nivel de confianza, arrojó un error de estimación de 0.0056, 0.56%.

2.2.15. Detección de elementos atípicos

Un elemento atípico (outlier en inglés) se define como un elemento cuyo valor cae fuera de los límites que encierran la mayoría de los valores correspondientes de un conjunto de datos. Los elementos que caen dentro de los valores que encierran la mayoría de los elementos son conocidos como elementos no atípicos o elementos normales (inliers en inglés).

La detección de elementos atípicos es un desafío debido a las siguientes razones:

En la mayoría de las ocasiones el límite entre los elementos no atípicos y atípicos es impreciso. Por lo tanto, un elemento atípico que se encuentra cerca del límite puede ser atípico o no. Algunos escenarios hacen que los elementos atípicos aparezcan intrínsecos, por lo que definir un comportamiento normal es difícil. En algunas ocasiones un elemento parece ser un valor atípico cuando realmente no lo es.

En conjuntos de datos altamente correlacionados, para realizar una buena detección de elementos atípicos se tienen que tomar consideraciones adicionales, lo cual vuelve este proceso más complejo.

En muchos dominios el comportamiento normal sigue evolucionando y una noción actual de comportamiento normal podría no ser suficientemente representativa en el futuro. Debido a estas dificultades, el problema de detección de elementos atípicos, en su forma más general, no es fácil de resolver. De hecho, la mayoría de los métodos de detección de elementos atípicos existentes resuelven un problema específico.

Un aspecto importante de un método de detección de elementos atípicos es el tipo de elementos atípicos que se pueden detectar. Los elementos atípicos se pueden clasificar en las siguientes tres categorías:

1. Elemento atípico puntual: Es un elemento individual que es anómalo con respecto al resto de los elementos. Este es el tipo más simple de elemento atípico y es el foco de la mayoría de las investigaciones sobre detección de elementos atípicos.
2. Elemento atípico condicional. Es un elemento que es anómalo en un contexto específico (pero no de otro modo). También se le denomina elemento atípico contextual. La noción de un contexto es inducida por la estructura del conjunto de datos y tiene que ser especificado como parte del problema.
3. Elemento atípico colectivo. Es una colección de elementos relacionados anómalos con respecto al conjunto de datos completo. Los elementos individuales en un elemento atípico colectivo pueden no ser elementos atípicos por sí mismos, pero su ocurrencia juntos como una colección es anómala.

CAPÍTULO III

3. METODOLOGÍA DE INVESTIGACIÓN

El proyecto de investigación tendrá un alcance exploratorio puesto que hasta el momento no existe un modelo matemático empleando el método BOOTSTRAP para análisis de inhumaciones por casos de COVID-19, ya que busca analizar y determinar las variables necesarias para elaborar un modelo matemático.

El proyecto de investigación tendrá un alcance correlacional debido a que su finalidad es conocer si existen características relacionadas a COVID-19 con las inhumaciones en varios aspectos, factores o variables a analizar en el proceso de muestreo tomado.

3.1. Metodología

El análisis estadístico inferencial, se realizará con el lenguaje de programación R versión 4.2.1, mediante su entorno de desarrollo integrado RStudio versión 2022.07.1.

La presente investigación utiliza un muestreo no probabilístico, por conveniencia; la muestra se compone de datos secundarios, es decir datos recolectados y almacenados por el cementerio general de Riobamba, los cuales fueron facilitados para la presente investigación gracias a la colaboración del Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal del Cantón Riobamba, mediante carta de auspicio emitida (ANEXO A).

Estos datos contienen las siguientes características, indicando que los mismos son determinados de acuerdo al acta de defunción emitida por la entidad o profesional autorizado (ANEXO C).

Tabla 1-3: Datos Inhumaciones Cementerio General de Riobamba.

#	NOMBRE DEL FALLECIDO (A)	SEXO	CÉDULA DE IDENTIDAD DEL FALLECIDO	EDAD	FECHA DE FALLECIMIENTO	FECHA DE INHUMACION	LUGAR FALLECIMIENTO	CAUSA BÁSICA DE LA MUERTE	CAUSA
00	PALTAN CHACHA BRIGIDA ROSARIO	FEMENINO	0601088735	65	02/04/2020	04/04/2020	RIOBAMBA	HIPERTENSION SECUNDAQRIA NO ESPECIFICADA	OTRA CAUSA
000	AUCANCELA PINDUISACA ALBERTO	MASCULINO	0601294192	62	01/04/2020	03/04/2020	RIOBAMBA	INSUFICIENCIA RESPIRATORIA AGUDA - POR COVID	COVID

Realizado por: Santillán, Diego, 2022

Previo al análisis estadístico, se realizará un Análisis Exploratorio de Datos, tanto para filtrar individuos según los criterios requeridos en esta investigación, como para identificar datos atípicos, faltantes o datos con algún tipo de error en su valor o formato.

La muestra son los datos que tenemos de inhumaciones, tanto como sexo de la persona, edad, si el fallecimiento fue por COVID u otra causa ajena al COVID.

Primero lo que realizamos es depurar la muestra de datos que no estén completos, como edad, o si no se conoce porque falleció, debido a que el sexo de la persona se lo puede colocar por el nombre de los datos obtenidos.

Se describirán las variables categóricas: “CAUSA”, “SEXO” y la variable numérica edad de los fallecidos clasificados de acuerdo al “CICLO DE VIDA” mediante proporciones, porcentajes.

Finalmente se estimarán las proporciones de los factores asociados a inhumaciones por causa de COVID-19, mediante la metodología de intervalos de confianza Bootstrap, de tal forma que se identifiquen sectores vulnerables ante la pandemia.

3.2. Algoritmo para aplicar el Método BOOTSTRAP para calcular intervalos de confianza para las proporciones de escala nominal u ordinal de una variable cualitativa.

a. Dada la muestra:

$$\vec{X} = (X_1, X_1, \dots, X_n)$$

Dónde \vec{X} es una variable cualitativa, X_i tiene un valor de escala e_1, e_2, \dots, e_k

b. Para cada $i = 1, 2, \dots, n$ arrojar

$$U_i \sim U(0,1) \text{ y hacer } X_i^* = X_{[nU_i]+1}$$

Para cada variable cualitativa se va a dar el valor de escala con esto acuerdo a lo deseado determinar las características necesarias:

1. PROPORCIONES INHUMACIONES POR COVID – OTRAS CAUSAS

- Inhumaciones por COVID.
- Inhumaciones por OTRA CAUSA

2. PROPORCIONES MASCULINO – FEMENINO INHUMACIONES POR COVID

De la muestra seleccionamos únicamente los datos de inhumaciones por COVID-19, de los cuales damos la escala de la siguiente manera:

- Masculino
- Femenino

3. PROPORCIONES CICLOS DE VIDA - INHUMACIONES POR COVID

Para los datos de inhumaciones por COVID-19, determinamos los rangos de edades de acuerdo a las etapas de la vida:

- INFANCIA 0 – 6 años.
- NIÑEZ 7 – 12 años.
- ADOLESCENCIA 13 – 20 años.
- JUVENTUD 21 – 25 años.
- ADULTOS 26 – 60 años.
- ADULTO MAYOR desde 61 años.

4. PROPORCIONES CICLOS DE VIDA – MASCULINO INHUMACIONES POR COVID

De la misma manera que en la proporción de CICLOS DE VIDA - INHUMACIONES POR COVID, aplicamos la misma metodología en su totalidad para los datos de Inhumaciones de sexo MASCULINO de acuerdo a sus edades.

5. PROPORCIONES CICLOS DE VIDA – FEMENINO INHUMACIONES POR COVID

De la misma manera que en la proporción de CICLOS DE VIDA - INHUMACIONES POR COVID, aplicamos la misma metodología en su totalidad para los datos de Inhumaciones de sexo FEMENINO de acuerdo a sus edades.

Para cada una de las proporciones en cada caso aplicamos las siguientes ecuaciones, las cuales nos indican si se pueden aplicar el método empleado de acuerdo al número de datos de cada una de ellas:

$$p*n \geq 5 \text{ y, } (1-p)*n \geq 5 \text{ o } q*n \geq 5 \quad (6)$$

Dónde p y q son las proporciones de cada una de las variables en análisis, si no cumple con estas condiciones, se pueden considerar como datos atípicos de acuerdo al número de datos, con esto se verifica que mediante el re muestreo no se puede llegar a la aproximación a la Normal de la distribución del estimador estudiado.

c. Obtener

$$p_j^* = \frac{1}{n} \sum Y_i^* \quad i = 1, 2, \dots, n ; j = 1, 2, \dots, k \quad (7)$$

$$Y_i^* = \begin{cases} 1 & \text{si } X_i^* = e_j \\ 0 & \text{si } X_i^* \neq e_j \end{cases}$$

Calculamos el p_j^* que es el valor de la proporción para cada una de las características a encontrarse, en el primer cálculo si utilizamos la muestra original tendremos que $p_j^* = p_j$, donde p_j se convierte el en dato de proporción observado.

d. Calcular el estadístico bootstrap:

$$R_j^* = \frac{(p_j^* - p_j)}{\sqrt{\frac{p_j^*(1-p_j^*)}{n}}} \quad j = 1, 2, \dots, k \quad (8)$$

Con el dato obtenido en el paso anterior obtenemos el R_j^* aplicando la ecuación para cada una de las escalas dadas como se calculó en el paso anterior, en el primer cálculo si utilizamos la muestra original tendremos que $r_j^* = r_j$, donde r_j se convierte estadístico bootstrap observado, teniendo un valor igual a 0.

e. Repetir B veces los pasos b., c. y d. para obtener las réplicas bootstrap

$$R_j^{*(1)}, \dots, R_j^{*(B)} \quad j = 1, 2, \dots, k$$

En este paso realizamos el re muestreo que consiste en realizar B muestras con los datos de cada una de las características o análisis que realizamos en el paso b., en nuestro caso para cada una realizamos un re muestreo de 100000 muestras aparte de los datos originales entregados por el Cementerio General de la ciudad de Riobamba, con los cuales de cada uno calculamos p_j^* y R_j^* .

f. Ordenar de forma creciente los valores del estadístico bootstrap:

$$R_{j(b)}^*, \quad j = 1, 2, \dots, k ; b = 1, 2, \dots, B$$

Teniendo de acuerdo al planteamiento realizado 100000 valores ordenados de forma creciente.

g. Calcular los puntos críticos, inferior y superior del nivel de significancia α :

$$\begin{aligned} \text{p.c.inf} &= \{R_{j(b)}^*\}_{\left[B \frac{\alpha}{2}\right]} \\ \text{p.c.sup} &= \{R_{j(b)}^*\}_{\left[B \left(1 - \frac{\alpha}{2}\right)\right]} \end{aligned} \tag{9}$$

Para $\alpha=0.05$ tendremos de los 100000 valores de $R_{j(b)}^*$, los puntos críticos ubicados en las siguientes posiciones:

$$\text{p.c.inf} = \{R_{j(b)}^*\}_{\left[B \frac{\alpha}{2}\right]} \quad \text{el valor } R_{j(b)}^* \text{ ubicado en la posición } 2500=R_{j(2500)}^*$$

$$\text{p.c.sup} = \{R_{j(b)}^*\}_{\left[B \left(1 - \frac{\alpha}{2}\right)\right]} \quad \text{el valor } R_{j(b)}^* \text{ ubicado en la posición } 97500=R_{j(97500)}^*$$

h. Calcular los límites inferior y superior del intervalo de confianza de proporciones de escala nominal u ordinal de una variable cualitativa, con el nivel de significancia α :

$$\begin{aligned} \text{lim.inf}_j &= \text{p.c.inf} \sqrt{\frac{p_j (1-p_j)}{n}} + p_j \\ \text{lim.sup}_j &= \text{p.c.sup} \sqrt{\frac{p_j (1-p_j)}{n}} + p_j \end{aligned} \tag{10}$$

Aplicando las ecuaciones calculamos los límites del intervalo de confianza de proporciones de escala nominal u ordinal con los cuales podemos determinar su influencia o peso dentro del análisis.

Donde p_j es la proporción muestral de la j -ésima escala de la variable cualitativa \vec{X} , $[x]$ función parte entera de x , $U(0,1)$ es la distribución uniforme en el intervalo $(0, 1)$. Por tanto el intervalo de confianza correspondiente a la proporción de la escala j -ésima esta dada por:

$$IC_j = (\text{lim.inf}_j, \text{lim.sup}_j) \text{ para}$$

$$j = 1, 2, \dots, k$$

3.3. Función en R como aporte para determinar los Intervalos de Confianza Bootstrap para proporciones.

Como aporte para el presente método facilitando su aplicación se creó una función en el programa estadístico R, con la cual se aplicará el algoritmo y metodología para encontrar los Intervalos de confianza Bootstrap para proporciones, como objetivo de esta investigación, la cual está desarrollada de la siguiente manera. (ANEXO B.)

De esta manera se puede aplicar a cada uno de las variables cualitativas analizadas para determinar los Intervalos de confianza Bootstrap para proporciones como son los casos de:

Covid con Otras causas.

Sexo masculino o femenino dentro de inhumaciones por Covid.

Intervalos de edades o ciclos de vida dentro de sexo masculino para Covid

Intervalos de edades o ciclos de vida dentro de sexo femenino para Covid.

CAPÍTULO IV

4. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

En el presente capítulo, una vez aplicadas las ecuaciones presentadas en el algoritmo para el Método BOOTSTRAP para calcular intervalos de confianza para las proporciones de escala nominal u ordinal de una variable cualitativa aplicados mediante la función desarrollada en el programa estadístico R, el cual simula los re muestreos dando facilidad y agilidad en los procesos repetitivos de gran tamaño, se presentan los resultados obtenidos para cada una de las características o variables a analizar cómo son las siguientes.

Para poder realizar los cálculos de los Intervalos de confianza BOOTSTRAP debemos considerar los datos necesarios para cada una de las variables cualitativas y analizar los mismos de acuerdo a la ecuación 1, la cual nos indica si cumple con el mínimo de datos para poder aplicar el método de re muestreo BOOTSTRAP.

4.1. Proporciones inhumaciones por COVID – Otras causas

n=1129

COVID= 419

Otras causas=710

$$p = \frac{COVID}{n}$$

$$p = \frac{419}{1129}$$

$$p * n \geq 5$$

$$\frac{419}{1129} * 1129 \geq 5$$

$$419 \geq 5$$

CUMPLE

$$q = \frac{Otras causas}{n}$$

$$q = \frac{710}{1129}$$

$$q * n \geq 5$$

$$\frac{710}{1129} * 1129 \geq 5$$

$$710 \geq 5$$

CUMPLE

Los dos valores de la condición cumplen, con esto se puede aplicar el método BOOTSTRAP para proporciones, por lo cual se puede aplicar el algoritmo y la función dentro del programa estadístico R, con el cual se determinan los límites superior e inferior para determinar los Intervalos de confianza, para los que se aplicaran un nivel de significancia $\alpha=0.05$, teniendo las siguientes gráficas y datos de los intervalos generados para cada una de las variables cualitativas analizadas.

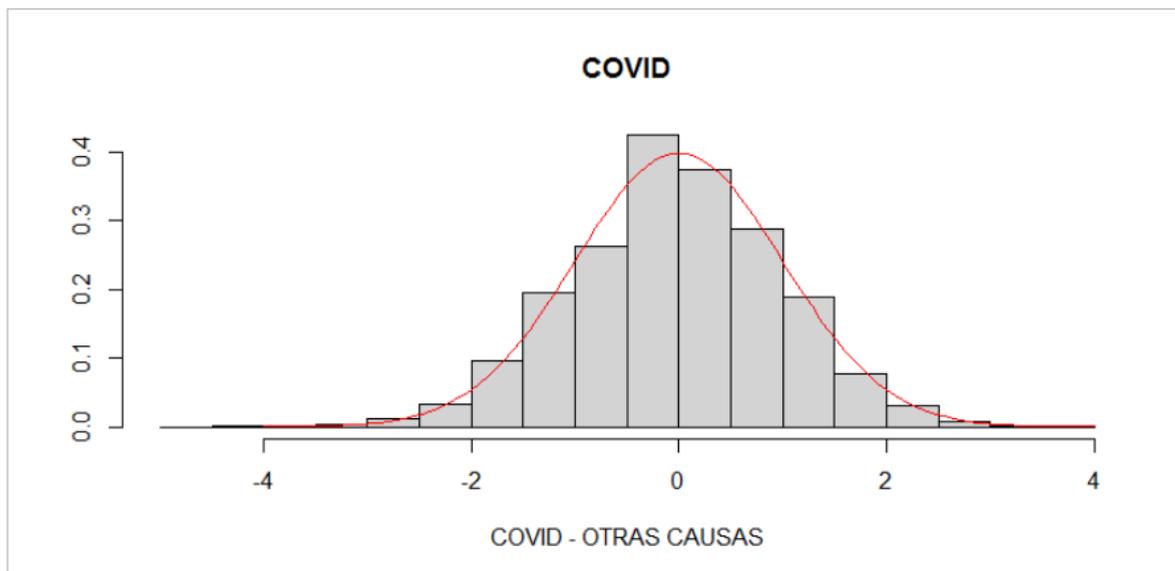


Figura 1-4: Proporciones Inhumaciones por COVID-19.

Realizado por: Santillán, Diego, 2022.

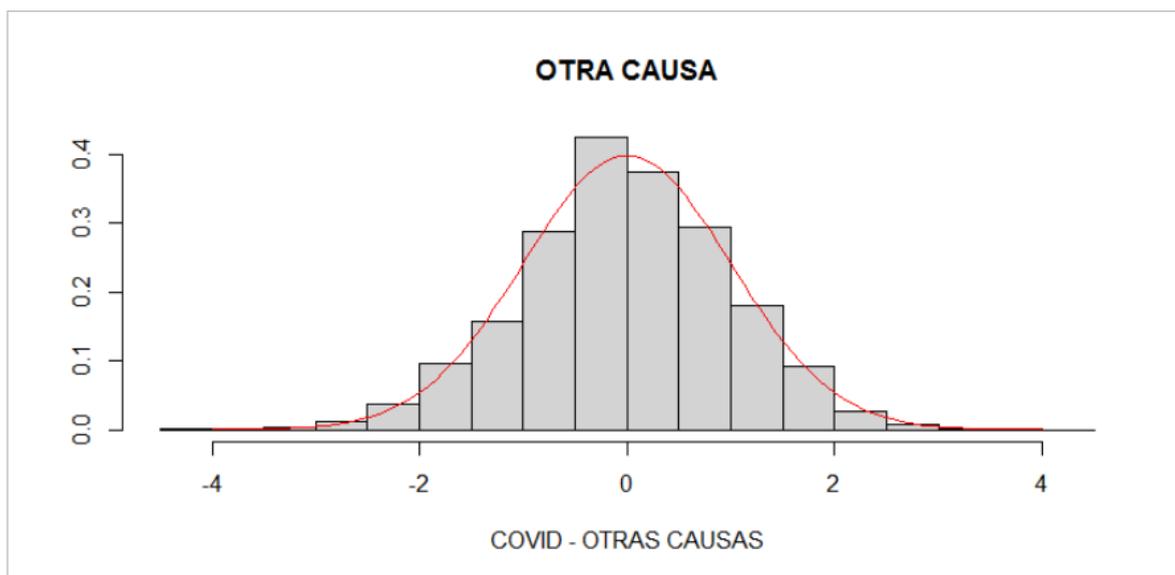


Figura 2-4: Proporciones Inhumaciones por OTRAS CAUSAS.

Realizado por: Santillán, Diego, 2022.

Tabla 1-4: Intervalos de confianza COVID – Otra causa.

	COVID	OTRA CAUSA
2.5%	0.3416327	0.5998703
97.5%	0.3984445	0.6566009

Realizado por: Santillán, Diego, 2022

Intervalos de confianza de proporciones con nivel de significancia $\alpha=0.05$

IC ($\alpha=0.05$)= [34.16; 39.84] % a causa de COVID-19.

IC ($\alpha=0.05$)= [59.98; 65.66] % por otras causas.

El resultado indica que hay una confianza del 95% que el intervalo [34.16; 39.84] % contenga a la proporción de Inhumaciones a causa de COVID-19, y [59.98; 65.66] % contenga a la proporción de Inhumaciones por otras causas.

4.2. Proporciones masculino – femenino inhumaciones por COVID

n=418

COVID MASCULINO = 283

COVID FEMENINO = 135

$$p = \frac{COVID\ MASC.}{n}$$
$$p = \frac{283}{418}$$

$$p * n \geq 5$$
$$\frac{283}{418} * 418 \geq 5$$

$$283 \geq 5$$

CUMPLE

$$q = \frac{COVID\ FEMEN.}{n}$$
$$q = \frac{135}{418}$$

$$q * n \geq 5$$
$$\frac{135}{418} * 418 \geq 5$$

$$135 \geq 5$$

CUMPLE

Los dos valores de la condición cumplen, con esto se puede aplicar el método BOOTSTRAP para proporciones, por lo cual se puede aplicar el algoritmo y la función dentro del programa estadístico R, con el cual se determinan los límites superior e inferior para determinar los Intervalos de confianza, para los que se aplicaran un nivel de significancia $\alpha=0.05$, teniendo las siguientes gráficas y datos de los intervalos generados para cada una de las variables cualitativas analizadas.

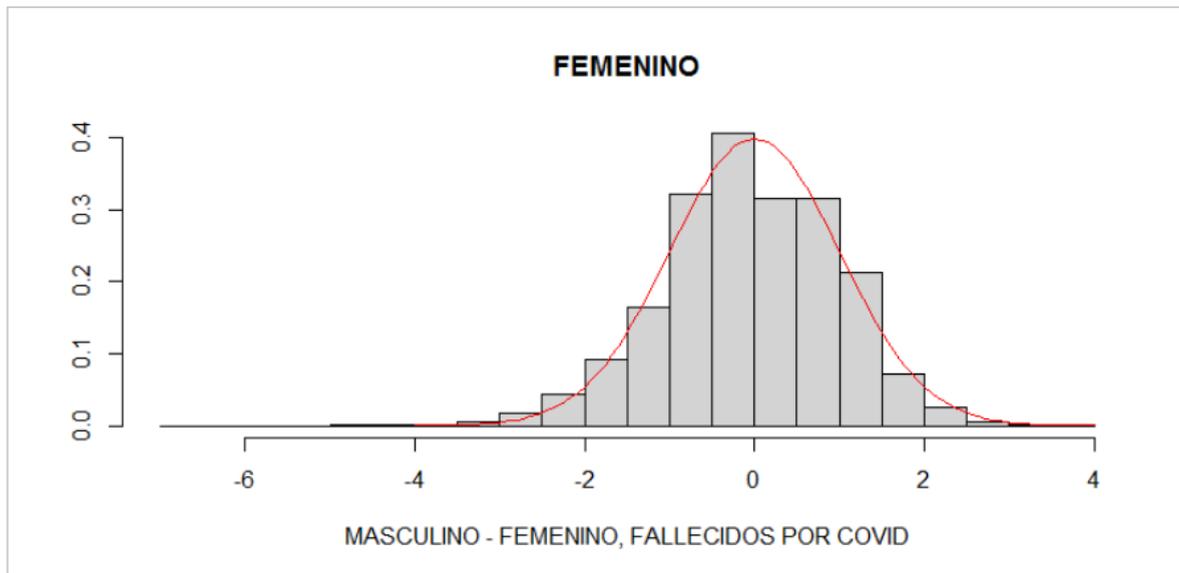


Figura 3-4: Proporciones Inhumaciones por COVID-19 - Femenino.
Realizado por: Santillán, Diego, 2022.

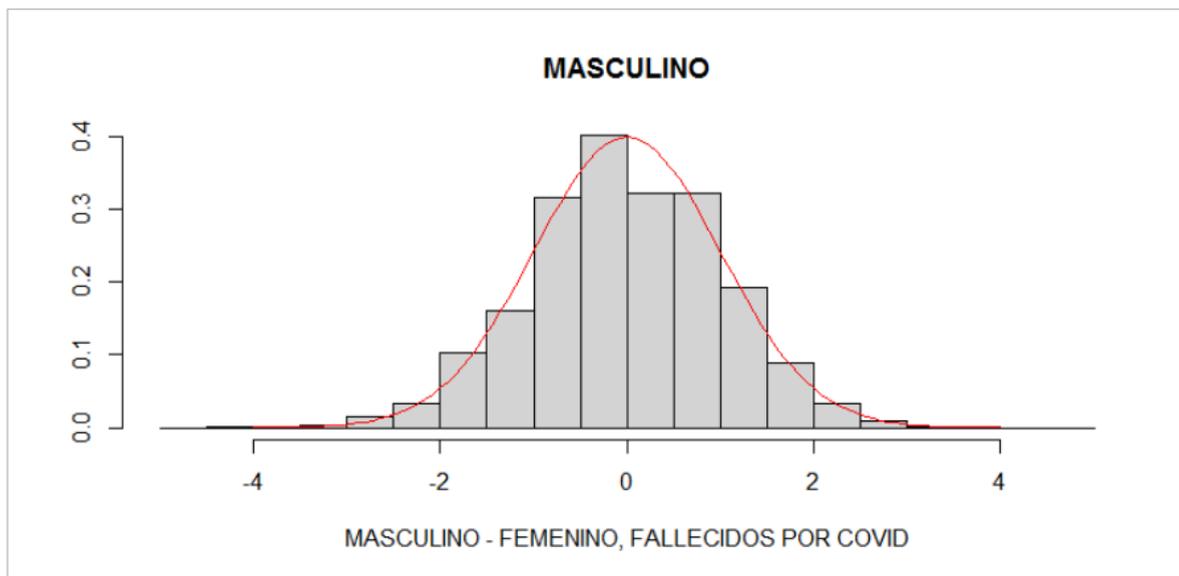


Figura 4-4: Proporciones Inhumaciones por COVID-19 - Masculino.
Realizado por: Santillán, Diego, 2022.

Tabla 2-4: Intervalos de confianza COVID – Masculino - Femenino.

	FEMENINO	MASCULINO
2.5%	0.2732767	0.6308608
97.5%	0.3646524	0.7217056

Realizado por: Santillán, Diego, 2022

Intervalos de confianza de proporciones con nivel de significancia $\alpha=0.05$

IC ($\alpha=0.05$)= [27.33; 36.47] % inhumaciones sexo FEMENINO.

IC ($\alpha=0.05$)= [63.09; 72.17] % inhumaciones sexo MASCULINO.

El resultado dice que hay una confianza del 95% que el intervalo [27.33; 36.47] % contenga a la proporción de Inhumaciones sexo FEMENINO, y [63.09; 72.17] % contenga a la proporción de Inhumaciones sexo MASCULINO.

4.3. Proporciones ciclos de vida - inhumaciones por COVID

n=418

A MAYOR = 283

ADULTO = 131

JUVENTUD = 3

INFANCIA = 1

NIÑEZ = 0

ADOLESCENCIA = 0

$$p = \frac{A \text{ MAYOR}}{n}$$

$$p = \frac{283}{418}$$

$$p * n \geq 5$$

$$\frac{283}{418} * 418 \geq 5$$

$$283 \geq 5$$

CUMPLE

$$q = \frac{ADULTO}{n}$$

$$q = \frac{131}{418}$$

$$q * n \geq 5$$

$$\frac{131}{418} * 418 \geq 5$$

$$131 \geq 5$$

CUMPLE

$$q_1 = \frac{JUVENTUD}{n}$$

$$q_1 = \frac{3}{418}$$

$$q_1 * n \geq 5$$

$$\frac{3}{418} * 418 \geq 5$$

$$3 \geq 5$$

NO
CUMPLE

$$q_2 = \frac{INFANCIA}{n}$$

$$q_2 = \frac{1}{418}$$

$$q_2 * n \geq 5$$

$$\frac{1}{418} * 418 \geq 5$$

$$1 \geq 5$$

NO
CUMPLE

$$q_3 = \frac{NIÑEZ}{n}$$

$$q_3 = \frac{0}{418}$$

$$q_3 * n \geq 5$$

$$\frac{0}{418} * 418 \geq 5$$

$$283 \geq 5$$

NO
CUMPLE

$$q_4 = \frac{ADOLESCENCIA}{n}$$

$$q_4 = \frac{0}{418}$$

$$q_4 * n \geq 5$$

$$\frac{0}{418} * 418 \geq 5$$

$$0 \geq 5$$

NO
CUMPLE

Los dos valores para A Mayor y Adulto cumplen la condición, con esto se puede aplicar el método BOOTSTRAP para proporciones, por lo cual se puede aplicar el algoritmo y la función dentro del programa estadístico R, con el cual se determinan los límites superior e inferior para determinar los Intervalos de

confianza, para los que se aplicaran un nivel de significancia $\alpha=0.05$, teniendo las siguientes gráficas y datos de los intervalos generados para cada una de las variables cualitativas analizadas, para los demás valores debido a que son menores que la condición no cumplen, debido a eso no se los puede aplicar el método, se analizará de manera semejante para visualizar los efectos o desventajas del método.

Con esto se puede tomar los valores de las variables que no cumplen con la condición como datos atípicos.

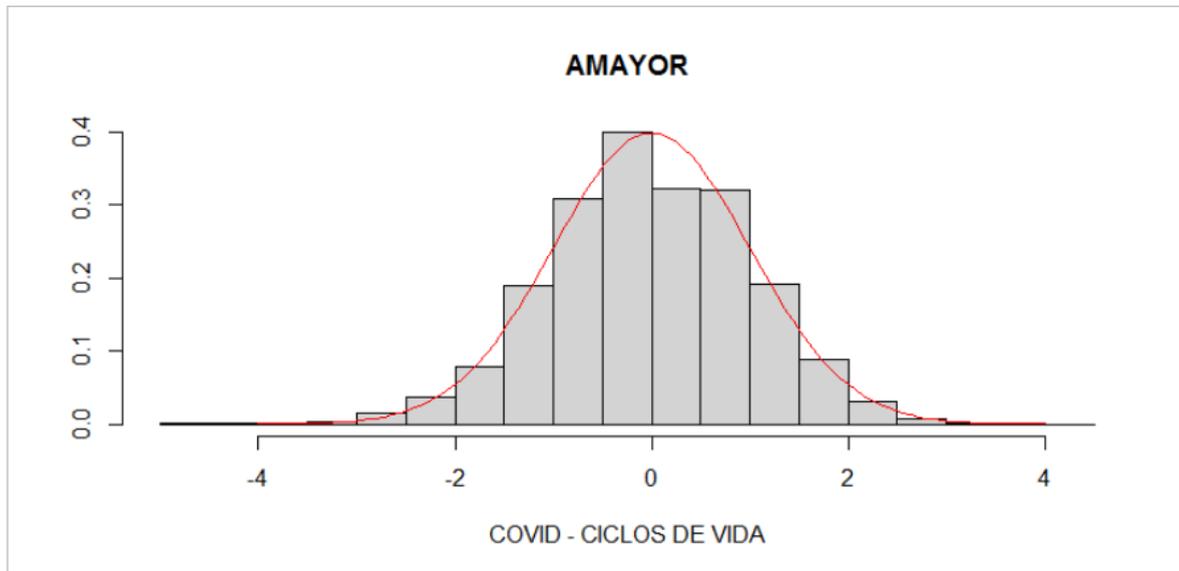


Figura 5-4: Proporciones Inhumaciones por COVID-19 – CICLOS DE VIDA – Adulto Mayor.
Realizado por: Santillán, Diego, 2022.

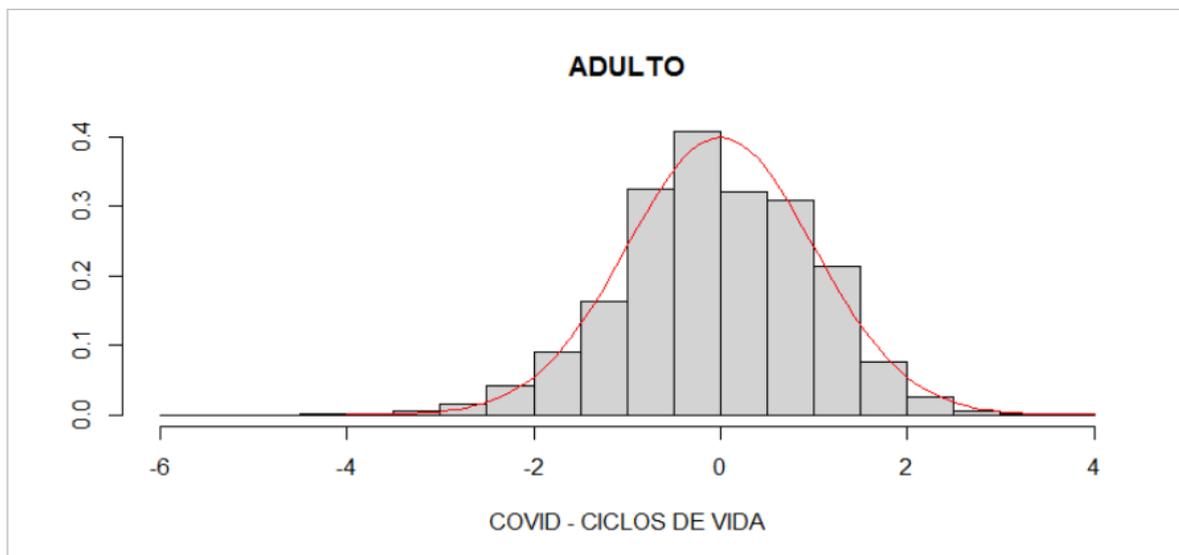


Figura 6-4: Proporciones Inhumaciones por COVID-19 – CICLOS DE VIDA – Adulto.
Realizado por: Santillán, Diego, 2022.

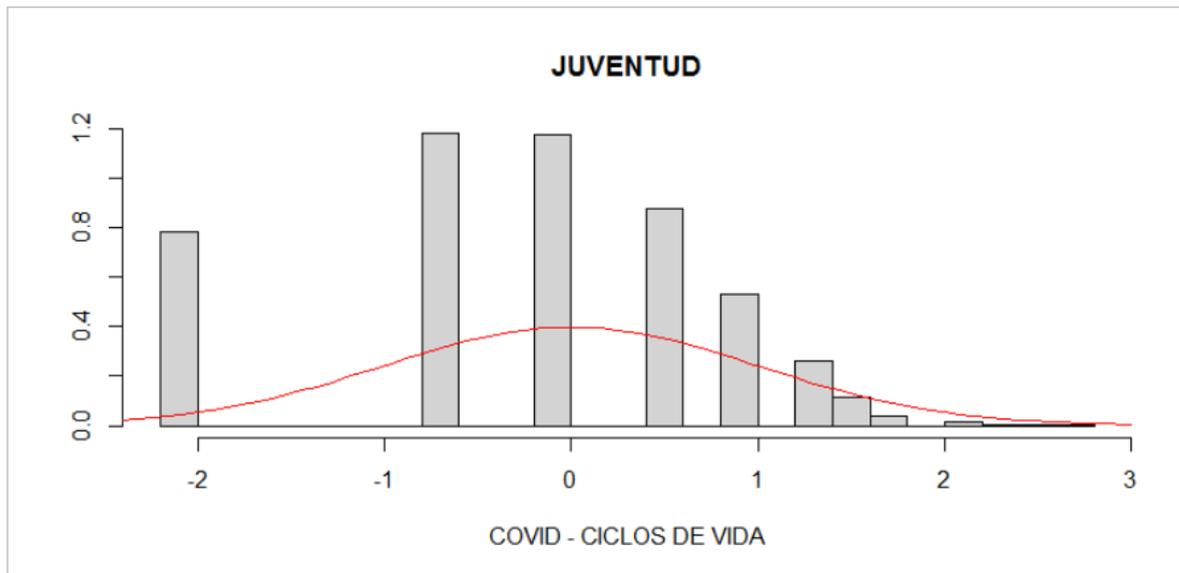


Figura 7-4: Proporciones Inhumaciones por COVID-19 – CICLOS DE VIDA – Juventud.
Realizado por: Santillán, Diego, 2022.

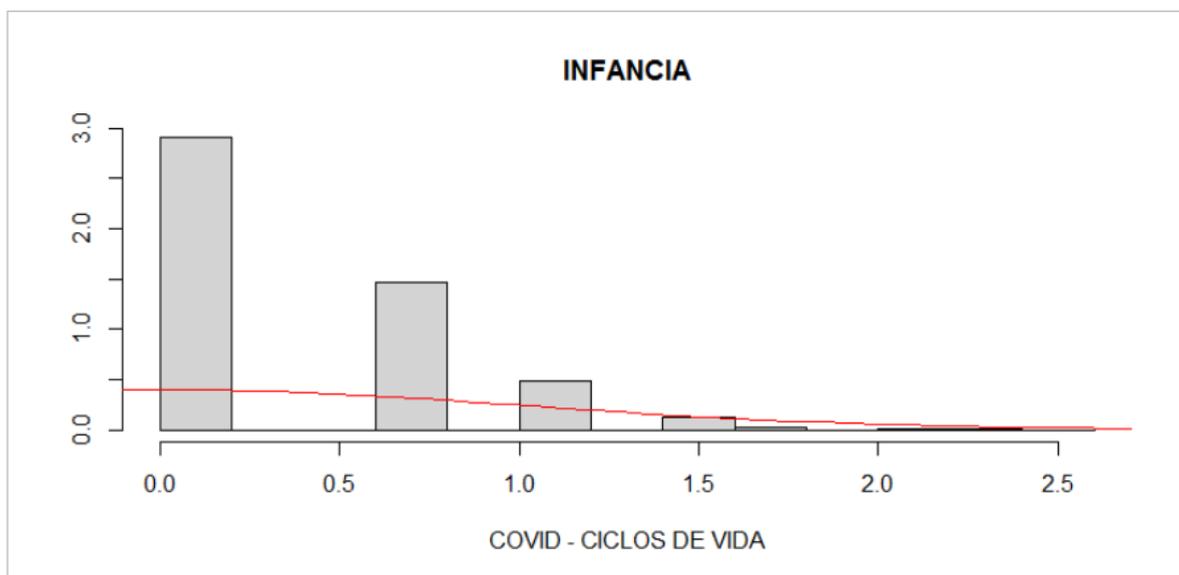


Figura 8-4: Proporciones Inhumaciones por COVID-19 – CICLOS DE VIDA – Infancia.
Realizado por: Santillán, Diego, 2022.

Tabla 3-4: Intervalos de confianza COVID – Ciclos de vida.

	AMAYOR	ADULTO	JUVENTUD	INFANCIA
2.5%	0.6284682	0.2688091	-Inf	-Inf
97.5%	0.7193141	0.3574331	0.01340958	0.005142483

Realizado por: Santillán, Diego, 2022

Intervalos de confianza de proporciones con nivel de significancia $\alpha=0.05$

IC ($\alpha=0.05$)= [62.85; 71.93] % inhumaciones ciclo de vida ADULTO MAYOR.

IC ($\alpha=0.05$)= [26.88; 35.74] % inhumaciones ciclo de vida ADULTO.

IC ($\alpha=0.05$)= [0; 1.34] % inhumaciones ciclo de vida JUVENTUD.

IC ($\alpha=0.05$)= [0; 0.51] % inhumaciones ciclo de vida INFANCIA.

El resultado dice que hay una confianza del 95% que el intervalo [62.85; 71.93] % contenga a la proporción de Inhumaciones ciclo de vida ADULTO MAYOR, [26.88; 35.74] % contenga a la proporción de Inhumaciones ciclo de vida ADULTO, [0; 1.34] % contenga a la proporción de Inhumaciones ciclo de vida JUVENTUD, [0; 0.51] % contenga a la proporción de Inhumaciones ciclo de vida INFANCIA.

4.4. Proporciones ciclos de vida – masculino inhumaciones por COVID

$n=283$

A MAYOR = 187

ADULTO = 95

INFANCIA = 1

JUVENTUD = 0

NIÑEZ = 0

ADOLESCENCIA = 0

$$p = \frac{A \text{ MAYOR}}{n}$$

$$p = \frac{187}{283}$$

$$p * n \geq 5$$

$$\frac{187}{283} * 283 \geq 5$$

$$187 \geq 5$$

CUMPLE

$$q = \frac{ADULTO}{n}$$

$$q = \frac{95}{283}$$

$$q * n \geq 5$$

$$\frac{95}{283} * 283 \geq 5$$

$$95 \geq 5$$

CUMPLE

$$q_1 = \frac{INFANCIA}{n}$$

$$q_1 = \frac{1}{283}$$

$$q_1 * n \geq 5$$

$$\frac{1}{283} * 283 \geq 5$$

$$1 \geq 5$$

NO
CUMPLE

$$q_2 = \frac{JUVENTUD}{n}$$

$$q_2 = \frac{0}{283}$$

$$q_3 = \frac{NIÑEZ}{n}$$

$$q_3 = \frac{0}{283}$$

$$q_4 = \frac{ADOLESCENCIA}{n}$$

$$q_4 = \frac{0}{283}$$

$$q_2 * n \geq 5$$

$$\frac{0}{283} * 283 \geq 5$$

$$q_3 * n \geq 5$$

$$\frac{0}{283} * 283 \geq 5$$

$$q_4 * n \geq 5$$

$$\frac{0}{283} * 283 \geq 5$$

$$0 \geq 5$$

NO
CUMPLE

$$0 \geq 5$$

NO
CUMPLE

$$0 \geq 5$$

NO
CUMPLE

Los dos valores para A Mayor y Adulto cumplen la condición, con esto se puede aplicar el método BOOTSTRAP para proporciones, por lo cual se puede aplicar el algoritmo y la función dentro del programa estadístico R, con el cual se determinan los límites superior e inferior para determinar los Intervalos de confianza, para los que se aplicaran un nivel de significancia $\alpha=0.05$, teniendo las siguientes gráficas y datos de los intervalos generados para cada una de las variables cualitativas analizadas, para los demás valores debido a que son menores que la condición no cumplen, debido a eso no se los puede aplicar el método, se analizará de manera semejante para visualizar los efectos o desventajas del método.

Con esto se puede tomar los valores de las variables que no cumplen con la condición como datos atípicos.

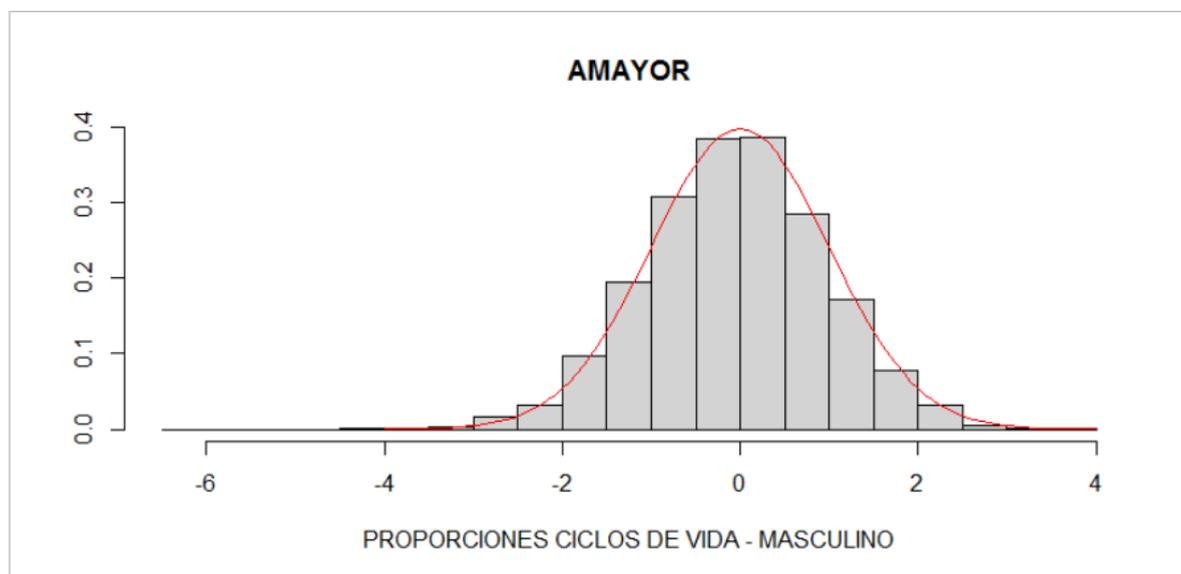


Figura 9-4: Proporciones Inhumaciones por CICLOS DE VIDA – MASCULINO – Adulto Mayor.
Realizado por: Santillán, Diego, 2022

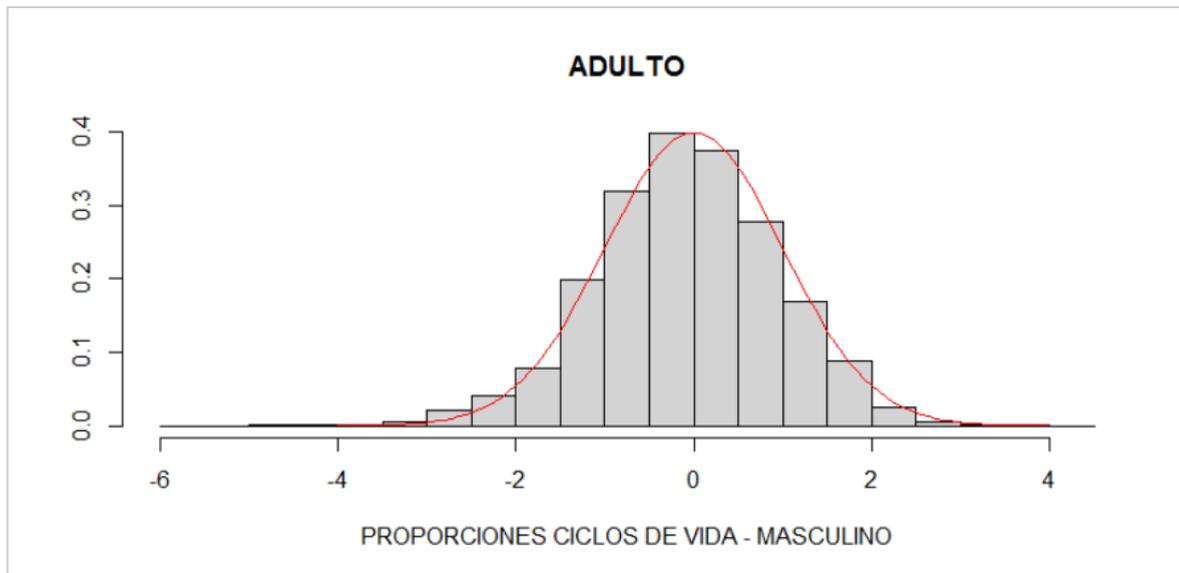


Figura 10-4: Proporciones Inhumaciones por CICLOS DE VIDA – MASCULINO – Adulto.
Realizado por: Santillán, Diego, 2022

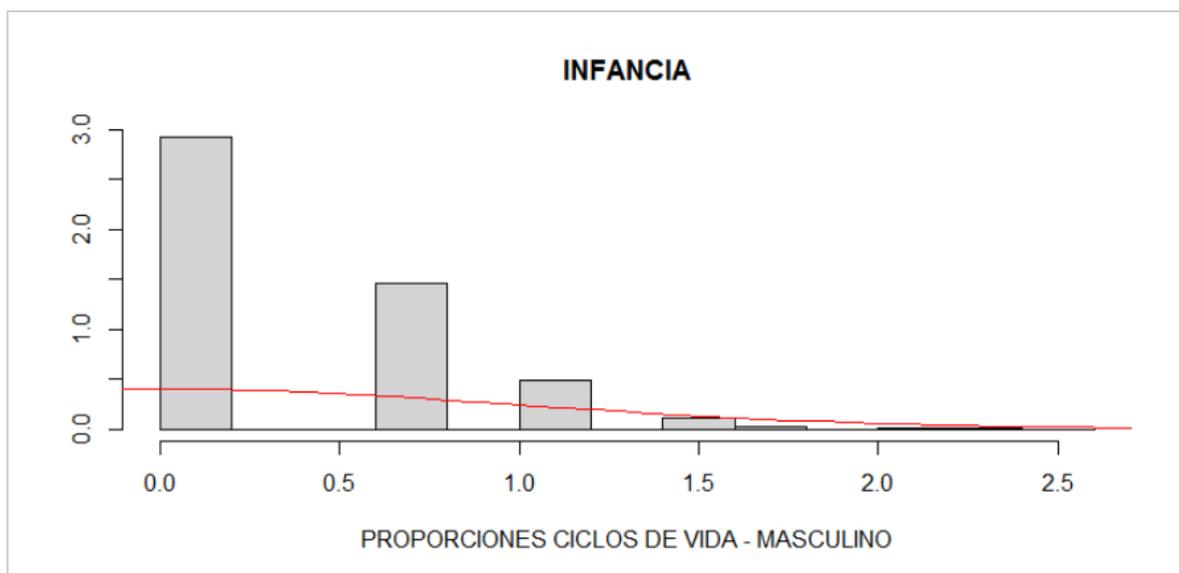


Figura 11-4: Proporciones Inhumaciones por CICLOS DE VIDA – MASCULINO – Infancia.
Realizado por: Santillán, Diego, 2022

Tabla 4-4: Intervalos de confianza COVID – Ciclos de vida - Masculino.

	AMAYOR	ADULTO	INFANCIA
2.5%	0.5995359	0.276313	-Inf
97.5%	0.7125230	0.390187	0.007586974

Realizado por: Santillán, Diego, 2022

Intervalos de confianza de proporciones con nivel de significancia $\alpha=0.05$

IC ($\alpha=0.05$)= [59.95; 71.25] % inhumaciones ciclo de vida ADULTO MAYOR.

IC ($\alpha=0.05$)= [27.63; 39.02] % inhumaciones ciclo de vida ADULTO.

IC ($\alpha=0.05$)= [0; 0.76] % inhumaciones ciclo de vida INFANCIA.

El resultado indica que hay una confianza del 95% que el intervalo [59.95; 71.25] % contenga a la proporción de Inhumaciones ciclo de vida ADULTO MAYOR, [27.63; 39.02] % contenga a la proporción de Inhumaciones ciclo de vida ADULTO, [0; 0.76] % contenga a la proporción de Inhumaciones ciclo de vida INFANCIA.

4.5. Proporciones ciclos de vida – femenino inhumaciones por COVID

n=135

A MAYOR = 96

ADULTO = 36

JUVENTUD = 3

INFANCIA = 0

NIÑEZ = 0

ADOLESCENCIA = 0

$$p = \frac{A \text{ MAYOR}}{n}$$

$$p = \frac{96}{135}$$

$$p * n \geq 5$$

$$\frac{96}{135} * 135 \geq 5$$

$$187 \geq 5$$

CUMPLE

$$q = \frac{ADULTO}{n}$$

$$q = \frac{36}{135}$$

$$q * n \geq 5$$

$$\frac{36}{135} * 135 \geq 5$$

$$95 \geq 5$$

CUMPLE

$$q_1 = \frac{JUVENTUD}{n}$$

$$q_1 = \frac{3}{135}$$

$$q_1 * n \geq 5$$

$$\frac{3}{135} * 135 \geq 5$$

$$1 \geq 5$$

NO
CUMPLE

$$q_2 = \frac{INFANCIA}{n}$$

$$q_2 = \frac{0}{135}$$

$$q_2 * n \geq 5$$

$$\frac{0}{135} * 135 \geq 5$$

$$0 \geq 5$$

NO
CUMPLE

$$q_3 = \frac{NIÑEZ}{n}$$

$$q_3 = \frac{0}{135}$$

$$q_3 * n \geq 5$$

$$\frac{0}{135} * 135 \geq 5$$

$$0 \geq 5$$

NO
CUMPLE

$$q_4 = \frac{ADOLESCENCIA}{n}$$

$$q_4 = \frac{0}{135}$$

$$q_4 * n \geq 5$$

$$\frac{0}{135} * 135 \geq 5$$

$$0 \geq 5$$

NO
CUMPLE

Los dos valores para A Mayor y Adulto cumplen la condición, con esto se puede aplicar el método BOOTSTRAP para proporciones, por lo cual se puede aplicar el algoritmo y la función dentro del programa estadístico R, con el cual se determinan los límites superior e inferior para determinar los Intervalos de confianza, para los que se aplicaran un nivel de significancia $\alpha=0.05$, teniendo las siguientes gráficas y datos de los intervalos generados para cada una de las variables cualitativas analizadas, para los demás valores debido a que son menores que la condición no cumplen, debido a eso no se los puede aplicar el método, se analizará de manera semejante para visualizar los efectos o desventajas del método.

Con esto se puede tomar los valores de las variables que no cumplen con la condición como datos atípicos.

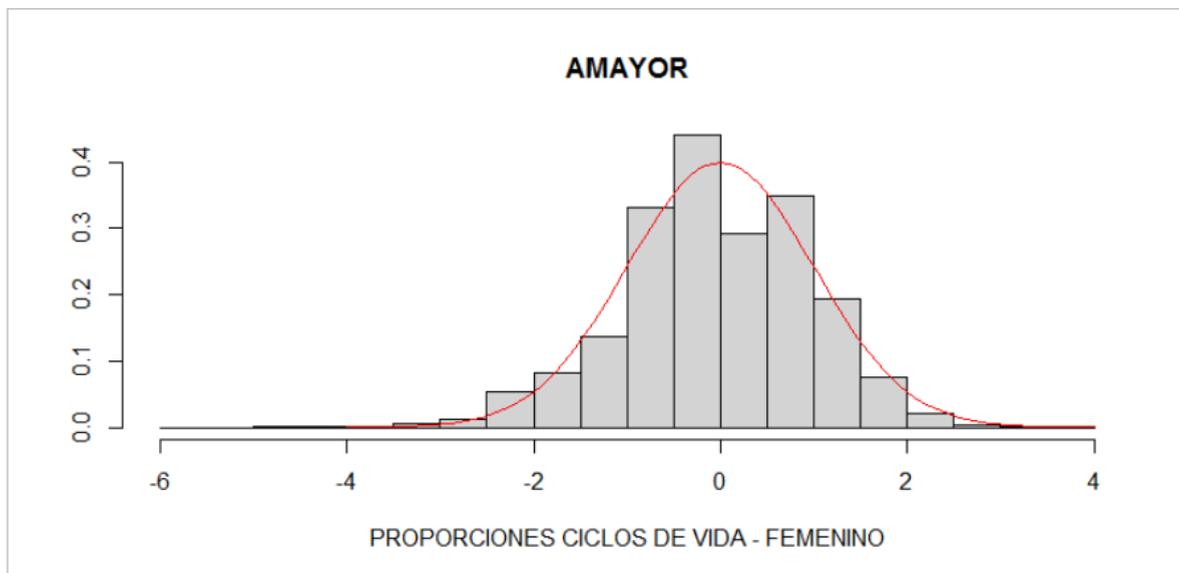


Figura 12-4: Proporciones Inhumaciones por CICLOS DE VIDA – FEMENINO – Adulto Mayor.
Realizado por: Santillán, Diego, 2022

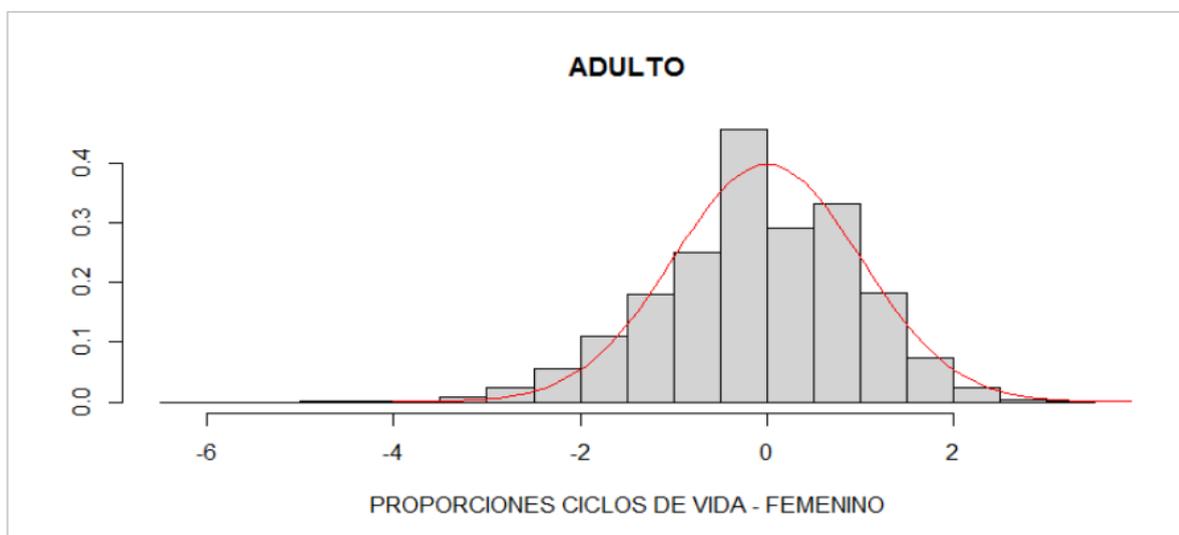


Figura 13-4: Proporciones Inhumaciones por CICLOS DE VIDA – FEMENINO – Adulto.
Realizado por: Santillán, Diego, 2022

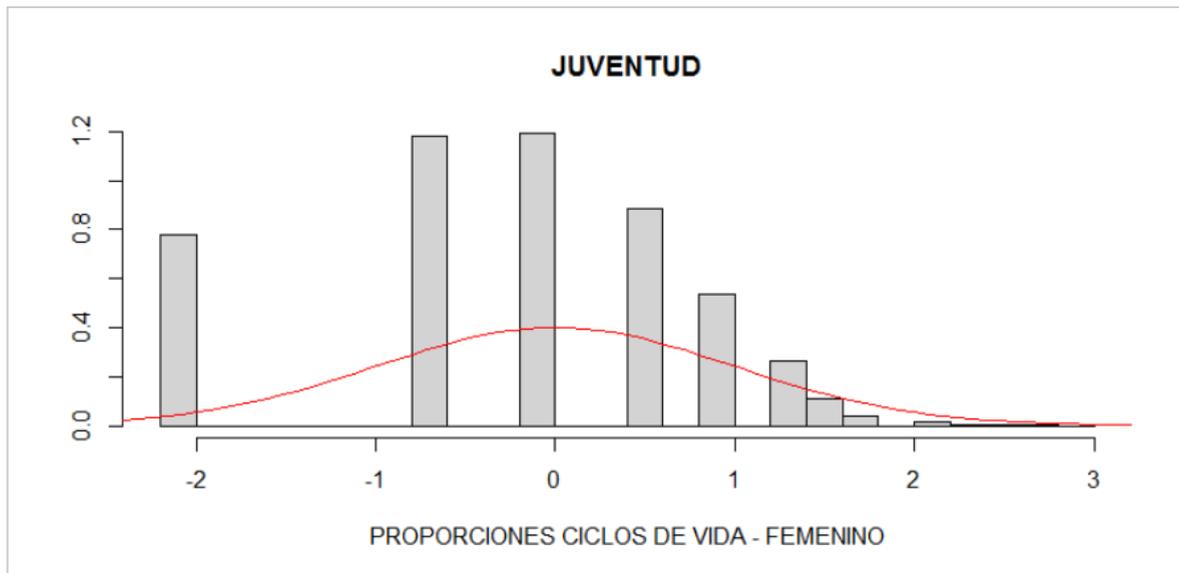


Figura 14-4: Proporciones Inhumaciones por CICLOS DE VIDA – FEMENINO – Juventud.
Realizado por: Santillán, Diego, 2022

Tabla 5-4: Intervalos de confianza COVID – Ciclos de vida - Femenino.

	AMAYOR	ADULTO	JUVENTUD
2.5%	0.6328488	0.1795039	-Inf
97.5%	0.7816046	0.3321964	0.04161937

Realizado por: Santillán, Diego, 2022

Intervalos de confianza de proporciones con nivel de significancia $\alpha=0.05$

IC ($\alpha=0.05$)= [63.28; 78.16] % inhumaciones ciclo de vida ADULTO MAYOR.

IC ($\alpha=0.05$)= [17.95; 33.22] % inhumaciones ciclo de vida ADULTO.

IC ($\alpha=0.05$)= [0; 4.16] % inhumaciones ciclo de vida INFANCIA.

El resultado dice que hay una confianza del 95% que el intervalo [63.28; 78.16] % contenga a la proporción de Inhumaciones ciclo de vida ADULTO MAYOR, [17.95; 33.22] % contenga a la proporción de Inhumaciones ciclo de vida ADULTO, [0; 4.16] % contenga a la proporción de Inhumaciones ciclo de vida INFANCIA.

4.6. Análisis de resultados

4.6.1. Proporciones inhumaciones por COVID – otras causas.

Intervalos de confianza de proporciones con nivel de significancia $\alpha=0.05$

IC ($\alpha=0.05$)= [34.16; 39.84] % a causa de COVID-19.

IC ($\alpha=0.05$)= [59.98; 65.66] % por otras causas.

El resultado indica que hay una confianza del 95% que el intervalo [34.16; 39.84] % contenga a la proporción de Inhumaciones a causa de COVID-19, y [59.98; 65.66] % contenga a la proporción de Inhumaciones por otras causas.

4.6.2. Proporciones masculino – femenino inhumaciones por COVID

Intervalos de confianza de proporciones con nivel de significancia $\alpha=0.05$

IC ($\alpha=0.05$)= [27.33; 36.47] % inhumaciones sexo FEMENINO.

IC ($\alpha=0.05$)= [63.09; 72.17] % inhumaciones sexo MASCULINO.

El resultado dice que hay una confianza del 95% que el intervalo [27.33; 36.47] % contenga a la proporción de Inhumaciones sexo FEMENINO, y [63.09; 72.17] % contenga a la proporción de Inhumaciones sexo MASCULINO.

4.6.3. Proporciones ciclos de vida - inhumaciones por COVID

Intervalos de confianza de proporciones con nivel de significancia $\alpha=0.05$

IC ($\alpha=0.05$)= [26.88; 35.74] % inhumaciones ciclo de vida ADULTO.

IC ($\alpha=0.05$)= [62.85; 71.93] % inhumaciones ciclo de vida ADULTO MAYOR.

IC ($\alpha=0.05$)= [0; 0.51] % inhumaciones ciclo de vida INFANCIA.

IC ($\alpha=0.05$)= [0; 1.34] % inhumaciones ciclo de vida JUVENTUD.

El resultado dice que hay una confianza del 95% que el intervalo [26.88; 35.74] % contenga a la proporción de Inhumaciones ciclo de vida ADULTO, [62.85; 71.93] % contenga a la proporción de Inhumaciones ciclo de vida ADULTO MAYOR, [0; 0.51] % contenga a la proporción de Inhumaciones ciclo de vida INFANCIA, [0; 1.34] % contenga a la proporción de Inhumaciones ciclo de vida JUVENTUD.

4.6.4. Proporciones ciclos de vida – masculino inhumaciones por COVID

Intervalos de confianza de proporciones con nivel de significancia $\alpha=0.05$

IC ($\alpha=0.05$)= [27.63; 39.02] % inhumaciones ciclo de vida ADULTO.

IC ($\alpha=0.05$)= [59.95; 71.25] % inhumaciones ciclo de vida ADULTO MAYOR.

IC ($\alpha=0.05$)= [0; 0.76] % inhumaciones ciclo de vida INFANCIA.

El resultado indica que hay una confianza del 95% que el intervalo [27.63; 39.02] % contenga a la proporción de Inhumaciones ciclo de vida ADULTO, [59.95; 71.25] % contenga a la proporción de Inhumaciones ciclo de vida ADULTO MAYOR, [0; 0.76] % contenga a la proporción de Inhumaciones ciclo de vida INFANCIA.

4.6.5. Proporciones ciclos de vida –femenino inhumaciones por COVID

Intervalos de confianza de proporciones con nivel de significancia $\alpha=0.05$

IC ($\alpha=0.05$)= [17.95; 33.22] % inhumaciones ciclo de vida ADULTO.

IC ($\alpha=0.05$)= [63.28; 78.16] % inhumaciones ciclo de vida ADULTO MAYOR.

IC ($\alpha=0.05$)= [0; 4.16] % inhumaciones ciclo de vida INFANCIA.

El resultado dice que hay una confianza del 95% que el intervalo [17.95; 33.22] % contenga a la proporción de Inhumaciones ciclo de vida ADULTO, [63.28; 78.16] % contenga a la proporción de Inhumaciones ciclo de vida ADULTO MAYOR, [0; 4.16] % contenga a la proporción de Inhumaciones ciclo de vida INFANCIA.

4.7. DETERMINACIÓN DE GRUPOS PRIORITARIOS

4.7.1. Proporciones masculino –femenino inhumaciones por COVID

Intervalos de confianza de proporciones con nivel de significancia $\alpha=0.05$

IC ($\alpha=0.05$)= [27.33; 36.47] % inhumaciones sexo FEMENINO.

IC ($\alpha=0.05$)= [63.09; 72.17] % inhumaciones sexo MASCULINO.

El resultado dice que hay una confianza del 95% que el intervalo [27.33; 36.47] % contenga a la proporción de Inhumaciones sexo FEMENINO, y [63.09; 72.17] % contenga a la proporción de Inhumaciones sexo MASCULINO, es decir dentro de los sexos masculino y femenino el que más tendencia tiene a ser afectado por el COVID es el sexo masculino.

4.7.2. Proporciones ciclos de vida - inhumaciones por COVID

Intervalos de confianza de proporciones con nivel de significancia $\alpha=0.05$

IC ($\alpha=0.05$)= [26.88; 35.74] % inhumaciones ciclo de vida ADULTO.

IC ($\alpha=0.05$)= [62.85; 71.93] % inhumaciones ciclo de vida ADULTO MAYOR.

IC ($\alpha=0.05$)= [0; 0.51] % inhumaciones ciclo de vida INFANCIA.

IC ($\alpha=0.05$)= [0; 1.34] % inhumaciones ciclo de vida JUVENTUD.

El resultado indica que hay una confianza del 95% que el intervalo [26.88; 35.74] % contenga a la proporción de Inhumaciones ciclo de vida ADULTO, [62.85; 71.93] % contenga a la proporción de Inhumaciones ciclo de vida ADULTO MAYOR, [0; 0.51] % contenga a la proporción de Inhumaciones ciclo de vida INFANCIA, [0; 1.34] % contenga a la proporción de Inhumaciones ciclo de vida JUVENTUD, determinando de esta manera que el grupo de Adultos Mayores tiene una tendencia mayor a ser afectado por causa del COVID-19.

4.7.3. Proporciones ciclos de vida – masculino inhumaciones por COVID

Intervalos de confianza de proporciones con nivel de significancia $\alpha=0.05$

IC ($\alpha=0.05$)= [27.63; 39.02] % inhumaciones ciclo de vida ADULTO.

IC ($\alpha=0.05$)= [59.95; 71.25] % inhumaciones ciclo de vida ADULTO MAYOR.

IC ($\alpha=0.05$)= [0; 0.76] % inhumaciones ciclo de vida INFANCIA.

El resultado indica que hay una confianza del 95% que el intervalo [27.63; 39.02] % contenga a la proporción de Inhumaciones ciclo de vida ADULTO, [59.95; 71.25] % contenga a la proporción de Inhumaciones ciclo de vida ADULTO MAYOR, [0; 0.76] % contenga a la proporción de Inhumaciones ciclo de vida INFANCIA, de igual manera el grupo Adulto Mayor tiene mayor prioridad de cuidado dentro del sexo masculino.

4.7.4. Proporciones ciclos de vida – femenino inhumaciones por COVID

Intervalos de confianza de proporciones con nivel de significancia $\alpha=0.05$

IC ($\alpha=0.05$)= [17.95; 33.22] % inhumaciones ciclo de vida ADULTO.

IC ($\alpha=0.05$)= [63.28; 78.16] % inhumaciones ciclo de vida ADULTO MAYOR.

IC ($\alpha=0.05$)= [0; 4.16] % inhumaciones ciclo de vida INFANCIA.

El resultado dice que hay una confianza del 95% que el intervalo [17.95; 33.22] % contenga a la proporción de Inhumaciones ciclo de vida ADULTO, [63.28; 78.16] % contenga a la proporción de Inhumaciones ciclo

de vida ADULTO MAYOR, [0; 4.16] % contenga a la proporción de Inhumaciones ciclo de vida INFANCIA, de esta manera se determina que dentro del sexo femenino existe prioridad de cuidado con el grupo de Adultos Mayores.

De manera general se interpreta que el grupo que requiere mayor cuidado o tiene más tendencia a ser afectado por el COVID-19 es el grupo de ciclo de vida conocido como Adultos Mayores, los cuales se les determino que se encontraban en edades de más de 60 años.

Además se puede asegurar que ha afectado en mínima proporción a grupos como Infancia, Niñez y Adolescencia debido a que en todos los hogares se tomaron medidas de restricciones de salidas a las personas pertenecientes a estos grupos.

Además se realiza un análisis comparativo porcentual entre meses y años con datos de inhumaciones desde el año 2019 hasta el mes de abril del año 2021 como fin del análisis, teniendo los siguientes resultados:

Tabla 6-4: Datos Inhumaciones Cementerio General de Riobamba.

MESES	2019	2020	2021
	Inhumaciones	Inhumaciones	Inhumaciones
Enero	62	64	88
		3.23	37.50
Febrero	53	59	57
		11.32	(3.39)
Marzo	63	51	79
		(19.05)	54.90
Abril	55	87	125
		58.18	43.68
Mayo	51	61	
		19.61	
Junio	68	84	
		23.53	
Julio	80	108	
		35.00	
Agosto	54	108	
		100.00	
Septiembre	55	85	
		54.55	
Octubre	60	50	
		(16.67)	
Noviembre	77	71	
		(7.79)	
Diciembre	73	74	
		1.37	
TOTAL	751	902	349
INCREMENTO %		20.11	33.72

Realizado por: Santillán, Diego, 2022

Describiendo el comportamiento de inhumaciones desde el mes de marzo 2020 como inicio de la pandemia de COVID-19 hasta el mes de abril 2021, comparándolo con datos de años anteriores, realizando el

porcentaje de aumento o disminución con el mismo mes del año anterior podemos determinar que debido al COVID los valores subrayados superan el 20% de incremento, siendo el mes de agosto el que representa mayor aumento dando el 100% de incremento, así como los meses en paréntesis disminuyen las inhumaciones respecto al mismo mes del año anterior siendo mínima la reducción, esto debido a causas como el confinamiento que se realizó por varios meses.

CONCLUSIONES

- a) Se estimaron los intervalos de confianza BOOTSTRAP de proporciones de factores asociados a inhumaciones por causa de COVID-19, en el cementerio general de Riobamba, periodo marzo 2020 – abril 2021, de los cuales se distribuyeron o separaron en varias variables como sexo y edad, además para el análisis de inhumaciones por COVID-19 dentro de cada uno de los sexos se determinó los intervalos de confianza con los cuales se determinan los grupos vulnerables.
- b) Se conoció que el método BOOTSTRAP para re muestreos se puede aplicar en cualquier disciplina o área de las ciencias, si excepciones de ningún tipo, especialmente en investigaciones donde se obtienen distintos datos o mediciones repetidas, proporcionándonos estimaciones y errores de los estadísticos utilizados con los cuales se generan los intervalos de confianza.
- c) Se analizó el método BOOTSTRAP para intervalos de confianza de proporciones, encontrando que es uno de los métodos más confiables debido a que este método utiliza el re muestreo con reemplazo donde se pueden generar más muestras y así proyectar, simular o inferir resultados de la población encontrando como en la investigación planteada grupos vulnerables, a los cuales se los puede tomar medidas de protección y cuidados para evitar pérdidas humanas.
- d) Se encontraron en el análisis de vulnerabilidad de los grupos que dentro de los sexos el grupo más vulnerable es el sexo masculino, así como dentro de intervalos de edades determinados mediante los ciclos de vida se encontró que el grupo más vulnerable es el conocido como adultos mayores que son las personas que tienen una edad superior a 60 años tanto para los sexos masculino y femenino.
- e) Se comparó el comportamiento de inhumaciones desde el mes de marzo 2020 como inicio de la pandemia de COVID-19 hasta el mes de abril 2021, con datos de años anteriores, realizando el porcentaje de aumento o disminución con el mismo mes del año anterior podemos determinar que debido al COVID, el mes de agosto del 2020 es el que representa mayor aumento dando el 100% de incremento, así como los meses que se mantuvo la población en confinamiento se redujo el porcentaje de inhumaciones en algunos meses señalados.

RECOMENDACIONES

- a) Para poder aplicar BOOTSTRAP se debe realizar re muestreos en gran cantidad, como en la presente investigación se realizaron 100000 re muestreos, con esto se afina los límites, o la calidad del intervalo es mejor, teóricamente esto nos lleva a la aplicación de la ley de los grandes números, la que indica que a mayor cantidad de repeticiones tenemos una mejor respuesta o análisis de la probabilidad de que suceda un evento.
- b) Se deben determinar todas las características o variables a analizar, además verificar si se tratan de variables dicotómicas o el número de variables no cumple con esto, tomar cada una de ellas como una variable versus las demás como una sola.
- c) El tamaño de la muestra o número de datos de cada variable también es importante tomar en cuenta, si el número de datos es muy pequeño puede ocurrir que estos datos no sean seleccionados dentro de los re muestreos realizados, los cuales se los puede considerar como datos atípicos y no analizarlos.

GLOSARIO

Bootstrap: Procedimiento estadístico que sirve para aproximar la distribución en el muestreo (normalmente) de un estadístico.

COVID: Síndrome respiratorio agudo producido por un coronavirus.

Defunción: Muerte de una persona.

Estadística: Rama de la matemática que utiliza grandes conjuntos de datos numéricos para obtener inferencias basadas en el cálculo de probabilidades.

Estimador: Es un estadístico al que se le exigen ciertas condiciones para que pueda calcular ciertos parámetros.

Fallecimiento: Acción y efecto de fallecer.

Inferencia: Deducir algo o sacarlo como conclusión de otra cosa.

Inhumación: Acción y efecto de inhumar.

Intervalo: Conjunto de los valores que toma una magnitud entre dos límites dados.

Método: Procedimiento que se sigue en las ciencias para hallar la verdad y enseñarla.

Muestra: Parte o porción extraída de un conjunto por métodos que permiten considerarla como representativa de él.

Proporción: Disposición, conformidad o correspondencia debida de las partes de una cosa con el todo o entre cosas relacionadas entre sí.

BIBLIOGRAFÍA

- Cirera, L., Segura, A., & Hernández, I. (2021). Defunciones por COVID-19: no están todas las que son y no son todas las que están. *Gaceta Sanitaria*, 35(6), 590-593.
- Diaconis, P., y Efron, B. (1983). Computer intensive methods in statistics. *Scientific American*, 248(5), 116-13.
- Efron, B. (1979) Bootstrap Methods: Another Look at the Jackknife. *The Annals of Statistics*. Vol. 7, No. 1.
- Efron, B. (1981). Nonparametric estimates of standard error: the jackknife, the bootstrap, and other resampling methods. *Biometrika*, 68, 589-599.
- Efron, B. y Tibshirani, R. (1993) *An Introduction to the Bootstrap*. Chapman & Hall.
- Hoffmann, M., Kleine-Weber, H., Schroeder, S., Krüger, N., Herrler, T., Erichsen, S., ... & Pöhlmann, S. (2020). SARS-CoV-2 cell entry depends on ACE2 and TMPRSS2 and is blocked by a clinically proven protease inhibitor. *cell*, 181(2), 271-280.
- Llaro-Sánchez, M. K., Gamarra-Villegas, B. E., & Campos-Correa, K. E. (2020). Características clínico-epidemiológicas y análisis de sobrevida en fallecidos por COVID-19 atendidos en establecimientos de la Red Sabogal-Callao 2020. *Horizonte Médico (Lima)*, 20(2).
- Manrique Abril, F., González-Chordá, V. M., Gutiérrez Lesmes, O. A., Tellez Piñerez, C. F., & Herrera-Amaya, G. M. (2020). Modelo SIR de la pandemia de Covid-19 en Colombia.
- Micceri, T. (1989). The unicorn, the normal curve and other improbable creatures. *Psychological Bulletin*, 105(1), 156-166.
- Mosier, C. (1951). *Problems and Designs of Cross-Validation*. Educational and Psychological Measurement, 11. Noreen, E. (1989). *Computer intensive methods for testing hypotheses*. New York: John Wiley & Sons, Ltd.
- Organización Médica Colegial. (2020) Certificación médica de la defunción por (probable/confirmado) COVID-19.
https://www.cgcom.es/sites/default/files//u183/n.p._certificaciones_de_defuncion.28032020.pdf.
- Quenouille, M. H. (1956). Notes on Bias in Estimation. *Biometrika*, 43, 353-36.
- Sangrador, C. O., Leiza, J. R. G., Boillos, M. J. P., Ara, F. P., Lobato, M. D. P. L., & de Llano, J. M. A. (2021). Impacto de la COVID-19 en la mortalidad de la comunidad autónoma de Castilla y León. *Gaceta Sanitaria*, 35(5), 459-464.

- Simon, J. L. (Ed.). (1969). *Basic Research Methods in Social Science*. (Vol. acceso en Marzo 2003). New York: Random House.
- South, A. M., Diz, D. I., & Chappell, M. C. (2020). COVID-19, ACE2, and the cardiovascular consequences. *American Journal of Physiology-Heart and Circulatory Physiology*, 318(5), H1084-H1090.
- Tukey. (1958). Bias and Confidence in Not-Quite Large Samples (Abstract). *Annals of Mathematical Statistics*, 29, 614.
- World Health Organization (2020 a) Emergency use ICD codes for COVID-19 disease outbreak. Family of International Classifications. WHO. <http://www9.who.int/classifications/icd/covid19/en>.
- World Health Organization. (2020 b) International guidelines for certification and classification (coding) of COVID-19 as cause of death, 20 April 2020. WHO. <http://www.euro.who.int/en/health-topics/health-emergencies/coronavirus-covid-19/technical-guidance/2020/international-guidelines-for-certification-and-classification-coding-of-covid-19-as-cause-of-death,-20-april-2020>.
- Wu, F., Zhao, S., Yu, B., Chen, Y. M., Wang, W., Song, Z. G., ... & Zhang, Y. Z. (2020). A new coronavirus associated with human respiratory disease in China. *Nature*, 579(7798)

ANEXOS

ANEXO A: Carta de auspicio del GADM-R, Gobierno autónomo descentralizado del cantón Riobamba.



Municipio de
Riobamba

Dirección de Gestión
de Talento Humano

Riobamba, 23 de marzo de 2021
Oficio N° GADMR-GTH-2021-0133-OF

Ingeniero
Diego Iván Santillán Espinoza
**ESTUDIANTE DE LA MAESTRIA EN MATEMÁTICA MENCIÓN
MODELACIÓN Y DOCENCIA**
Riobamba - Chimborazo

De mi consideración:

Saludos cordiales, por medio del presente me permito comunicar a usted que el Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal del Cantón Riobamba, a través de la Dirección de Gestión de Talento Humano, **AUTORIZA** su requerimiento para recabar información estrictamente necesaria, a fin de que pueda desarrollar su trabajo de Titulación para la Maestría en Matemática, mención modelación y docencia.

Cabe indicar que el GADM de Riobamba dará las facilidades necesarias para que usted pueda realizar su investigación.

Particular que comunico para los fines pertinentes.

Atentamente,

MUNICIPAL RIOBAMBA
Jorge Luis Zambrano S.
DIRECTOR GENERAL DE GESTIÓN
DE TALENTO HUMANO

Ab. Jorge Luis Zambrano Segovia
DIRECTOR GENERAL DE GESTIÓN DE TALENTO HUMANO.

ILZ/jcg

+593 32966001
Ext. 1052 - 1053
www.gadmriobamba.com

ANEXO B: Función en R como aporte para determinar los Intervalos de Confianza Bootstrap para proporciones.

```
# nb numero de muestras bootstrap
nb<-100000
library(readxl)

datos <- read_excel("DATOSR.xlsx", sheet =
"COVID")
View(datos)

muestra <- datos$CAUSA
## Funcion:
proboot <- function(muestra, nSim = nb, alpha =
0.05){

  muestra <- as.factor(muestra)

  n <- length(muestra)

  p <- table(muestra) / n

  boots <- replicate(nSim, {

    muesboot <- sample(muestra, n, T)
    pboot <- table(muesboot) / n
    (pboot - p) / sqrt((pboot *(1 - p)) / n)
  })
  for(i in 1:nrow(boots)){

    hist(boots[i, ], probability = T, main =
rownames(boots)[i],
      xlab = " ", ylab = " ")
    curve(dnorm(x), -4, 4, add = T, col = "red")
  }
}
```

Número de re muestras a realizar.

Paquete para lectura de hojas de cálculo de excel.

Almacenar en la variable datos la hoja de cálculo de excel y la pestaña a leer.

Vizaulizamos en pantalla la tabla de la variable datos

La función creada lleva el nombre PROBOOT la cual cumple las siguientes características, las cuales son las mismas del algoritmo trabajado en la metodología.

Para la variable asignada nos devuelve valores de los factores.

Tenemos de valor el tamaño de la muestra el cual consiste en el número de datos de la misma asignandola a la variable "n".

Asignamos a la variable "p" el número de datos que cumplen con la condición dada, como por ejm. el número de datos que cumplen con el sexo masculino.

El paquete "boots" realiza el número de réplicas bootstrap los cuales son los re muestreos de la muestra original, de las cuales vamos a obtener los estadísticos o llamados réplicas BOOTSTRAP.

Para los datos calculados, estos son los estimadores o réplicas obtenidas realizamos el histograma y obtenemos la curva de distribución normal necesaria para analizar nuestros datos.

```
pcrit <- apply(boots, 1, quantile, probs = c(alpha/2, 1 - alpha/2))
```

Mediante la aplicación de este código determinamos los puntos críticos superior e inferior con los cuales determinamos los límites superior e inferior del intervalo de confianza estudiado.

```
pmult <- matrix(p, 2, length(levels(muestra)), T)
pcrit * sqrt(pmult * (1 - pmult) / n) + pmult
}
```

Aplicando el algoritmo y funciones o paquetes del programa estadístico R dentro de cada una de las variables analizadas tenemos como ejemplo lo siguiente para las variables COVID - OTRAS CAUSAS, con un nivel de significancia $\alpha=0,05$.

```
#### ingreso de datos covid - otras
library(readxl)
datos <- read_excel("DATOSR.xlsx", sheet = "TOTAL")
View(datos)
```

```
proboot(muestra = datos$CAUSA, nSim = nb, alpha = 0.05)
```

Aplicamos la función PROBOOT, con los datos dados.

```
summary(datos$CAUSA)
```

```
levels(as.factor(datos$CAUSA))
proboot(muestra = datos$CAUSA)
```

ANEXO C: Base de datos entregada por el Cementerio General de Riobamba, periodo marzo 2020 – abril 2021.

#	NOMBRE DEL FALLECIDO (A)	SEXO	CÉDULA DE IDENTIDAD DEL FALLECIDO	EDAD	FECHA DE FALLECIMIENTO	FECHA DE INHUMACION	LUGAR FALLECIMIENTO	CAUSA BÁSICA DE LA MUERTE	CAUSA
1	GUACHILEMA INCHIGLEMA ALEX DARIO		0605652585		29/02/2020	02/03/2020		ASFIXIA POR AHORCADURA	OTRA CAUSA
2	RAMIREZ TIERRA JULIAN		0600616957		02/03/2020	04/03/2020		TUMOR MALIGNO DE AMPOLLA DE VATER	OTRA CAUSA
3	VIVAR MOREANO ELSA BEATRIZ		0906473103		22/02/2020	05/03/2020		ESCLEROSIS MULTIPLE	OTRA CAUSA
4	ROMERO JARA ROSA DE LIMA		0600591234		03/03/2020	06/03/2020		EVENO CEREBROVASCULAR ISQUEMICO	OTRA CAUSA
5	RIVERA CHECA CARMEN AMELIA		0600733950		04/03/2020	06/03/2020		PARO CARDIORESPIRATORIO	OTRA CAUSA
6	ROJAS HEREDIA ALBA DEL CARMEN		0101294262		04/03/2020	06/03/2020		NECROSIS MESENTERICA	OTRA CAUSA
7	CASTILLO MORA MARIANA DE JESUS		0600468946		04/03/2020	06/03/2020		HEMATOMA SUBDURAL CRONICO DERECHO	OTRA CAUSA
8	PACHECO MUÑOZ LUIS GONZALO		0600029771		05/03/2020	06/03/2020		PARO CARDIORESPIRATORIO	OTRA CAUSA
9	RAMOS HARO DINA PIEDAD		0601098619		06/03/2020	07/03/2020		CANCER GASTRICO TIPO CARCINOMA DE CELULAS EN ANILLO DE SELLO	OTRA CAUSA
10	CASTELO CARRILLO TERESITA DE JESUS		0601948177		07/03/2020	07/03/2020		CIRROSIS HEPATICA AUTOINMUNE	OTRA CAUSA
11	TOBAR DELGADO JORGE ARTURO		0600559454		06/03/2020	08/03/2020		HEMORRAGIA GASTROINTESTINAL	OTRA CAUSA
12	TENELEMA BUÑAY JUSTO		0600737613		07/03/2020	08/03/2020		INSUFICIENCIA CARDIACA CRONICA	OTRA CAUSA
13	CORONEL REAL SONIA EDUBIHES		0601923212		07/03/2020	08/03/2020		INFARTO AGUDO DE MIOCARDIO	OTRA CAUSA
14	MORENO LOOR ISAAC ADRIAN		0650981905		08/03/2020	09/03/2020		PREMATUREZ	OTRA CAUSA
15	PANCHANA MEDINA LORENZO SALOMON		2000004024		08/03/2020	09/03/2020		PARO CARDIORESPIRATORIO	OTRA CAUSA
16	SANCHEZ SANCHEZ RAFAEL URIEL		999999999999		27/02/2020	11/03/2020		MUERTE FETAL DE CAUSA NO ESPECIFICADA	OTRA CAUSA
17	BARAHONA FREIRE GILBERTO		0600558803		09/03/2020	11/03/2020		NEUMONIA NO ESPECIFICADA	OTRA CAUSA
18	AGUALSACA LEON PETRONA		0600825525		11/03/2020	13/03/2020		CANCER DE ESTOMAGO	OTRA CAUSA
19	LLOAY VALDIVIEZO MARCO PATRICIO		0601739428		11/03/2020	13/03/2020		INFARTO AGUDO DE MIOCARDIO	OTRA CAUSA
20	PLUA BANCHON MANUELA MONSERRATE		1301012207		12/03/2020	13/03/2020		FALLA MULTIORGANICA	OTRA CAUSA
21	SELA MARIA LUISA		0602982613		12/03/2020	14/03/2020		FALLO MULTIORGANICO	OTRA CAUSA
22	MORENO PAULA HILDA AURORA		0600536114		13/03/2020	14/03/2020		CHOQUE SEPTICO	OTRA CAUSA
23	AUQUILLA ASHQUI CARLOS ENRIQUE		0600125546		13/03/2020	15/03/2020		ANEMIA	OTRA CAUSA
24	LARA LARA MARIA GEORGINA		0600460869		13/03/2020	15/03/2020		CHOQUE SEPTICO	OTRA CAUSA
25	MORALES FERNANDEZ ANA MARIA		0600102966		13/03/2020	15/03/2020		HEMORRAGIA GASTROINTESTINAL NO ESPECIFICADA	OTRA CAUSA
26	GADVAY YAMBAY MANUEL		0600593123		14/03/2020	15/03/2020		PARO CARDIORESPIRATORIO	OTRA CAUSA
27	BAQUERO GARCES ELSA MATILDE		1500017817		15/03/2020	18/03/2020		INSUFICIENCIA RESPIRATORIA AGUDA	OTRA CAUSA
28	MACAS YUNDA HILDA		0600157861		18/03/2020	18/03/2020		INSUFICIENCIA RESPIRATORIA AGUDA	OTRA CAUSA
29	YUNGAN SINCHE ROSA OLIVIA		0601014368		19/03/2020	19/03/2020			OTRA CAUSA
30	CAZA SALGUERO MARIA ROSARIO		0600485247		19/03/2020	20/03/2020		INSUFICIENCIA CARDIACA CONGESTIVA	OTRA CAUSA
31	MORENO HERRERA ADRIANA ISABEL		0603838152		20/03/2020	20/03/2020		PARO CARDIORESPIRATORIO	OTRA CAUSA
32	VALVERDE CASTAÑEDA BERTA ELISA		0601048341		21/03/2020	21/03/2020		PARO CARDIORESPIRATORIO	OTRA CAUSA
33	AMBI CAIZAGUANO CONCEPCION		0600096374		23/03/2020	23/03/2020		PARO CARDIORESPIRATORIO	OTRA CAUSA
34	MEJIA JARA MANUEL ROGELIO		0602545171		23/03/2020	24/03/2020		PARO CARDIORESPIRATORIO	OTRA CAUSA
35	CALDERON MARCO VINICIO		0600029417		24/03/2020	25/03/2020		INSUFICIENCIA RESPIRATORIA AGUDA	OTRA CAUSA
36	TELLO BRITO ABIGAIL VICITACION		0600585590		25/03/2020	25/03/2020		INSUFICIENCIA RENAL CRONICA	OTRA CAUSA
37	CASTELO CASTELO VICTOR RAUL		0600045314		25/03/2020	26/03/2020		INSUFICIENCIA HEPATICA	OTRA CAUSA
38	GUALANCANAY CHACHA LUIS ALBERTO		0600087647		25/03/2020	26/03/2020		TROMBOLIA PULMONAR	OTRA CAUSA
39	CASCANTE SOLORZANO CARLA GABRIELA		0603870437		26/03/2020	26/03/2020		INSUFICIENCIA RESPIRATORIA AGUDA	OTRA CAUSA
40	FLORENCIA VEGA BRYAN DEIKER		0650986607		25/03/2020	27/03/2020		CARDIOPATIA CONGENITA - PREMATUREZ	OTRA CAUSA
41	AMAGUAYA PAGUAY MARIA NARCISA		0602639163		26/03/2020	27/03/2020		DIABETES DEPENDIENTE DE INSULINA	OTRA CAUSA
42	SESEN AMADA CELIA		0601449010		27/03/2020	28/03/2020		CRONQUITIS CRONICA	OTRA CAUSA
43	ALULEMA NIAMA ROSA MARIA		0603032137		28/03/2020	28/03/2020		HIPERTENSION INTRACRANEAL	OTRA CAUSA
44	PEREZ BOCANCHO WILSON FERNANDO		0602504003		28/03/2020	29/03/2020		PARO CARDIORESPIRATORIO	OTRA CAUSA
45	IGLESIAS OLMEDO ROSA MARIA		0600591478		28/03/2020	29/03/2020		FALLO ORGANICO MULTIPLE	OTRA CAUSA
46	SILVA VILEMA OLGA		0600524334		29/03/2020	29/03/2020		INSUFICIENCIA RESPIRATORIA AGUDA	OTRA CAUSA
47	SALGUERO LEON GLORIA ZOILA		0601943681		29/03/2020	29/03/2020		INSUFICIENCIA RESPIRATORIA AGUDA	OTRA CAUSA
48	FLORES ARELLANO LUIS ESTUARDO		0600561492		30/03/2020	30/03/2020		PARO CARDIORESPIRATORIO	OTRA CAUSA
49	YANGOL MARTINA		0602129918		30/03/2020	31/03/2020		ENFERMEDAD RENAL CRONICA TERMINAL	OTRA CAUSA

50	DAQUI MAYGUALEMA LIZANDRO		0600818496		30/03/2020	31/03/2020		PARO CARDIORESPIRATORIO	OTRA CAUSA
51	USCA USCA JOSEFA		0600454201		30/03/2020	31/03/2020		HIPERTENSION ESENCIAL PRIMARIA	OTRA CAUSA
52	OROZCO PEREZ JOSE ANDRES		0600457527		31/03/2020	31/03/2020		PARADA CARDIORESPIRATORIA	OTRA CAUSA
53	HEREDIA HINOSTROZA ELIO JAIME		0600100168		30/03/2020	01/04/2020		PARO CARDIORESPIRATORIO	OTRA CAUSA
54	CASTILLO VINUEZA JORGE TELMO		1600009839		31/03/2020	01/04/2020		HIPERTENSION SECUNDAARIA NO ESPECIFICADA	OTRA CAUSA
55	AUCANELA PINDUISACA ALBERTO	MASCULINO	0601294192	62	01/04/2020	03/04/2020	RIOBAMBA	NEUMONIA ATPICA	COVID
56	ARIAS MOYON ALHANNA MARIA		0650994094		02/04/2020	03/04/2020		NEUMOTORAX	OTRA CAUSA
57	CASTRO PACA FELICISIMO		0600028583		02/04/2020	03/04/2020		BRONCONEUMONIA AGUDA	OTRA CAUSA
58	CONDE PEÑA ROSA VICTORIA		0601073935		03/04/2020	03/04/2020		INFECCION VIAS URINARIAS	OTRA CAUSA
59	JARA SALAZAR ILDEFONSA		0600454839		03/04/2020	03/04/2020		NEUMONIA BACTERIANA NO ESPECIFICADA	OTRA CAUSA
60	OROZCO GUSHQUI DIEGO PAUL		0604541979		03/04/2020	03/04/2020		ASFIXIA POR BRONCOASPIRACION	OTRA CAUSA
61	VICUNA PAZMINO LUIS HUMBERTO		0600518047		03/04/2020	03/04/2020		INFARTO AGUDO MIOCARDIO	OTRA CAUSA
62	PALTAN CHACHA BRIGIDA ROSARIO	FEMENINO	0601088735	65	02/04/2020	04/04/2020	RIOBAMBA	NEUMONIA VIRAL POR CORONAVIRUS	COVID
63	OLEAS ARCE NORMA ANTONELA		0600582175		04/04/2020	05/04/2020		PARO CARDIACO	OTRA CAUSA
64	SANCHEZ VELASTEGUI LUIS ENRIQUE		1701219345		04/04/2020	05/04/2020		CANCER PROSTATICO	OTRA CAUSA
65	SAMANIEGO RODRIGUEZ MARTHA CECILIA		0600951719		04/04/2020	05/04/2020		CIRROSIS HEPATICA	OTRA CAUSA
66	CARRERA GAVILANEZ PATRICIO	MASCULINO	0601151095	79	04/04/2020	05/04/2020	RIOBAMBA	ENFERMEDAD RESPIRATORIA AGUDA - COVID SOSPECHOSO	COVID
67	GUADALUPE CAJILEMA JOSE MARIA		0600269170		05/04/2020	05/04/2020		INSUFICIENCIA RESPIRATORIA AGUDA	OTRA CAUSA
68	CONCHA SALAZAR JULIO CESAR	MASCULINO	0602379695	50	05/04/2020	05/04/2020	RIOBAMBA	INSUFICIENCIA RESPIRATORIA AGUDA - PRESUNTO COVID	COVID
69	RODRIGUEZ MERIDA ERNESTINA		0603928995		05/04/2020	06/04/2020		PARO CARDIORESPIRATORIO	OTRA CAUSA
70	LEON TENELEMA SEGUNDO BACILIO		0600068985		05/04/2020	06/04/2020		CANCER DE PANCREAS	OTRA CAUSA
71	FLORES LLONGO SAIL ARMANDO		0600483069		05/04/2020	06/04/2020		TUMOR MALIGNO CEREBRAL	OTRA CAUSA
72	CORREA GUAMAN MARIA DEL PILAR	FEMENINO	0601998289	55	05/04/2020	06/04/2020	RIOBAMBA	ENFERMEDAD RESPIRATORIA AGUDA DEBIDO AL CORONAVIRUS	COVID
73	PARRA ROSA MARIA		1756767560		06/04/2020	06/04/2020		PARO CARDIORESPIRATORIO	OTRA CAUSA
74	RODRIGUEZ GARCIA NANCY CONCEPCION		0200566438		06/04/2020	06/04/2020		TUMOR MALIGNO DE MAMA ESTATICO IV+METS	OTRA CAUSA
75	AVILES INTRIAGO GRISELDAS FABIOLA	FEMENINO	0906477609	62	06/04/2020	07/04/2020	RIOBAMBA	INSUFICIENCIA RESPIRATORIA AGUDA - PRESUNTO COVID	COVID
76	TAIPE MOINA BOLIVAR ALFREDO		0601451107		07/04/2020	07/04/2020		INSUFICIENCIA RESPIRATORIA	OTRA CAUSA
77	ALLAUCA CALLE FANNY ALEXANDRA		0650013402		07/04/2020	07/04/2020		INSUFICIENCIA RESPIRATORIA	OTRA CAUSA
78	ORTEGA GUANO ROSA ELENA		0600915912		07/04/2020	07/04/2020		DIABETES MELLITUS	OTRA CAUSA
79	DAQUI MAYGUALEMA HERIBERTO		0600067664		07/04/2020	07/04/2020		ENFERMEDAD CARDIOVASCULAR	OTRA CAUSA
80	ZAVALA CEPEDA ANTONIO		0600969562		08/04/2020	08/04/2020		INFARTO AGUDO MIOCARDIO	OTRA CAUSA
81	QUISHPI CARRILLO SACRAMENTO		0601130498		08/04/2020	08/04/2020		INFARTO AGUDO MIOCARDIO	OTRA CAUSA
82	JAYA BARAHONA LUIS		0600267249		08/04/2020	08/04/2020		INSUFICIENCIA RENAL TERMINAL	OTRA CAUSA
83	UNAPUCHA SELA MELANY CRISTINA		0650894890		08/04/2020	08/04/2020		ASPIRACION MECANICA NEONATAL	OTRA CAUSA
84	HEREDIA BUENAÑO GIOCONDA PATRICIA	FEMENINO	0602052789	54	08/04/2020	08/04/2020	RIOBAMBA	ENFERMEDAD RESPIRATORIA AGUDA DEBIDO AL CORONAVIRUS SOSPECHOSO	COVID
85	CHANGO VACA EDISON RAMIRO		1708325970		07/04/2020	09/04/2020		CIRROSIS HEPATICA	OTRA CAUSA
86	CHIQUITO VICTOR HUGO	MASCULINO	0600794788	69	07/04/2020	09/04/2020	RIOBAMBA	INSUFICIENCIA RESPIRATORIA AGUDA	COVID
87	CEVALLOS QUINATOA CARLOS HUMBERTO	MASCULINO	0200581783	63	08/04/2020	09/04/2020	RIOBAMBA	ENFERMEDAD RESPIRATORIA AGUDA PRESUNTO COVID	COVID
88	GUALOTO OROZCO ROSA EVA		0600195135		09/04/2020	09/04/2020		HIPERTENSION ARTERIAL	OTRA CAUSA
89	SAMANIEGO OROZCO PAULA AMELIA	FEMENINO	0601381809	61	09/04/2020	09/04/2020	RIOBAMBA	INSUFICIENCIA RESPIRATORIA AGUDA GRAVE - PRESUNTO COVID	COVID
90	MACAO RAMOS LUIS GILBERTO		0601012123		09/04/2020	10/04/2020		PARO CARDIACO	OTRA CAUSA
91	LEMA MORALES BLANCA HERMINIA		0600572523		09/04/2020	10/04/2020		INSUFICIENCIA CARDIACA CONGESTIVA	OTRA CAUSA
92	SALAZAR LOPEZ DELIA BEATRIZ		0600607832		10/04/2020	10/04/2020		TUMOR MALIGNO DE LA GLANDULA TIROIDES	OTRA CAUSA
93	SALTOS LOPEZ LEONIDAS AUGUSTO	MASCULINO	0602936791	42	10/04/2020	10/04/2020	RIOBAMBA	CHOQUE SEPTICO DE ORIGEN PULMONAR - COVID CONFIRMADO	COVID
94	MARTINEZ AYALA JORGE RODRIGO	MASCULINO	0601390826	60	10/04/2020	11/04/2020	RIOBAMBA	INSUFICIENCIA RESPIRATORIA AGUDA - PRESUNTO COVID	COVID
95	PAULA NORIEGA JUAN EUDORO	MASCULINO	0601444581	60	02/04/2020	12/04/2020	RIOBAMBA	NEUMONIA VIRAL SOSPECHOSO COVID 19	COVID
96	GUASHCO PADILLA ALBERTO	MASCULINO	0601498330	66	12/04/2020	12/04/2020	RIOBAMBA	INSUFICIENCIA RESPIRATORIA AGUDA - PRESUNTO COVID	COVID
97	MUÑIZ PINCA Y DIMIA		1302897044		12/04/2020	13/04/2020		DIABETES TIPO II	OTRA CAUSA
98	URBANO LOZANO MARIA ISABEL		1715762579		14/04/2020	14/04/2020		PARO CARDIORESPIRATORIO	OTRA CAUSA
99	LIZARRAGA ROJAS BORIS ALEXANDER	MASCULINO	0911763886	53	14/04/2020	15/04/2020	RIOBAMBA	INFARTO AGUDO DE MIOCARDIO - PRESUNTO COVID	COVID
100	PAGUAY CUJI MANUELA		0601596372		15/04/2020	15/04/2020		TUMOR DE HIGADO	OTRA CAUSA
101	QUISHPE MARTINEZ JORGE ARTURO	MASCULINO	1704409711	64	15/04/2020	15/04/2020	RIOBAMBA	INSUFICIENCIA RESPIRATORIA AGUDA - PRESUNTO COVID	COVID
102	TAPIA NARANJO ROBERTO GABRIEL		0604169979		08/04/2020	16/04/2020		CIRROSIS HEPATICA	OTRA CAUSA

103	DOMINGUEZ ALTAMIRANO FANNY CECILIA		0603296740		16/04/2020	16/04/2020		INSUFICIENCIA RESPIRATORIA	OTRA CAUSA
104	TIUMAICO LONDO VICTOR ALFONSO		0605351048		16/04/2020	16/04/2020		INTOXICACION ALCOHOLICA AGUDA	OTRA CAUSA
105	TENE LEMA EMPERATRIZ		0600139901		17/04/2020	17/04/2020		HEMORRAGIA INTRAENCEFALICA	OTRA CAUSA
106	LAMINA PAGUA Y SEGUNDO MANUEL		0603934969		16/04/2020	18/04/2020		HEMORRAGIA AGUDA INTERNA	OTRA CAUSA
107	CRIOLO TACURI CARMEN AMELIA		0600056477		18/04/2020	18/04/2020		INSUFICIENCIA RENAL CRONICA	OTRA CAUSA
108	VALDIVIEZO JUAN MANUEL	MASCULINO	0600814255	104	18/04/2020	19/04/2020	RIOBAMBA	INSUFICIENCIA RESPIRATORIA AGUDA - POR COVID	COVID
109	SAMANIEGO JOSE EDUARDO		0600724181		19/04/2020	19/04/2020		INFARTO AGUDO MIOCARDIO	OTRA CAUSA
110	SEPULVEDA GRANIZO GERMAN AMABLE		0601390834		19/04/2020	20/04/2020		DESEQUILIBRIO HIDROELECTROLITICO	OTRA CAUSA
111	SANCHEZ CARRILLO ROSA BEATRIZ		0600247258		20/04/2020	20/04/2020		INFARTO AGUDO MIOCARDIO	OTRA CAUSA
112	ESPINOZA RIVERA ROSA DE LAS MERCEDES	FEMENINO	0100644699	73	20/04/2020	20/04/2020	RIOBAMBA	INSUFICIENCIA RESPIRATORIA AGUDA - POR COVID	COVID
113	JADAN CORTE MARIA ROSA		0604642181		21/04/2020	21/04/2020		PARO CARDIORESPIRATORIO	OTRA CAUSA
114	AGUAGALLO SALAO ANGEL	MASCULINO	0600080105	80	21/04/2020	21/04/2020	RIOBAMBA	COVID 19	COVID
115	RAMOS MARIA ANTONIETA		0600486781		22/04/2020	22/04/2020		DEBUT DIABETICO	OTRA CAUSA
116	DELGADO NARVAEZ WIGBERTO IGNACIO		0800000598		22/04/2020	22/04/2020		PARO CARDIORESPIRATORIO	OTRA CAUSA
117	ESPINOZA AYALA LUZ MARIA		0601533417		22/04/2020	22/04/2020		DIABETES MELLITUS	OTRA CAUSA
118	ESPINOZA YUQUE JONATHAN ALEJANDRO		999999999999		22/04/2020	22/04/2020		SINDROME PIERRE ROBIN	OTRA CAUSA
119	SANCHEZ CARRILLO JOEL DAVID		023894789		22/04/2020	22/04/2020		TAQUICARDIA	OTRA CAUSA
120	SORIA CHUTO TIMOTEO	MASCULINO	0601217920	75	22/04/2020	22/04/2020	RIOBAMBA	INFARTO AGUDO MIOCARDIO - POSIBLE COVID	COVID
121	CARRILLO CHERREZ DANDY VINICIO		0917095622		24/04/2020	24/04/2020		LACERACION DE VENA YUGULAR DERECHA	OTRA CAUSA
122	CALDERON ALMEIDA ANGEL OSWALDO		1300524632		25/04/2020	25/04/2020		FALLO MULTIORGANICO	OTRA CAUSA
123	CABEZAS SAMANIEGO MANUEL MARIA		0600009211		25/04/2020	25/04/2020		NEUMONIA	OTRA CAUSA
124	NAVARRETE MURILLO GUIDA OLGA		0600483044		25/04/2020	25/04/2020		BRONCOASPIRACION	OTRA CAUSA
125	GUAYASAMIN SIGCHO JOSE MANUEL		0700011067		24/04/2020	26/04/2020		INSUFICIENCIA RESPIRATORIA AGUDA	OTRA CAUSA
126	GARCES LUIS GERARDO		0600438196		26/04/2020	26/04/2020		ACIDOSIS METBOLICA	OTRA CAUSA
127	SAMPEDRO CESAR DAVID		0601552094		26/04/2020	27/04/2020		INFARTO AGUDO MIOCARDIO	OTRA CAUSA
128	CABEZAS QUINGA JOSE VICENTE		0601292584		26/04/2020	27/04/2020		PARO CARDIORESPIRATORIO	OTRA CAUSA
129	JARA JARA MARIA NATIVIDAD		0600042741		26/04/2020	27/04/2020		INSUFICIENCIA RENAL CRONICA	OTRA CAUSA
130	MENDOZA CORONEL OLGA BEATRIZ		0605186725		27/04/2020	27/04/2020		PARO CARDIORESPIRATORIO	OTRA CAUSA
131	PEREZ RIOS ELCIA FIDELIAS		0200191351		27/04/2020	28/04/2020		HIPERTENSION ARTERIAL	OTRA CAUSA
132	ALVAREZ ZAMBRANO PIEDAD VIRGINIA		0600093355		27/04/2020	28/04/2020		PARO CARDIORESPIRATORIO	OTRA CAUSA
133	FLORES RUIZ SANDRA TERESA	FEMENINO	060236323	51	27/04/2020	28/04/2020	RIOBAMBA	NEUMONIA COVID	COVID
134	RUCHICELA SUICA SEGUNDO FELIX	MASCULINO	0601512528	61	28/04/2020	28/04/2020	RIOBAMBA	INSUFICIENCIA RESPIRATORIA AGUDA - POR COVID	COVID
135	LLIGUIN GONZALES MARIA MERCEDES		0600623474		28/04/2020	29/04/2020		METASTASIS PULMONAR	OTRA CAUSA
136	BETANCOURT MATA CARMEN AMELIA		0600166326		28/04/2020	29/04/2020		PARO CARDIORESPIRATORIO	OTRA CAUSA
137	LOBATO CONCHA MARIA AURORA	FEMENINO	06014078132	64	29/04/2020	29/04/2020	RIOBAMBA	INSUFICIENCIA RESPIRATORIA AGUDA - COVID CONFIRMADO	COVID
138	FERRIN MITE RICAUTER XAVIER		0604500876		29/04/2020	30/04/2020		INSUFICIENCIA RESPIRATORIA AGUDA	OTRA CAUSA
139	CASTRO DAVILA HUMBERTO HOMERO		0400144465		30/04/2020	30/04/2020		PARO CARDIACO	OTRA CAUSA
140	RIVERA GOMEZ LUIS ALFONSO		0600112791		30/04/2020	01/05/2020		PARO CARDIORESPIRATORIO	OTRA CAUSA
141	PAREDES GUEVARA CESAR AUGUSTO		0902324730		30/04/2020	01/05/2020		MASA HEPATICA	OTRA CAUSA
142	CUZCO PAZMINO MARTHA CECILIA		0600236863		01/05/2020	01/05/2020		HEMORRAGIA INTRACEREBRAL EN HEMISFERIO NO ESPECIFICADO	OTRA CAUSA
143	MOROCHO GUZNA Y MARIA MARTINA	FEMENINO	0601520034	64	01/05/2020	01/05/2020	RIOBAMBA	INSUFICIENCIA RESPIRATORIA AGUDA - PRESUNTO COVID	COVID
144	CARGUA PAREDES RAUL		0600040232		01/05/2020	02/05/2020		ENFERMEDAD PULMONAR OBSTRUCTIVO CRONICA	OTRA CAUSA
145	JANETA AGUAGALLO MARIA		0601855230		02/05/2020	02/05/2020		HEMORRAGIA CEREBRO VASCULAR	OTRA CAUSA
146	IGUASNA MACAS ROSA ELENA	FEMENINO	0600756464	83	02/05/2020	02/05/2020	RIOBAMBA	INSUFICIENCIA RESPIRATORIA AGUDA - PRESUNTO COVID	COVID
147	VALLEJO PEÑAFIEL GERARDO GABRIEL	MASCULINO	0602490781	49	02/05/2020	02/05/2020	RIOBAMBA	COAGULACION INTRAVASCULAR DISEMINADA - PRESUNTO COVID	COVID
148	NAUNAY TIERRA MARIA LAURA	FEMENINO	0600703086	72	02/05/2020	03/05/2020	RIOBAMBA	INSUFICIENCIA RESPIRATORIA - PRESUNTO COVID	COVID
149	SAMANIEGO CUADRADO LUIS HERIBERTO		0602947996		01/05/2020	04/05/2020		LACERACION MULTIORGANICA	OTRA CAUSA
150	OROZCO JANETA AIDA GRACIELA		0600016471		04/05/2020	04/05/2020		CHOQUE CARDIOGENICO	OTRA CAUSA
151	BURBANO MORENO MARIA BLANCA AZUCENA		0600508766		04/05/2020	05/05/2020		PARO RESPIRATORIO	OTRA CAUSA
152	SEGOVIA GOMEZ PAULINA DEL ROSARIO		0602994121		04/05/2020	05/05/2020		AMILOIDOSIS	OTRA CAUSA
153	MENDEZ GUZMAN GISSELLE ANTHONELLA		0650993710		04/05/2020	05/05/2020		INSUFICIENCIA RESPIRATORIA	OTRA CAUSA
154	BANDERAS GARRIDO JORGE HOLGUER	MASCULINO	0600570675	72	04/05/2020	05/05/2020	RIOBAMBA	ENFERMEDAD PULMONAR OBSTRUCTIVO CRONICA	COVID
155	PALIZ SEGURA ALBA BEATRIZ		0200331692		05/05/2020	05/05/2020		PARO CARDIORESPIRATORIO	OTRA CAUSA

156	SUAREZ SUCUY RUBEN DARIO		0603185104		05/05/2020	06/05/2020		PARO CARDIORESPIRATORIO	OTRA CAUSA
157	GUZMAN SALAMBAY JOSE	MASCULINO	0601436470	59	05/05/2020	06/05/2020	RIOBAMBA	INSUFICIENCIA RESPIRATORIA AGUDA POR COVID 19	COVID
158	PARDO CRUZ VICTORIA LUCELINDA		0906686167		07/05/2020	07/05/2020		SHOK HIPOBOLEMICO	OTRA CAUSA
159	CHILIGUANA ARIAS KARINA MARIVEL	FEMENINO	0604119818	26	07/05/2020	07/05/2020	RIOBAMBA	INSUFICIENCIA RESPIRATORIA AGUDA POR COVID 19	COVID
160	QUICHIMBO GUZMAN VICTOR RAMIRO	MASCULINO	0602914764	44	07/05/2020	08/05/2020	RIOBAMBA	INSUFICIENCIA RESPIRATORIA AGUDA POR COVID 19	COVID
161	POMA ASOMA MARIA		0602297905		08/05/2020	08/05/2020		BRONCOASPIRACION	OTRA CAUSA
162	QUICHIMBO CELI SEGUNDO REMIGIO	MASCULINO	0602837965	64	08/05/2020	08/05/2020	RIOBAMBA	NEUMONIA POR COVID 19	COVID
163	MOROCHO MOROCHO SIMONA		0600854582		08/05/2020	09/05/2020		TUMOR MALIGNO DE LOBULO PARIETAL	OTRA CAUSA
164	LOPEZ CAMPOS JOSE IGNACIO	MASCULINO	0604368357	28	08/05/2020	09/05/2020	RIOBAMBA	INSUFICIENCIA RESPIRATORIA AGUDA - PRESUNTO COVID	COVID
165	NARANJO MORALES THIAGO JOSUE		0650499303		09/05/2020	09/05/2020		SEPSIS BACTERIANA DEL RECIEN NACIDO	OTRA CAUSA
166	UQUILLAS GALLARDO MARCELO FABIAN	MASCULINO	0602158420	52	11/05/2020	12/05/2020	RIOBAMBA	INSUFICIENCIA RESPIRATORIA AGUDA POR COVID 19	COVID
167	CHIMBO SILVA JUAN EUCLIDES		0600616759		12/05/2020	12/05/2020		PARO CARDIORESPIRATORIO	OTRA CAUSA
168	MAYORGA BARONA ZOILA ABNELIA		1800184358		13/05/2020	13/05/2020		PARO CARDIACO	OTRA CAUSA
169	HERRERA FLORES MARIA DE LOURDES		0605559558		13/05/2020	14/05/2020		SHOK HOPOGLICEMICO	OTRA CAUSA
170	PEREZ GUACHO ANGEL GABRIEL		999999999999		14/05/2020	14/05/2020		OBITO FETAL POLIMALFORMADO	OTRA CAUSA
171	CACERES JANETA ANGEL MARIA		0600094890		14/05/2020	15/05/2020		PARO CARDIACO - FALLA MULTIORGANICA	OTRA CAUSA
172	SANTILLAN VALENCIA ALBERTO BOLIVAR		0600349369		15/05/2020	16/05/2020		CHOQUE SEPTICO	OTRA CAUSA
173	QUILUMBA CARRILLO JUAN BAUTISTA		0600674691		17/05/2020	17/05/2020		PARO CARDIACO	OTRA CAUSA
174	QUINZO MONTENEGRO SAMANTA MILAGROS	FEMENINO	0604272971	23	17/05/2020	17/05/2020	RIOBAMBA	INSUFICIENCIA RESPIRATORIA AGUDA GRAVE - PRESUNTO COVID 19	COVID
175	NARANJO BAYAS BLANCA ELINA		0601450117		18/05/2020	18/05/2020		CHOQUE HIPOVOLEMICO	OTRA CAUSA
176	GUADALUPE AREVALO JOSE GUILLERMO	MASCULINO	0600266969	81	18/05/2020	19/05/2020	RIOBAMBA	INSUFICIENCIA RESPIRATORIA AGUDA - PRESUNTO COVID	COVID
177	CHAVEZ TUBON LUIS GERARDO	MASCULINO	0602319980	51	18/05/2020	19/05/2020	RIOBAMBA	INSUFICIENCIA RESPIRATORIA AGUDA - PRESUNTO COVID	COVID
178	RIOFRIO RIOFRO EVA		0600302988		18/05/2020	19/05/2020		HEMORRAGIA DIGESTIVA ALTA	OTRA CAUSA
179	VALENCIA RAMOS SANTO GUSTAVO	MASCULINO	0801713678	54	20/05/2020	20/05/2020	RIOBAMBA	INSUFICIENCIA RESPIRATORIA AGUDA POR COVID 19	COVID
180	CACERES VITERI HUGO ALEJANDRO		0600365191		20/05/2020	22/05/2020		INFARTO AGUDO DE MIOCARDIO	OTRA CAUSA
181	NARVAEZ NARVAEZ MERCEDES		1703890804		22/05/2020	22/05/2020		PARO CARDIORESPIRATORIO	OTRA CAUSA
182	QUITIO QUISHPE MARIA ELVIRA		0601604069		23/05/2020	24/05/2020		CANCER DE UTERO	OTRA CAUSA
183	PALACIOS CARRERA LIDA CARMELINA		0600584528		24/05/2020	24/05/2020		TUMOR MALIGNO DEL ENCEALO	OTRA CAUSA
184	CHINLI SAENZ MANUEL		0600367882		24/05/2020	24/05/2020		SENILIDAD	OTRA CAUSA
185	SALGUERO FLORES RICARDO		0600083919		24/05/2020	24/05/2020		INSUFICIENCIA RESPIRATORIA AGUDA	OTRA CAUSA
186	LEON AGUAGALLO MARIA		0600472120		24/05/2020	24/05/2020		SENILIDAD	OTRA CAUSA
187	VERDEZOTO RODRIGUEZ CARLOS LAURINDO	MASCULINO	0200146835	85	24/05/2020	24/05/2020	RIOBAMBA	INSUFICIENCIA RESPIRATORIA AGUDA - NEUMONIA COVID -19	COVID
188	CHAVEZ CHAVEZ XAVIER CRISTOBAL	MASCULINO	0602179087	42	25/05/2020	25/05/2020	RIOBAMBA	INSUFICIENCIA RESPIRATORIA AGUDA POR COVID 19	COVID
189	SAMANIEGO DACTO GADIEL IHARETH		0650969025		25/05/2020	26/05/2020		ASFIXIA POR SOFOCACION	OTRA CAUSA
190	CAJAMARCA YAMBAY AIDA GRACIELA	FEMENINO	0600197461	70	25/05/2020	26/05/2020	RIOBAMBA	INSUFICIENCIA RESPIRATORIA AGUDA - PRESUNTO COVID	COVID
191	PATINO MARTINEZ VICTOR JUVENAL	MASCULINO	0601972573	56	25/05/2020	26/05/2020	RIOBAMBA	INSUFICIENCIA RESPIRATORIA AGUDA - PRESUNTO COVID	COVID
192	BUEÑANO ERAZO ANGEL CRISTOBAL		0600040570		26/05/2020	26/05/2020		PARO CARDIACO	OTRA CAUSA
193	MANCHENO MANCHENO JAIME ESTUARDO		0600041701		26/05/2020	26/05/2020		PARO CARDIORESPIRATORIO	OTRA CAUSA
194	LLANGARI GUZMAN MARIA		0600737845		27/05/2020	27/05/2020		BROQUITIS CRONICA	OTRA CAUSA
195	CONTERO RUIZ DIANA JACQUELINE		1701185876		17/05/2020	28/05/2020		DIABETES MELLITUS	OTRA CAUSA
196	ALTAMIRANO JOSE LAURARO		0600896070		28/05/2020	29/05/2020		INFARTO AGUDO DE MIOCARDIO	OTRA CAUSA
197	ARIAS HERRERA FANNY YOLANDA		0601155674		29/05/2020	29/05/2020		CHOQUE SEPTICO DE PARTES BLANDAS	OTRA CAUSA
198	CANDO ATANACIO		06049550683		29/05/2020	30/05/2020		PARO CARDIORESPIRATORIO	OTRA CAUSA
199	CALVOPINA GUEVARA JORGE	MASCULINO	1702341882	79	29/05/2020	30/05/2020	RIOBAMBA	INSUFICIENCIA RESPIRATORIA AGUDA - PRESUNTO COVID	COVID
200	ACOSTA MARTINEZ LUIS ENRIQUE		0600589550		30/05/2020	30/05/2020		PARO CARDIORESPIRATORIO	OTRA CAUSA
201	ASADOBAY BORJA JOSE	MASCULINO	0601003452	70	31/05/2020	01/06/2020	RIOBAMBA	INSUFICIENCIA RESPIRATORIA AGUDA GRAVE - PRESUNTO COVID	COVID
202	PAREDES YANES SEGUNDO ROGELIO		0602172165		01/06/2020	01/06/2020		PARO CARDIORESPIRATORIO	OTRA CAUSA
203	LUNA ARELLANO MANUEL	MASCULINO	0600635890	87	01/06/2020	01/06/2020	RIOBAMBA	INSUFICIENCIA RESPIRATORIA AGUDA - COVID -19	COVID
204	NORIEGA VALLEJO VICTOR LUIS		0600892368		01/06/2020	02/06/2020		INSUFICIENCIA RENAL CRONICA	OTRA CAUSA
205	GADVAY SANCHEZ MATIAS SALVADOR	MASCULINO	0600165500	82	02/06/2020	02/06/2020	RIOBAMBA	INSUFICIENCIA RESPIRATORIA AGUDA - COVID -19	COVID
206	PILATAXI BUÑAY VICTOR MANUEL	MASCULINO	0901456244	78	02/06/2020	02/06/2020	RIOBAMBA	INSUFICIENCIA RESPIRATORIA AGUDA GRAVE - PRESUNTO COVID -19	COVID
207	GARCES PADILLA ANGELA		0603615956		02/06/2020	03/06/2020		HIPERTENSION ARTERIAL	OTRA CAUSA
208	GRANDA BORJA RAFAEL ANDRES	MASCULINO	0600075642	81	02/06/2020	03/06/2020	RIOBAMBA	NEUMONIA ATIPICA - PRESUNTO COVID 19	COVID
209	CANDO CAIZA LUIS ALBERTO	MASCULINO	0903727782	73	02/06/2020	03/06/2020	RIOBAMBA	NEUMONIA ATIPICA - PRESUNTO COVID 19	COVID

210	HIDALGO PILCO SEGUNDO ELIAS		0600744676		03/06/2020	03/06/2020		INFARTO AGUDO DE MIOCARDIO	OTRA CAUSA
211	CAMPOS RIVERA JOEL EFRAIN		1201311402		13/01/2020	04/06/2020		A DETERMINAR	OTRA CAUSA
212	ALZAMORA NARVAEZ LUZMILA ESPERANZA		0600019657		04/06/2020	04/06/2020		INFARTO AGUDO DE MIOCARDIO	OTRA CAUSA
213	CANTUNA REDROBAN ROSA AMELIA JACINTA		0602211591		04/06/2020	04/06/2020		PARO CARDIORESPIRATORIO	OTRA CAUSA
214	CEVALLOS RIOS NELSON ALFREDO		0601843154		04/06/2020	04/06/2020		FALLA MULTIORGANICA	OTRA CAUSA
215	BONILLA ESPINOZA NELLY JUDITH		0601197874		04/06/2020	04/06/2020		COMPRESION DEL ENCEFALO	OTRA CAUSA
216	CHERREZ ARQUI LUZ AURORA		0600457451		04/06/2020	04/06/2020		INFARTO AGUDO DE MIOCARDIO	OTRA CAUSA
217	QUISHPE PATAJALO LORENZO		1600004095		04/06/2020	05/06/2020		ENFERMEDAD CEREBROVASCULAR	OTRA CAUSA
218	COLCHA GUIZQUI GUILLERMO	MASCULINO	0601377526	62	05/06/2020	06/06/2020	RIOBAMBA	INSUFICIENCIA RESPIRATORIA AGUDA - PRESUNTO COVID -19	COVID
219	QUISHPE GARBAY ANA CRISTINA		0603328378		06/06/2020	06/06/2020		TUMOR MALIGNO DE TIROIDES	OTRA CAUSA
220	PEREZ TOAPANTA LUIS CELIANO		0600138531		06/06/2020	07/06/2020		PARO CARDIORESPIRATORIO	OTRA CAUSA
221	SANAGUANO BASTIDAS WASHINGTON GUILLERMO		0602202558		07/06/2020	07/06/2020		LACERACION CEREBRAL	OTRA CAUSA
222	SHAINAY POMA LUIS ALFONSO		07/06/2020		07/06/2020	07/06/2020		BLOQUE VENTRICULAR COMPLETO	OTRA CAUSA
223	ALLALUCA PAGUAY SEGUNDO FRANCISCO		0600578173		06/07/2020	07/06/2020		INSUFICIENCIA CARDIACA CONGESTIVA	OTRA CAUSA
224	VILEMA ROSA ELVIRA		0600840243		06/07/2020	07/06/2020		ENFERMEDAD PULMONAR OBSTRUCTIVA	OTRA CAUSA
225	ANDRADE VASCONEZ ANA ROSARIO		0600449631		08/06/2020	08/06/2020		PARO CARDIORESPIRATORIO	OTRA CAUSA
226	NAUNAY COLCHA JOSÉ MARÍA		0602496788		08/06/2020	09/06/2020		NEUMONIA	OTRA CAUSA
227	BENALCAZAR BENALCAZAR FLORESMILO		0600874390		08/06/2020	09/06/2020		NEUMONIA BASAL	OTRA CAUSA
228	USCA ARIAS BERNARDO VICENTE		0600673511		08/06/2020	09/06/2020		PARO CARDIORESPIRATORIO	OTRA CAUSA
229	GUNSHA TINGO MARIANA		1711542785		09/06/2020	09/06/2020		INSUFICIENCIA RESPIRATORIA AGUDA	OTRA CAUSA
230	MALAN UZICA AURORA	FEMENINO	0602456147	48	09/06/2020	09/06/2020	RIOBAMBA	PARADA CARDIO RESPIRATORIO - PRESUNTO COVID 19	COVID
231	ROMAN ORTIZ MANUEL HERIBERTO		0601533359		09/06/2020	10/06/2020		TUMOR MALIGNO DE PROSTATA	OTRA CAUSA
232	CEPEDA AQUILLA JOSE ALFREDO	MASCULINO	0601146954	74	09/06/2020	10/06/2020	RIOBAMBA	INSUFICIENCIA RESPIRATORIA AGUDA - COVID -19	COVID
233	LOPEZ NORIEGA CARLOS ANTONIO		0600084297		12/06/2020	12/06/2020		DIABETES MELLITUS TIPO II	OTRA CAUSA
234	GUEVARA VELARDE ENRIQUE MEDARDO		0600545537		12/06/2020	12/06/2020		PARO CARDIACO, NO ESPECIFICADO	OTRA CAUSA
235	YANEZ VEINTIMILLA LIDER EGNUIO		0601449424		12/06/2020	13/06/2020		ASFIXIA POR AHORCADURA	OTRA CAUSA
236	BAYAS GARZON RENEE FABIOLA		0600448278		13/06/2020	13/06/2020		INSUFICIENCIA RESPIRATORIA	OTRA CAUSA
237	GUIJARRO TOTOY MARIA OLIVIA	FEMENINO	0600626576	73	13/06/2020	13/06/2020	RIOBAMBA	INSUFICIENCIA RESPIRATORIA AGUDA - COVID -19	COVID
238	CHAFLA CRIOLLO HURBANO	MASCULINO	0602126591	55	14/06/2020	15/06/2020	RIOBAMBA	PARADA CARDIO RESPIRATORIA - PRESUNTO COVID 19	COVID
239	TAMAYO MARIA INES	FEMENINO	0605058221	76	14/06/2020	15/06/2020	RIOBAMBA	PARADA CARDIO RESPIRATORIA - PRESUNTO COVID 19	COVID
240	RUEDA MONTALVO MARGOTH EULALIA		0600101406		15/06/2020	15/06/2020		CHOQUE SEPTICO DE ORIGEN ABDOMINAL	OTRA CAUSA
241	SAIGUA VARGAS ANGEL MARIA		0600050744		15/06/2020	15/06/2020		NEUMONIA BASCETERIANA	OTRA CAUSA
242	NOGALES MEJIA LUZ MARIA		0600491807		15/06/2020	15/06/2020		INSUFICIENCIA RENAL CRONICA	OTRA CAUSA
243	CAIZA CAIZA SIMON		0600831812		15/06/2020	16/06/2020		PARO CARDIO RESPIRATORIO	OTRA CAUSA
244	PROANO PUMAGUALLI MARIA ESTHER	FEMENINO	0600672325	79	16/06/2020	16/06/2020	RIOBAMBA	INSUFICIENCIA RESPIRATORIA AGUDA - COVID -19	COVID
245	CALDERON CHAVEZ SIXTO ARMANDO	MASCULINO	0600543649	56	16/06/2020	16/06/2020	RIOBAMBA	INSUFICIENCIA RESPIRATORIA AGUDA GRAVE - COVID -19	COVID
246	ARANDA MANZANO LUIS VICENTE		0900008707		16/06/2020	17/06/2020		ENFERMEDAD DE PARKINSON	OTRA CAUSA
247	PINO SOLORZANO ELSA REBECA		0600102339		16/06/2020	17/06/2020		PARO CARDIACO NO ESPECIFICADO	OTRA CAUSA
248	GUNSHA MAIGUASHCA JORGE HUMBERTO	MASCULINO	0601251085	63	17/06/2020	18/06/2020	RIOBAMBA	NEUMONIA POR COVID 19	COVID
249	PAGUAY PAGUAY MANUELA		0602284820		18/06/2020	19/06/2020		HIPERTENSION ARTERIAL	OTRA CAUSA
250	UROQUIZO PAZMIÑO FRANKLIN OSWALDO		0601433980		19/06/2020	19/06/2020		CHOQUE CARDIOGENICO	OTRA CAUSA
251	FIALLLOS RAMOS JULIO CESAR		1600096075		19/06/2020	19/06/2020		CANCER PANCREAS	OTRA CAUSA
252	NAUNAY MENDOZA MANUEL	MASCULINO	0602062671	53	19/06/2020	19/06/2020	RIOBAMBA	COVID 19 VIRUS IDENTIFICADO	COVID
253	PAEZ PACHECO ZOILA ADELAIDA	FEMENINO	0600071112	88	19/06/2020	19/06/2020	RIOBAMBA	INSUFICIENCIA RESPIRATORIA AGUDA - COVID -19	COVID
254	DELGADO RAUL ROGELIO		0600110241		19/06/2020	20/06/2020		PARO CARDIORESPIRATORIO	OTRA CAUSA
255	HARO ROSA ELVIRA		0100159169		19/06/2020	20/06/2020		CANCER DE PULMON	OTRA CAUSA
256	BERRONES ZUNIGA LUIS BOLIVAR	MASCULINO	0602218463	52	20/06/2020	21/06/2020	RIOBAMBA	PRESUNTO COVID -19	COVID
257	ORTIZ PAUCAR HERMENEJILDO	MASCULINO	0600867188	69	24/05/2020	22/06/2020	RIOBAMBA	INSUFICIENCIA RESPIRATORIA AGUDA - COVID -19	COVID
258	RUIZ VILLACIS CARLOTA JUDITH		0600611206		21/06/2020	22/06/2020		CHOQUE HIPOVOLEMICA	OTRA CAUSA
259	INSUASTE LOPEZ ROSA ELVIRA		0600500011		22/06/2020	23/06/2020		PARO CARDIORESPIRATORIO	OTRA CAUSA
260	ESTRADA SANDRA		9999999999		23/06/2020	23/06/2020		MUERTE FETAL POR INFECCION DE VIAS URINARIAS	OTRA CAUSA
261	TELLO ALGUJA LAURA EFIGELIA		0600430516		23/06/2020	23/06/2020		PARO CARDIACO	OTRA CAUSA
262	SORIA MINTA MARIA RAMONA	FEMENINO	0600852347	80	23/06/2020	23/06/2020	RIOBAMBA	INSUFICIENCIA RESPIRATORIA AGUDA - COVID -19	COVID
263	ORTIZ TENEMAZA AMABLE ALBERTO		0600429252		24/06/2020	24/06/2020		PARO CARDIORESPIRATORIO	OTRA CAUSA
264	ESCUADERO SEGUNDO ARTURO		0600169585		24/06/2020	25/06/2020		SENILIDAD	OTRA CAUSA

265	SANCHEZ MAIGUA LUIS GERARDO		0600353163		24/06/2020	25/06/2020		ALZHEIMER	OTRA CAUSA
266	DAQUILEMA CAJILEMA ROSA GENOVEVA	FEMENINO	0604000844	38	24/06/2020	25/06/2020	RIOBAMBA	NEUMONIA BASAL BILATERAL - SOSPECHOSO COVID 19	COVID
267	CHAVEZ LUIS ADOLFO	MASCULINO	0600733877	71	24/06/2020	25/06/2020	RIOBAMBA	INSUFICIENCIA RESPIRATORIA AGUDA - PRESUNTO COVID -19	COVID
268	CARGUAY TONGO PILCO SECUNDINA		0600270912		25/06/2020	25/06/2020		DIABETES MELLITUS TIPO II	OTRA CAUSA
269	HERRERA MINO EULOGIO LUCIANO	MASCULINO	0602772311	46	25/06/2020	25/06/2020	RIOBAMBA	INSUFICIENCIA RESPIRATORIA AGUDA - PRESUNTO COVID -19	COVID
270	CHAVEZ VALENCIA HILDA MARIA		0600941686		26/06/2020	26/06/2020		ENFERMEDAD DE ALZHEIMER	OTRA CAUSA
271	VALLEJO COSTALES ANGEL JACINTO	MASCULINO	0601618721	58	15/06/2020	27/06/2020	RIOBAMBA	INSUFICIENCIA RESPIRATORIA AGUDA - COVID -19	COVID
272	RODRIGUEZ MARTINEZ LUIS ARMANDO		0600454458		28/06/2020	28/06/2020		PARO CARDIACO	OTRA CAUSA
273	CARDENAS MAZON MARTHA LUCIA		0600134423		28/06/2020	28/06/2020		TUMOR MALIGNO DE LA PORCION CENTRAL DE LA MAMA	OTRA CAUSA
274	CHAVEZ PROCEL SEGUNDO ROSENDO		0600111918		28/06/2020	28/06/2020		SENILIDAD	OTRA CAUSA
275	CHAPALBAY BRAVO LUIS GONZALO	MASCULINO	0601077084	66	28/06/2020	28/06/2020	RIOBAMBA	INSUFICIENCIA RESPIRATORIA AGUDA GRAVE - COVID -19	COVID
276	GUNSHA CHUIZA MARIA MARTHA		0602426082		27/06/2020	29/06/2020		SINDROME DE DIFICULTAD RESPIRATORIA	OTRA CAUSA
277	GUNSHA CHUIZA MARIA MARTHA	FEMENINO	0602426082	51	27/06/2020	29/06/2020	RIOBAMBA	SINDROME DE DIFICULTAD RESPIRATORIA - COVID 19	COVID
278	CHAUCA AREVALO CARMEN UMBELINA		0600149686		28/06/2020	29/06/2020		ENFERMEDAD PULMONAR OBSTRUCTIVA CRONICA	OTRA CAUSA
279	GUADALUPE TAPIA JULIO CESAR	MASCULINO	0600042139	83	28/06/2020	29/06/2020	RIOBAMBA	INSUFICIENCIA RESPIRATORIA AGUDA - COVID -19	COVID
280	CUJANO SILVA MARCELA ALEXANDRA		0604158351		29/06/2020	29/06/2020		NEOPLASIA DE HIGADO Y VIAS BILIARES	OTRA CAUSA
281	BRITO RIVERA MARIA CISNE		0600292759		29/06/2020	29/06/2020		EVENTO CEREBRO VASCULAR HIPERTENSION ARTERIAL	OTRA CAUSA
282	PARRA JIMENEZ SEGUNDO CIPRIANO		0500321872		29/06/2020	29/06/2020		INFARTO AGUDO DE MIOCARDIO	OTRA CAUSA
283	VALLEJO SALGUERO WASHINGTON RAMIRO	MASCULINO	0601831035	57	29/06/2020	29/06/2020	RIOBAMBA	CHOQUE SEPTICO FOCO PULMONAR	COVID
284	LOPEZ MAIGUALEMA LUIS ARGENIO	MASCULINO	0600033435	79	30/06/2020	30/06/2020	RIOBAMBA	INSUFICIENCIA RESPIRATORIA AGUDA - COVID -19	COVID
285	CHUQUIANA BARADA JUAN CARLOS SANAY NALIPA MANUEL		0650489974		30/06/2020	01/07/2020		ASFIXIA POR AHORCADURA	OTRA CAUSA
286	BRUSIL IPIALES MARIA DELIA COLOMA		0600260467		01/07/2020	01/07/2020		INSUFICIENCIA RENAL CRONICA	OTRA CAUSA
287	BRUSIL IPIALES MARIA DELIA COLOMA		0600551774		02/07/2020	03/07/2020		DEMENCIA SENIL - POLIARTROSIS	OTRA CAUSA
288	QUISIRUMBAY MARIANA EFIGENIA		0600563464		03/07/2020	04/07/2020		DIABETES NO INSULINO DEPENDIENTE	OTRA CAUSA
289	LUCIO ARANDA ANGEL SERGIO		0200200061		03/07/2020	04/07/2020		INSUFICIENCIA RESPIRATORIA AGUDA	OTRA CAUSA
290	RIOFRIO ZUMBA LUZ HERMINIA	FEMENINO	0601267495	60	04/07/2020	05/07/2020	RIOBAMBA	INSUFICIENCIA RESPIRATORIA AGUDA COVID - 19	COVID
291	GAVILANES JARA LUIS OSWALDO	MASCULINO	0600962336	64	05/07/2020	05/07/2020	RIOBAMBA	INSUFICIENCIA RESPIRATORIA AGUDA COVID - 19	COVID
292	MERINO BRITO PEDRO		0601363435		05/07/2020	06/07/2020		PARO CARDIORESPIRATORIO	OTRA CAUSA
293	VINUEZA GUEVARA ANGELA ISABEL	FEMENINO	0600112635	88	05/07/2020	06/07/2020	RIOBAMBA	INSUFICIENCIA RESPIRATORIA AGUDA - PRESUNTO COVID - 19	COVID
294	AUQUILLA SANANAY LUIS ERNESTO QUISIGUINA	MASCULINO	0600832612	70	05/07/2020	06/07/2020	RIOBAMBA	INSUFICIENCIA RESPIRATORIA AGUDA - COVID 19	COVID
295	RODRIGUEZ PASMAY JORGE AUGUSTO	FEMENINO	0600113120	75	06/07/2020	07/07/2020	RIOBAMBA	NEUMONIA VIRAL POR COVID-19	COVID
296	CAMPOVERDE CHIQUIMARCA MARCO FRANCISCO	MASCULINO	0904934783	68	07/07/2020	07/07/2020	RIOBAMBA	INSUFICIENCIA RESPIRATORIA AGUDA - PRESUNTO COVID - 19	COVID
297	SULA CARRILLO JULIO		0601902166		07/07/2020	08/07/2020		SINDROME RESPIRATORIO AGUDO SEVERO	OTRA CAUSA
298	PAGUAY CHAIGUANA MARIA LUISA		0600696645		08/07/2020	08/07/2020		PARO CARDIACO NO ESPECIFICADO	OTRA CAUSA
299	GUAMAN LOPEZ NARCIZA	FEMENINO	0650604788	91	08/07/2020	08/07/2020	RIOBAMBA	INSUFICIENCIA RESPIRATORIA AGUDA - COVID 19	COVID
300	BONILLA PEÑA ANGEL CUSTODIO	MASCULINO	1600018566	89	05/07/2020	09/07/2020	RIOBAMBA	INSUFICIENCIA RESPIRATORIA AGUDA - PRESUNTO COVID - 19	COVID
301	OLEAS CARRILLO BEATRIZ MANUELA		0605911064		08/07/2020	09/07/2020		ENFERMEDAD CEREBRO VASCULAR HEMORRAGICA	OTRA CAUSA
302	ROSETO AREVALO PABLO GREGORIO	MASCULINO	0602762957	41	10/07/2020	10/07/2020	RIOBAMBA	INSUFICIENCIA RESPIRATORIA AGUDA - COVID 19	COVID
303	CUILEMA QUISHPI MANUEL TOMAS	MASCULINO	0600027569	93	10/07/2020	10/07/2020	RIOBAMBA	PARO CARDIORESPIRATORIO - COVID 19	COVID
304	RODRIGUEZ PASMAY JORGE AUGUSTO		0600496525		11/07/2020	11/07/2020		CANCER DE CANCER METASTICO	OTRA CAUSA
305	MAGGI PAGUAY JUAN GUALBERTO		0601010523		11/07/2020	11/07/2020		COLOASIDOSIS DIABETICA	OTRA CAUSA
306	LLAMUCA BARRIONUEVO JULIO CESAR	MASCULINO	0602759995	46	11/07/2020	11/07/2020	RIOBAMBA	INSUFICIENCIA RESPIRATORIA AGUDA - COVID 19	COVID
307	BARRIONUEVO ORELLANA CARMEN AMELIA	FEMENINO	1702388230	93	11/07/2020	11/07/2020	RIOBAMBA	INSUFICIENCIA RESPIRATORIA AGUDA - COVID 19	COVID
308	LLANGARI COELLO ARSENIO	MASCULINO	0600119838	83	10/07/2020	12/07/2020	RIOBAMBA	INSUFICIENCIA RESPIRATORIA AGUDA - PRESUNTO COVID - 19	COVID
309	BARRIONUEVO BARRIONUEVO JUAN JOSE		0601559743		11/07/2020	12/07/2020		SEPSIS	OTRA CAUSA
310	ZARATE ALFONSO	MASCULINO	0600122311	75	11/07/2020	12/07/2020	RIOBAMBA	INSUFICIENCIA RESPIRATORIA AGUDA - COVID 19	COVID
311	LOPEZ CASTRO GUILLERMO	MASCULINO	0603048851	78	11/07/2020	12/07/2020	RIOBAMBA	INSUFICIENCIA RESPIRATORIA AGUDA - PRESUNTO COVID - 19	COVID
312	CISNEROS SANTILLAN ANA MARIA		0600012470		12/07/2020	13/07/2020		INSUFICIENCIA RENAL CRONICA	OTRA CAUSA
313	FERNANDEZ FALCONI JOSE LUIS		0600054100		12/07/2020	14/07/2020		NEOPLASIA DE COMPOR TAMIENTO INCIERTO DE PULMON	OTRA CAUSA
314	YUMISACA PINDUISACA VICTOR HUGO		0601406010		13/07/2020	14/07/2020		ASFIXIA POR BRONCOASPIRACION	OTRA CAUSA
315	GUAMAN MINTA MARIA MAGDALENA		0600827125		14/07/2020	15/07/2020		TUMOR MALIGNO DE ENCEFALO	OTRA CAUSA
316	TOAPANTA CAYAMBE MARIANA DE JESUS		0600083539		14/07/2020	15/07/2020		PARO CARDIORESPIRATORIO	OTRA CAUSA

317	PAGUAY GUNSHA MARIA MANUELA		0600820013		14/07/2020	15/07/2020		SHOCK HIPOVOLEMICO	OTRA CAUSA
318	CARRILLO CAJILEMA LUCIA		0600647739		14/07/2020	15/07/2020		HIPERTENSION ARTERIAL	OTRA CAUSA
319	LEMA GUARACA VIRGINIA	FEMENINO	0601496367	59	14/07/2020	15/07/2020	YARUQUIES	COVID 19	COVID
320	MACAS ESCUDERO ROSA HERMINIA		0600751630		15/07/2020	15/07/2020		PARO CARDIORESPIRATORIO	OTRA CAUSA
321	HEREDIA VIQUE HERMINIA ODERAY		0600582860		15/07/2020	15/07/2020		INFARTO AGUDO DE MIOCARDIO	OTRA CAUSA
322	SALAS ORTIZ PEDRO		0601918683		16/07/2020	16/07/2020		INSUFICIENCIA CARDIACA	OTRA CAUSA
323	RODRIGUEZ HEREDIA ROBERTO ESTUARDO		1701253450		16/07/2020	16/07/2020		PARO CARDIORESPIRATORIO	OTRA CAUSA
324	VARGAS QUISNEA ESTER ELISA		0600700108		16/07/2020	16/07/2020		FIBROSARCOMA EN PIERNA DERECHA	OTRA CAUSA
325	AULLA COLCHA VICTOR MANUEL	MASCULINO	0600112564	74	16/07/2020	16/07/2020	RIOBAMBA	INSUFICIENCIA RESPIRATORIA AGUDA - COVID 19	COVID
326	AGUAGALLO JANETA MATHIAS	MASCULINO	0601478175	60	16/07/2020	16/07/2020	RIOBAMBA	INSUFICIENCIA RESPIRATORIA AGUDA - COVID 19	COVID
327	ALLAUCA ANDRADE JULIO CESAR	MASCULINO	0600470496	77	16/07/2020	16/07/2020	RIOBAMBA	INSUFICIENCIA RESPIRATORIA AGUDA - COVID 19	COVID
328	DELGADO TENEMAZA MARCELO RAUL	MASCULINO	0602991606	38	16/07/2020	16/07/2020	RIOBAMBA	INSUFICIENCIA RESPIRATORIA AGUDA - COVID 19	COVID
329	LLERENA ARIAS JOSE VIRGILIO		0600363451		16/07/2020	17/07/2020		CIRROSIS HEPATICA	OTRA CAUSA
330	BONIFAZ CANTUNI DEIFILIA LETICIA		0600235899		17/07/2020	17/07/2020		PARADA CARDIORESPIRATORIA	OTRA CAUSA
331	GUAMAN MOROCHO JOSE MANUEL		0601362742		17/07/2020	17/07/2020		INSUFICIENCIA PULMONAR	OTRA CAUSA
332	VALLEJO COSTALES BOLIVAR EFREN	MASCULINO	0601331846	60	17/07/2020	17/07/2020	RIOBAMBA	INSUFICIENCIA RESPIRATORIA AGUDA - COVID 19	COVID
333	VALLEJO JOSE CESAR ARTURO		0600544191		16/07/2020	18/07/2020		CHOQUE SEPTICO	OTRA CAUSA
334	PARADES FLOR HERMINIA		0601362346		17/07/2020	18/07/2020		PARO CARDIACO	OTRA CAUSA
335	RUIZ NAVARRETE FABRICIO ISRAEL		0604299065		17/07/2020	18/07/2020		PARO CARDIORESPIRATORIO	OTRA CAUSA
336	PILAMUNGA CEPEDA JHOVANA VALENTINA		06551009268		18/07/2020	18/07/2020		SEPSIS TARDIA DEL RECIEN ANCIDO	OTRA CAUSA
337	JIMENEZ LEON JORGE RODRIGO		0604035584		18/07/2020	19/07/2020		HEMORRAGIA CEREBRAL	OTRA CAUSA
338	CASTELO GAVILANES OLGA MARIA		0600763619		18/07/2020	19/07/2020		SHOCK HIPOVOLEMICO	OTRA CAUSA
339	RAMOS ALVARADO JORGE AGUSTO		0600006183		19/07/2020	19/07/2020		INSUFICIENCIA RESPIRATORIA AGUDA	OTRA CAUSA
340	GUNSHA CALI TRANSITO	FEMENINO	0600882682	86	19/07/2020	19/07/2020	RIOBAMBA	INSUFICIENCIA RESPIRATORIA AGUDA - COVID 19	COVID
341	TIXE TIXE SEGUNDO MARCELO	MASCULINO	0601977721	55	19/07/2020	19/07/2020	RIOBAMBA	INSUFICIENCIA RESPIRATORIA AGUDA - PRESUNTO COVID - 19	COVID
342	ROSETO ROMERO GERARDO MARIA	MASCULINO	1702499193	82	20/07/2020	20/07/2020	RIOBAMBA	INSUFICIENCIA RESPIRATORIA AGUDA - PRESUNTO COVID - 19	COVID
343	UVIDIA HIDALGO ARMANDO BOLIVAR	MASCULINO	0601428089	60	20/07/2020	20/07/2020	RIOBAMBA	INSUFICIENCIA RESPIRATORIA AGUDA - COVID 19	COVID
344	NAJERA JAYA JUANA LETICIA		0603960329		20/07/2020	21/07/2020		PARO CARDIORESPIRATORIO	OTRA CAUSA
345	VITERI CEVALLOS HILDA LUCIA		0600521744		20/07/2020	21/07/2020		PARO CARDIORESPIRATORIO	OTRA CAUSA
346	VITERI VINUEZA GENOVEVA CRISTINA		0601125677		21/07/2020	21/07/2020		PARO CARDIORESPIRATORIO	OTRA CAUSA
347	MOYANO MARTINEZ ROSA ELISA		0601300924		21/07/2020	21/07/2020		MELANOMA MALIGNO	OTRA CAUSA
348	PATINO BASANTES XIMENA ELIZABETH		0602767568		21/07/2020	22/07/2020		TROMBOSIS PROFUNDA	OTRA CAUSA
349	LOPEZ BEJARANO BLANCA AZUCENA	FEMENINO	0601594062	57	21/07/2020	22/07/2020	AMBATO	INSUFICIENCIA RESPIRATORIA AGUDA - PRESUNTO COVID - 19	COVID
350	GUNSHA PEREZ MARIO ENRIQUE	MASCULINO	0603330721	35	22/07/2020	22/07/2020	RIOBAMBA	NEUMONIA ATIPICA - COVID 19 - SOSPECHOSO	COVID
351	PARADES GUADALUPE ISAUARA GULLERMINA	FEMENINO	0600902494	77	22/07/2020	22/07/2020	RIOBAMBA	INSUFICIENCIA RESPIRATORIA AGUDA - COVID 19	COVID
352	PEREZ LOPEZ ANGEL	MASCULINO	0601890445	56	22/07/2020	22/07/2020	RIOBAMBA	PARO RESPIRATORIO - COVID 19	COVID
353	GUERRA CHIMBO LUIS EUCLIDES		0602729964		21/07/2020	23/07/2020		INFARTO AGUDO DE MIOCARDIO	OTRA CAUSA
354	BONILLA ANGEL MANUEL		0200064368		22/07/2020	23/07/2020		INSUFICIENCIA CARDIACA CONGESTIVA	OTRA CAUSA
355	LEON AGUAGALLO SEGUNDO MANUEL	MASCULINO	0600054555	88	22/07/2020	23/07/2020	RIOBAMBA	INSUFICIENCIA RESPIRATORIA AGUDA - COVID 19	COVID
356	PAGUAY SINGHIGUANO SEGUNDO MANUEL	MASCULINO	0600238075	69	23/07/2020	23/07/2020	RIOBAMBA	INSUFICIENCIA RESPIRATORIA AGUDA - COVID 19	COVID
357	MIRANDA LASO ENRIQUE	MASCULINO	1726448291	89	22/07/2020	24/07/2020	RIOBAMBA	INSUFICIENCIA RESPIRATORIA AGUDA - COVID 19	COVID
358	BERNAL LOPEZ ZOILA DIOSELINA		0600355622		23/07/2020	24/07/2020		HIPERTENSION ARTERIAL	OTRA CAUSA
359	ORTIZ BARAHONA MARITHA AYDE	FEMENINO	0600824965	72	23/07/2020	24/07/2020	RIOBAMBA	INSUFICIENCIA RESPIRATORIA AGUDA - PRESUNTO COVID - 19	COVID
360	SANUNGA CHARCO PRISCILA		9999999999999		24/07/2020	24/07/2020		ASFIXIA DE NACIMIENTO	OTRA CAUSA
361	MORALES LEMA ICELA ALEXANDRA	FEMENINO	0602389827	50	24/07/2020	24/07/2020	RIOBAMBA	INSUFICIENCIA RESPIRATORIA AGUDA - PRESUNTO COVID - 19	COVID
362	MAZA ORTIZ DYLAN PAUL		0151599768		24/07/2020	25/07/2020		FALLA MULTIORGANICA	OTRA CAUSA
363	COELLO COELLO JUAN		0600734677		24/07/2020	25/07/2020		ACCIDENTE VASCULAR ENCEFALICO AGUDO	OTRA CAUSA
364	GUANGA GUANGA LUIS ARGENIO		0600178909		24/07/2020	25/07/2020		HEMORRAGIA CEREBRAL	OTRA CAUSA
365	GUADALUPE MARTINEZ CRISTOBAL		0600086342		25/07/2020	25/07/2020		SEPSIS	OTRA CAUSA
366	JIMENEZ DAVILA ROSA ALEMANIA	FEMENINO	0400172813	85	25/07/2020	25/07/2020	RIOBAMBA	INSUFICIENCIA RESPIRATORIA AGUDA - COVID - 19	COVID
367	MEJIA REMACHE LUIS FERNANDO	MASCULINO	0601843691	57	26/07/2020	26/07/2020	RIOBAMBA	INSUFICIENCIA RESPIRATORIA AGUDA - COVID 19	COVID
368	YUPANQUI POMA JUAN JOSE		0600616932		26/07/2020	27/07/2020		INFARTO AGUDO DE MIOCARDIO	OTRA CAUSA
369	HEREDIA BRITO NORMA ALICIA		0600229132		26/07/2020	27/07/2020		CANCER DE MAMA IZQUIERDO ESTADIO IV	OTRA CAUSA
370	LEON AGUALSACA CARMEN	FEMENINO	0600771935	87	26/07/2020	28/07/2020	PICHINCHA	NEUMONIA GRAVE - PRESUNTO COVID 19	COVID
371	MULLO TOABANDA MARIA MANUELA		0602048811		27/07/2020	28/07/2020		CANCER GASTRICO	OTRA CAUSA
372	VITERI SALAZAR LUZ AMERICA		0600586150		27/07/2020	28/07/2020		PARO CARDIORESPIRATORIO	OTRA CAUSA

373	GUEVARA CEVALLOS DERICK ALEXIS		999999999999		28/07/2020	28/07/2020			HIPOXIA FETAL	OTRA CAUSA
374	DUMANCELA CHAGUANO CARMEN DEL ROCIO	FEMENINO	0604171108	33	28/07/2020	28/07/2020	RIOBAMBA		INSUFICIENCIA RESPIRATORIA AGUDA - COVID 19	COVID
375	MONCAYO LUCERO ROSA FRANCISCA		0600653000		28/07/2020	29/07/2020			HIPERTENSION ARTERIAL	OTRA CAUSA
376	MOROCHO ILBAY LUIS ALBERTO	MASCULINO	0602381121	54	28/07/2020	29/07/2020	RIOBAMBA		INSUFICIENCIA RESPIRATORIA AGUDA - COVID 19	COVID
377	ZUNIGA MORENO FLORESMILO	MASCULINO	0903873669	87	28/07/2020	29/07/2020	GUAYAS		INSUFICIENCIA RESPIRATORIA AGUDA - COVID 19	COVID
378	LAYEDRA LAYEDRA ERNESTO JAIME		0600445985		29/07/2020	29/07/2020			INFARTO AGUDO DE MIOCARDIO	OTRA CAUSA
379	VALLE CARLOS POLIVIO	MASCULINO	0600256671	88	29/07/2020	29/07/2020	RIOBAMBA		INSUFICIENCIA RESPIRATORIA AGUDA - COVID 19	COVID
380	MANCERO LOGRONO JOSE	MASCULINO	0600002265	78	29/07/2020	29/07/2020	RIOBAMBA		INSUFICIENCIA RESPIRATORIA AGUDA - COVID 19	COVID
381	BRONCANO ZABALA ANGELICA EMPERATRIZ	FEMENINO	0605193556	26	29/07/2020	29/07/2020	RIOBAMBA		NEUMONIA - PRESUNTO COVID 19	COVID
382	GAVILANEZ MUÑOZ ROSANA	FEMENINO	0600885172	69	29/07/2020	29/07/2020	RIOBAMBA		INSUFICIENCIA RESPIRATORIA AGUDA - PRESUNTO COVID - 19	COVID
383	VILLACIS VALLEJO NORMA PIEDAD	FEMENINO	0601387301	64	28/07/2020	30/07/2020	RIOBAMBA		INSUFICIENCIA RESPIRATORIA AGUDA - COVID 19	COVID
384	BONILLA DILLON ANGEL RODRIGO	MASCULINO	0600803720	85	29/07/2020	30/07/2020	RIOBAMBA		INSUFICIENCIA RESPIRATORIA AGUDA - COVID 19	COVID
385	SAGNAY MARIA TERESA		0601567878		30/07/2020	30/07/2020			EVENTO CEREBRO VASCULAR	OTRA CAUSA
386	LEON MUÑOZ JUAN OSWALDO	MASCULINO	0602373805	51	30/07/2020	30/07/2020	RIOBAMBA		INSUFICIENCIA RESPIRATORIA AGUDA - COVID 19	COVID
387	AGUAGALO MAIGUA ANDRES	MASCULINO	0600083109	80	30/07/2020	30/07/2020	RIOBAMBA		ENFERMEDAD RESPIRATORIA AGUDA - COVID 19	COVID
388	ANDRADE FLORES MARIA TERESA		0603668823		30/07/2020	31/07/2020			PARO CARDIACO	OTRA CAUSA
389	PEÑAFIEL MANUEL ALFONSO		0600445167		30/07/2020	31/07/2020			TUMOR VIA BILIAR	OTRA CAUSA
390	LONDO BELEMA LUIS ALFREDO	MASCULINO	0602334054	51	30/07/2020	31/07/2020	RIOBAMBA		INSUFICIENCIA RESPIRATORIA AGUDA - COVID 19	COVID
391	TUAPANTA CAYAMBE ROSARIO	FEMENINO	0600515050	78	31/07/2020	31/07/2020	RIOBAMBA		INSUFICIENCIA RESPIRATORIA AGUDA - PRESUNTO COVID - 19	COVID
392	COLCHA ASHQI MARIA DOLORES	FEMENINO	0600787972	88	31/07/2020	31/07/2020	RIOBAMBA		INSUFICIENCIA RESPIRATORIA AGUDA - PRESUNTO COVID - 19	COVID
393	INCA SANIPATIN SANTIAGO ERIBERTO	MASCULINO	0601217797	64	30/07/2020	01/08/2020	RIOBAMBA		COVID 19	COVID
394	BRITO ZABALA LUIS BOLIVAR		0600335350		31/07/2020	01/08/2020			SENILIDAD	OTRA CAUSA
395	AGUAGALO GUAYPACHA SEGUNDO JORGE		0602490476		01/08/2020	01/08/2020			INFARTO AGUDO DE MIOCARDIO	OTRA CAUSA
396	AYERBE VILLAVA MARIA ELENA		0600180780		01/08/2020	01/08/2020			HIPERTENSION ENDOCRANEAL	OTRA CAUSA
397	PEÑAFIEL BASANTES MEDARDO ODINO		0600001739		01/08/2020	01/08/2020			INSUFICIENCIA RESPIRATORIA AGUDA	OTRA CAUSA
398	PINDUISACA SAGNAY MARIA MARGARITA		0600930267		01/08/2020	01/08/2020			INFARTO AGUDO DE MIOCARDIO	OTRA CAUSA
399	OROZCO VILLACRES MARIA LUISA		0602079717		01/08/2020	02/08/2020			PARO CARDIACO	OTRA CAUSA
400	ORTIZ VALDEZ GILBERTO	MASCULINO	0600455869	98	01/08/2020	02/08/2020	RIOBAMBA		PARO RESPIRATORIO - COVID 19	COVID
401	GONZALEZ MANZANO LUIS ENRIQUE	MASCULINO	0600087100	78	02/08/2020	02/08/2020	RIOBAMBA		INSUFICIENCIA RESPIRATORIA AGUDA - COVID 19	COVID
402	ASQUI AUSA Y MARIA JULIA	FEMENINO	0601519580	61	02/08/2020	02/08/2020	RIOBAMBA		INSUFICIENCIA RESPIRATORIA AGUDA - COVID 19	COVID
403	AVILES DOLORES JULIETA	FEMENINO	0903462406	76	02/08/2020	02/08/2020	RIOBAMBA		INSUFICIENCIA RESPIRATORIA AGUDA - COVID 19	COVID
404	CAJAMARCA VINUEZA LUCRECIA		0601105026		02/08/2020	03/08/2020			HIPERTENSION ARTERIAL	OTRA CAUSA
405	RIVAS YEPEZ BEATRIZ EULALIA	FEMENINO	0600438113	75	03/08/2020	03/08/2020	RIOBAMBA		NEUMONIA - COVID 19	COVID
406	ESTRADA VILLACIS IMELDA EERNESTINA		0200354637		03/08/2020	04/08/2020			ESQUIZOFRENIA	OTRA CAUSA
407	CUJILEMA LATA JUAN RAMON	MASCULINO	0602575136	48	03/08/2020	04/08/2020	RIOBAMBA		INSUFICIENCIA RESPIRATORIA AGUDA - COVID 19	COVID
408	TORRES AZANZA RUBEN DARIO		0602729154		04/08/2020	04/08/2020			NEUMONIA ASOCIADA A LOS CUIDADOS DE SALUD	OTRA CAUSA
409	CACERES CURILLO LUIS OLMEDO		0600001788		04/08/2020	04/08/2020			INFARTO AGUDO DE MIOCARDIO	OTRA CAUSA
410	CARRASCO ANA LUCIA	FEMENINO	0600743546	82	04/08/2020	04/08/2020	RIOBAMBA		INSUFICIENCIA RESPIRATORIA AGUDA - COVID 19	COVID
411	HERRERA GUALSAQUI DELIA MARIA		0600815625		04/08/2020	05/08/2020			FALLA MULTIORGANICA	OTRA CAUSA
412	BAYAS BONIFAZ BEATRIZ YOLANDA		06005791106		04/08/2020	05/08/2020			PARO CARDIORESPIRATORIO	OTRA CAUSA
413	ZUMBA CUMACHE SEGUNDO TOMAS	MASCULINO	0600583306	84	04/08/2020	05/08/2020	RIOBAMBA		PARO CARDIACO - COVID 19	COVID
414	CRUZ VARGAS MANUEL GONZALO	MASCULINO	0600562599	79	04/08/2020	05/08/2020	RIOBAMBA		INSUFICIENCIA RESPIRATORIA AGUDA - COVID 19	COVID
415	VELASCO VELASCO PIEDAD LEONOR		0600741185		05/08/2020	05/08/2020			INSUFICIENCIA CARDIACA CONGESTIVA	OTRA CAUSA
416	MAIGUALEMA SANAGUANO MARCELO VLADIMIR	MASCULINO	0604810614	33	05/08/2020	05/08/2020	RIOBAMBA		INSUFICIENCIA RESPIRATORIA AGUDA - COVID 19	COVID
417	VERA GUERRERO FANNY MERCEDES		0600017180		05/08/2020	06/08/2020			CARDIOPATIA ISQUEMICA	OTRA CAUSA
418	VILLA ANDRADE BOLIVAR ANTONIO	MASCULINO	0901819193	85	06/08/2020	06/08/2020	RIOBAMBA		INSUFICIENCIA RESPIRATORIA AGUDA - COVID 19	COVID
419	COSTALES TAPIA ISAAC VICENTE	MASCULINO	0600235097	68	06/08/2020	06/08/2020	RIOBAMBA		INSUFICIENCIA RESPIRATORIA AGUDA - COVID 19	COVID
420	COLCHA ASHQI JOSE MANUEL	MASCULINO	0600646491	80	07/08/2020	07/08/2020	RIOBAMBA		INFARTO AGUDO DE MIOCARDIO - INFECCION COVID 19	COVID
421	CHAVEZ GUAMAN MARIA ASUNCION		0600735492		07/07/2020	08/08/2020			FALLA MULTIORGANICA	OTRA CAUSA
422	BASTIDAS VILLA SEGUNDO CORNELIO		1700668518		07/08/2020	08/08/2020			SHOCK SEPTICO	OTRA CAUSA
423	VELOZ NOBOA ANGELA ROSARIO	FEMENINO	0602378713	70	07/08/2020	08/08/2020	RIOBAMBA		INSUFICIENCIA RESPIRATORIA AGUDA - COVID 19	COVID
424	SEPA PACHECO ELVIRA YOLANDA	FEMENINO	0602193807	51	07/08/2020	08/08/2020	RIOBAMBA		INSUFICIENCIA RESPIRATORIA AGUDA TIPO I- COVID 19	COVID
425	CEVALLOS ARELLANO JAIME GILBERTO	MASCULINO	0600121107	88	07/08/2020	08/08/2020	RIOBAMBA		INSUFICIENCIA RESPIRATORIA AGUDA - COVID 19	COVID
426	MACAS MACAS CARLOS	MASCULINO	0601716376	57	07/08/2020	08/08/2020	RIOBAMBA		INSUFICIENCIA VENTRICULAR IZQUIERDA - COVID 19	COVID
427	LEMA PINDA EFRAIN DARIO		0603121906		09/08/2020	10/08/2020			PARADA CARDIORESPIRATORIO	OTRA CAUSA

428	YAGUACHI LEON MARIA		0600786404		10/08/2020	10/08/2020		FALLA MULTIORGANICA	OTRA CAUSA
429	CARANQUI MULLO SEGUNDO SILVERIO	MASCULINO	0600020937	86	10/08/2020	10/08/2020	RIOBAMBA	INSUFICIENCIA RESPIRATORIA AGUDA - COVID 19	COVID
430	HIDALGO MATA HERIBERTO RAMIRO	MASCULINO	0602698383	45	10/08/2020	11/08/2020	RIOBAMBA	INSUFICIENCIA RESPIRATORIA AGUDA - COVID 19	COVID
431	LLANGARI CAIZA BLANZA CLEMENCIA	FEMENINO	0600235808	69	10/08/2020	11/08/2020	RIOBAMBA	INSUFICIENCIA RESPIRATORIA AGUDA - COVID 19	COVID
432	YEROVI CALDERON LUIS GERARDO	MASCULINO	0600097505	91	10/08/2020	11/08/2020	RIOBAMBA	INSUFICIENCIA RESPIRATORIA AGUDA - COVID 19	COVID
433	OROZCO MORA ROSA INES		0600908149		11/08/2020	11/08/2020		PARO CARDIORESPIRATORIO	OTRA CAUSA
434	SAMANIEGO ERAZO JUAN VICENTE		0600445241		11/08/2020	11/08/2020		NEUMONIA BACTERIANA	OTRA CAUSA
435	LEON AGUAGALLO JESUS ANTONIO	MASCULINO	0601371461	62	23/06/2020	12/08/2020	RIOBAMBA	INSUFICIENCIA RESPIRATORIA AGUDA - COVID 19	COVID
436	CONTERO BONIFAZ JORGE RODRIGO	MASCULINO	0601306871	63	08/08/2020	12/08/2020	RIOBAMBA	INSUFICIENCIA RESPIRATORIA AGUDA - COVID 19	COVID
437	NAMA PEREZ RICARDO	MASCULINO	0600490700	82	11/08/2020	12/08/2020	RIOBAMBA	INSUFICIENCIA RESPIRATORIA AGUDA - COVID 19	COVID
438	SOLANO RIVERA JULIA DOMITILA	FEMENINO	0600220206	75	12/08/2020	12/08/2020	RIOBAMBA	FIBRILACION Y ALETEO VENTRICULAR - COVID 19	COVID
439	LARREA ALVARADO JOSE IGNACIO	MASCULINO	0903962405	71	11/08/2020	13/08/2020	RIOBAMBA	NEUMONIA - COVID 19	COVID
440	COLCHA COLCHA LUIS GONZALO	MASCULINO	1717354045	33	12/08/2020	14/08/2020	RIOBAMBA	INSUFICIENCIA RESPIRATORIA - SOSPECHOSO COVID 19	COVID
441	POMA PADILLA JUANA		0600655096		13/08/2020	14/08/2020		INSUFICIENCIA RESPIRATORIA AGUDA	OTRA CAUSA
442	FLORES LOZANO MARIA ELENA	FEMENINO	3062904	64	13/08/2020	14/08/2020	RIOBAMBA	INSUFICIENCIA RESPIRATORIA AGUDA - COVID 19	COVID
443	QUISPE ANDRADE ALFONSO FERNANDO	MASCULINO	0601271083	61	13/08/2020	14/08/2020	GUAYAQUIL	NEUMONIA - COVID 19	COVID
444	HUILCAPI SALAZAR ROSA		0600106421		14/08/2020	14/08/2020		PARO CARDIACO	OTRA CAUSA
445	CEVALLOS CAZORLA JAIME ELADIO		0600076657		14/08/2020	15/08/2020		ENFERMEDAD RENAL CRONICA	OTRA CAUSA
446	LEMACHE SALCAN SEGUNDO	MASCULINO	0600876064	67	27/07/2020	16/08/2020	QUITO	INSUFICIENCIA RESPIRATORIA AGUDA - COVID 19	COVID
447	RUIZ BARAHONA ROSA ANGELA		0600309322		15/08/2020	16/08/2020		CHOQUE SEPTIMO DE FOCO PULMONAR	OTRA CAUSA
448	ORNA CANTOS RICARDO		0600437412		15/08/2020	16/08/2020		PARO CARDIORESPIRATORIO	OTRA CAUSA
449	PENA LLIQUN MARIA PETRONA	FEMENINO	0600626824	85	15/08/2020	16/08/2020	RIOBAMBA	INSUFICIENCIA RESPIRATORIA AGUDA - SOSPECHOSO COVID 19	COVID
450	CHIRAU CARGUACUNDO ANGEL IVAN	MASCULINO	0603041518	43	16/08/2020	16/08/2020	RIOBAMBA	INSUFICIENCIA RESPIRATORIA AGUDA - COVID 19	COVID
451	PEREZ GARCIA OLGER DANILO	MASCULINO	0603768698	39	16/08/2020	17/08/2020	RIOBAMBA	NEUMONIA - COVID 19	COVID
452	SALCAN JANETA MARIA MARGARITA		0602686453		17/08/2020	17/08/2020		SENILIDAD	OTRA CAUSA
453	CELIN QUEL ESTELA ETELVINA		0400014908		17/08/2020	17/08/2020		CHOQUE SEPTICO DE FOCO PULMONAR	OTRA CAUSA
454	SAMANIEGO LUIS ALBERTO	MASCULINO	0600443089	97	17/08/2020	17/08/2020	RIOBAMBA	INSUFICIENCIA RESPIRATORIA AGUDA - COVID 19	COVID
455	VACA VINUEZA JUANA ELENA		0600076434		17/08/2020	18/08/2020		SINDROME DE DIFICULTAD RESPIRATORIA ADULTO	OTRA CAUSA
456	PULGAR GUEVARA ESTHER ISABEL		0600110209		17/08/2020	18/08/2020		PARO CARDIO RESPIRATORIO	OTRA CAUSA
457	VALENTE GUAMAN ALBERTO	MASCULINO	0602075830	53	17/08/2020	18/08/2020	RIOBAMBA	INSUFICIENCIA RESPIRATORIA AGUDA - SOSPECHOSO COVID 19	COVID
458	SANCHEZ MIRANDA JORGE GONZALO		0601124001		18/08/2020	18/08/2020		FALLA MULTISISTEMICA	OTRA CAUSA
459	YANZA PILCO MARIA LUCILA		0600157796		18/08/2020	18/08/2020		NEUMONIA	OTRA CAUSA
460	CARRILLO LEON REMIGIO	MASCULINO	0600118608	91	18/08/2020	18/08/2020	RIOBAMBA	INSUFICIENCIA RESPIRATORIA AGUDA - COVID 19	COVID
461	VARGAS HARO CELIA CLEOTILDE	FEMENINO	0200226900	83	15/08/2020	19/08/2020	RIOBAMBA	INSUFICIENCIA RESPIRATORIA AGUDA - COVID 19	COVID
462	VIMOS RAMOS LUZ MARIA		0601087562		19/08/2020	20/08/2020		PARO CARDIORESPIRATORIO	OTRA CAUSA
463	COBOS BARRERA LUIS ANTONIO		601496086		19/08/2020	20/08/2020		DIABETES MELLITUS TIPO 2	OTRA CAUSA
464	FLORES TENE NORMA BEATRIZ		0602869547		19/08/2020	20/08/2020		INFARTO AGUDO DE MIOCARDIO	OTRA CAUSA
465	LEON LEON ARTURO	MASCULINO	0600062020	79	20/08/2020	20/08/2020	RIOBAMBA	INSUFICIENCIA RESPIRATORIA AGUDA - COVID 19	COVID
466	BERMEO CUENCA JORGE RENE	MASCULINO	1801774587	56	19/08/2020	21/08/2020	RIOBAMBA	INSUFICIENCIA RESPIRATORIA AGUDA - COVID 19	COVID
467	VINUEZA JIMENEZ FALSTO RODRIGO	MASCULINO	0600573026	76	21/08/2020	21/08/2020	RIOBAMBA	INSUFICIENCIA RESPIRATORIA AGUDA - COVID 19	COVID
468	SILVA CALDERON LAURA GUDELLA	MASCULINO	0601219249	63	20/08/2020	22/08/2020	RIOBAMBA	INSUFICIENCIA RESPIRATORIA AGUDA - COVID 19	COVID
469	DE LA TORRES MAIGUA CARLOS ENRIQUE	MASCULINO	0601449549	61	21/08/2020	22/08/2020	RIOBAMBA	INSUFICIENCIA RESPIRATORIA AGUDA - COVID 19	COVID
470	CARRILLO NAUNAY JUAN MANUEL		0600082804		22/08/2020	22/08/2020		DIABETES MELLITUS	OTRA CAUSA
471	RUIZ TERAN LUZ AMERICA	MASCULINO	0602625600	81	22/08/2020	22/08/2020	RIOBAMBA	INSUFICIENCIA RESPIRATORIA AGUDA - COVID 19	COVID
472	CAJAS GUA YNA FAVIOLA GRIMANEZA		0600363907		22/08/2020	23/08/2020		PARO CARDIACO	OTRA CAUSA
473	CUTIUPALA LOZANO GLORIA NARCIZA		0602690977		22/08/2020	23/08/2020		PARO CARDIORESPIRATORIO	OTRA CAUSA
474	CARGUA RIOS CARMEN	FEMENINO	0600483739	78	22/08/2020	23/08/2020	RIOBAMBA	INSUFICIENCIA RESPIRATORIA AGUDA - COVID 19	COVID
475	BARRIONUEVO BARRIONUEVO VALERIA EUGENIA		0604629659		23/08/2020	23/08/2020		SARCOMA ENDOMETRIAL	OTRA CAUSA
476	REMACHE LEMA MARIA TERESA		0600574180		23/08/2020	24/08/2020		PARO CARDIORESPIRATORIO	OTRA CAUSA
477	VICENTE SARANGO LEOPOLDINA SANAGUANO		0600737584		23/08/2020	24/08/2020		HIPERTENSION ARTERIAL	OTRA CAUSA
478	LLANGARI EDISON PATRICIO	MASCULINO	0602927576	43	23/08/2020	24/08/2020	RIOBAMBA	INSUFICIENCIA RESPIRATORIA AGUDA - SOSPECHOSO COVID 19	COVID
479	GUANANGA MARIA ROSARIO	FEMENINO	0603739996	59	24/08/2020	24/08/2020	RIOBAMBA	INSUFICIENCIA RESPIRATORIA AGUDA - SOSPECHOSO COVID 19	COVID
480	MOROCHO GUZNA Y SEGUNDO ALBERTO	MASCULINO	0601360399	62	24/08/2020	25/08/2020	RIOBAMBA	INSUFICIENCIA RESPIRATORIA AGUDA - COVID 19	COVID
481	TOSCANO VALLEJO ROSA MARIA	FEMENINO	1801813237	58	24/08/2020	25/08/2020	RIOBAMBA	INSUFICIENCIA RESPIRATORIA AGUDA - SOSPECHOSO COVID 19	COVID
482	CELLERI CALLI CHRISTOPHER ISAIAS		0651013559		26/08/2020	26/08/2020		INSUFICIENCIA RESPIRATORIA AGUDA DEL RECEN NACIDO	OTRA CAUSA
483	GUALPA LEMACHE FABIAN GONZALO	MASCULINO	0603186933	35	27/08/2020	27/08/2020	RIOBAMBA	INSUFICIENCIA RESPIRATORIA AGUDA - COVID 19	COVID

484	ULLOA MANCHENO EZEQUIEL	MASCULINO	0600810055	87	27/08/2020	27/08/2020	RIOBAMBA	INSUFICIENCIA RESPIRATORIA TIPO 1 - SOSPECHOSO DE COVID 19	COVID
485	OLALLA ZABALA JORGE GUSTAVO	MASCULINO	0601555287	59	27/08/2020	27/08/2020	RIOBAMBA	INSUFICIENCIA RESPIRATORIA AGUDA - COVID 19	COVID
486	SERRANO ULLAURI BLANCA LEONILA	FEMENINO	0601278294	62	27/08/2020	27/08/2020	RIOBAMBA	INSUFICIENCIA RESPIRATORIA AGUDA - COVID 19	COVID
487	CUEVA SISALIMA FELIPE		999999999999		27/08/2020	28/08/2020		MUERTE FETAL DE CAUSA ESPECIFICADA	OTRA CAUSA
488	DAMIAN AUCANCELA MARIA VIRGINIA		0600378244		27/08/2020	28/08/2020		HEMORRAGIA INTRACRANEAL	OTRA CAUSA
489	TOAPANTA CAJAMARCA FANNY LEONOR	FEMENINO	0601265804	63	28/08/2020	28/08/2020	RIOBAMBA	INSUFICIENCIA RESPIRATORIA - COVID 19	COVID
490	CARRASCO OROZCO ELVIA MERCEDES		0600588081		28/08/2020	29/08/2020		TUMOR MALIGNO DE COLON SIGMOIDE	OTRA CAUSA
491	CHICAIZA ARTEAGA ROSANA ELENA		0603700683		28/08/2020	29/08/2020		ASFIXIA POR SOFOCACION	OTRA CAUSA
492	FLORES ROMERO ANGEL TELMO	MASCULINO	0600787105	68	28/08/2020	29/08/2020	RIOBAMBA	INSUFICIENCIA VENTRICULAR IZQUIERDA - COVID 19	COVID
493	CHAPLA CHAPLA ELSA ESMERALDA	FEMENINO	0600903884	66	29/08/2020	29/08/2020	RIOBAMBA	INSUFICIENCIA RESPIRATORIA - COVID 19	COVID
494	BAQUERO BALSECA RODRIGO SEGUNDO	MASCULINO	0600891915	65	29/08/2020	29/08/2020	RIOBAMBA	INSUFICIENCIA RESPIRATORIA - COVID 19	COVID
495	SANAGUANO LLANGARI PEDRO DANIEL	MASCULINO	0600990947	41	29/08/2020	30/08/2020	GUAYAQUIL	INSUFICIENCIA RESPIRATORIA - COVID 19	COVID
496	MERA ALARCON LUIS GONZALO	MASCULINO	0600888945	80	29/08/2020	30/08/2020	RIOBAMBA	INSUFICIENCIA RESPIRATORIA - COVID 19	COVID
497	ALOMIA CEVALLOS NELBA MERCEDES	FEMENINO	0600578272	80	30/08/2020	30/08/2020	AMBATO	INSUFICIENCIA RESPIRATORIA - COVID 19	COVID
498	PINDUISACA SIMBAÑA PEDRO		0600547731		30/08/2020	31/08/2020		PARO CARDIACO	OTRA CAUSA
499	COLCHA ILBAY GENNESIS XIMENA		0651021248		30/08/2020	31/08/2020		FETO Y RECIEN NACIDO AFECTADOS POR TRANSITORIOS HIPERTENSIVOS DEL EMBRAZO	OTRA CAUSA
500	CACERES GARCES SEGUNDO TOBIAS	MASCULINO	0600993224	68	30/08/2020	31/08/2020	GUAYAQUIL	NEUMONIA VIRAL - SOSPECHOSO DE COVID 19	COVID
501	MAYO ESTRELLA JOSE EDUARDO	MASCULINO	0601801798	58	31/08/2020	01/09/2020	RIOBAMBA	INSUFICIENCIA RESPIRATORIA - COVID 19	COVID
502	MEZA CARRASCO ANIBAL ROBERTO		1801103977		01/09/2020	01/09/2020		INSUFICIENCIA RESPIRATORIA AGUDA	OTRA CAUSA
503	MEZA CASCANTE ROALIA LASTENIA		0600822944		01/09/2020	01/09/2020		INSUFICIENCIA RESPIRATORIA AGUDA	OTRA CAUSA
504	FRIAS ESTEFA		1707221824		01/09/2020	01/09/2020		INSUFICIENCIA RESPIRATORIA CRONICA	OTRA CAUSA
505	BRENNECKE HERLMUT	MASCULINO	1758000630	70	31/08/2020	02/09/2020	RIOBAMBA	ENFERMEDAD RESPIRATORIA AGUDA - COVID 19	COVID
506	CHARIGUAMAN YALUCAN JOSE HONORIO		1600018939		01/09/2020	02/09/2020		PARO CARDIORESPIRATORIO	OTRA CAUSA
507	SHUNTA CUMBILLO GABRIELA		0600593339		03/09/2020	03/09/2020		HIPERTENSION ARTERIAL	OTRA CAUSA
508	JANETA ROBALINO GUILLERMO		0600067699		04/09/2020	04/09/2020		DESEQUILIBRIO HIPOVOLEMICO	OTRA CAUSA
509	TZAQTI BEJARANO MARCOS		0600759351		04/09/2020	04/09/2020		BRONQUITIS CRONICA	OTRA CAUSA
510	BARRETO ACUNA ROBERT TAYLOR		0602152944		05/09/2020	05/09/2020		PARO CARDIORESPIRATORIO	OTRA CAUSA
511	RODRIGUEZ GALLEGOS SEGUNDO ELOY		0600045570		05/09/2020	05/09/2020		INSUFICIENCIA RESPIRATORIA AGUDA	OTRA CAUSA
512	LATA PEREZ OSCAR RUBEN	MASCULINO	0603139197	40	04/09/2020	06/09/2020	RIOBAMBA	NEUMONIA - COVID 19	COVID
513	PEREZ MACAS ANA LUCIA	FEMENINO	0600034961	76	05/09/2020	06/09/2020	RIOBAMBA	INSUFICIENCIA RESPIRATORIA AGUDA - COVID 19	COVID
514	CHAPALBAY AGUAGALLO ROSENDO		0600058754		06/09/2020	06/09/2020		SANGRADO DIGESTIVO BAJO	OTRA CAUSA
515	CAIZA GUNSHA MIGUEL ANGEL	MASCULINO	0601789936	59	06/09/2020	06/09/2020	RIOBAMBA	SEPTICEMIA - COVID 19	COVID
516	CASCO ALVEAR GLORIA EMITELIA		0602394470		06/09/2020	07/09/2020		CANCER DE COLON	OTRA CAUSA
517	MORENO VINUEZA ANA LUISA		0600298160		06/09/2020	07/09/2020		ANEMIA POSTHEMORRAGICA	OTRA CAUSA
518	ARRIETA CACERES MARTHA CECILIA		0600233498		07/09/2020	07/09/2020		PARADA CARDIACA	OTRA CAUSA
519	RUIZ RUIZ FERNANDO XAVIER	MASCULINO	0601932635	56	07/08/2020	08/09/2020	RIOBAMBA	INSUFICIENCIA RESPIRATORIA AGUDA - COVID 19	COVID
520	MACHADO SANCHEZ LUIS GONZALO		0600016265		07/09/2020	08/09/2020		DESEQUILIBRIO MICROELECTROLITICO	OTRA CAUSA
521	HEREDIA MONTENEGRO MIGUEL ANGEL	MASCULINO	0601417850	62	07/09/2020	08/09/2020	RIOBAMBA	INSUFICIENCIA RESPIRATORIA AGUDA - COVID 19	COVID
522	ROBALINO TAPIA MARIA TERESA	FEMENINO	0601150931	62	07/09/2020	08/09/2020	RIOBAMBA	INSUFICIENCIA RESPIRATORIA AGUDA - COVID 19	COVID
523	SIGCHO MANCERO EDISON EDUARDO	MASCULINO	0603204975	43	08/09/2020	08/09/2020	RIOBAMBA	PARO CARDIO RESPIRATORIO - SOSPECHOSO COVID 19	COVID
524	MANCHENO PRIAS ELVA DE LAS MERCEDES		0602066250		09/09/2020	09/09/2020		PARO CARDIACO	OTRA CAUSA
525	MARTINEZ NOGALES LUIS MIGUEL	MASCULINO	0602339822	50	09/09/2020	09/09/2020	RIOBAMBA	INSUFICIENCIA RESPIRATORIA AGUDA - COVID 19	COVID
526	CACERES MEJIA OLGA GEORGINA		0600366744		09/09/2020	10/09/2020		CORONARIOPATIA ISQUEMICA CRONICA	OTRA CAUSA
527	SERRANO EDUARDO JOSE	MASCULINO	0600121255	76	09/09/2020	10/09/2020	RIOBAMBA	INSUFICIENCIA RESPIRATORIA AGUDA - COVID 19	COVID
528	QUISPE PERALTA FAUSTO GONZALO		0101205557		10/09/2020	10/09/2020		PARO CARDIORESPIRATORIO	OTRA CAUSA
529	BORJA BERMEO DANILO HERNAN	MASCULINO	0603155284	42	25/08/2020	11/09/2020	RIOBAMBA	NEUMONIA - COVID 19	COVID
530	PEÑAFIEL BASANTES JORGE EDUARDO		0600362479		10/09/2020	11/09/2020		INSUFICIENCIA RESPIRATORIA AGUDA	OTRA CAUSA
531	CARRILLO CHUQUIZAN ANAGEL MIGUEL	MASCULINO	0200481919	64	10/09/2020	11/09/2020	RIOBAMBA	COVID 19	COVID
532	BEJARANO SOTO MARIA GEORGINA	FEMENINO	0601121494	73	10/09/2020	11/09/2020	RIOBAMBA	INSUFICIENCIA RESPIRATORIA AGUDA - COVID 19	COVID
533	GONZALEZ MARIA TERESA		0901956367		11/09/2020	12/09/2020		TUMOR MALIGNO DE CANAL ANAL	OTRA CAUSA
534	PILCO MOROCHO JUAN		0601087869		12/09/2020	12/09/2020		FALLA MULTIORGANICA	OTRA CAUSA
535	CEPA IZA SANDRA ELIZABETH	FEMENINO	0603016890	46	12/09/2020	12/09/2020	RIOBAMBA	INSUFICIENCIA RESPIRATORIA AGUDA - COVID 19	COVID
536	CHACHA PARREÑO MANUEL MESIAS		0200167955		12/09/2020	13/09/2020		CHOQUE CARDIOGENICO	OTRA CAUSA
537	QUISPE JAQUE LUIS ARMANDO	MASCULINO	1801371863	61	12/09/2020	13/09/2020	RIOBAMBA	INSUFICIENCIA RESPIRATORIA AGUDA - COVID 19	COVID

538	JARA CASTILLO JOSE SALOMON	MASCULINO	0600456586	77	12/09/2020	13/09/2020	AMBATO	INSUFICIENCIA RESPIRATORIA AGUDA - COVID 19	COVID
539	CRIOLO IZURIETA OLGA ESTHER	FEMENINO	0600836860	69	13/09/2020	13/09/2020	RIOBAMBA	INSUFICIENCIA RESPIRATORIA AGUDA - COVID 19	COVID
540	PALA VARGAS MARIA TRANSITO		0600662993		13/09/2020	14/09/2020		PARO CARDIORESPIRATORIO	OTRA CAUSA
541	COBO AMANTA MAURICIO ERNESTO	MASCULINO	0602179038	54	13/09/2020	14/09/2020	RIOBAMBA	INSUFICIENCIA RESPIRATORIA AGUDA - COVID 19 SOSPECHOSO	COVID
542	PUMAGUALLI YANEZ LUIS GERARDO	MASCULINO	0600051239	73	13/09/2020	14/09/2020	RIOBAMBA	INSUFICIENCIA RESPIRATORIA AGUDA - COVID 19 SOSPECHOSO	COVID
543	MACAS RAMIREZ SEGUNDO ALBERTO	MASCULINO	1703252617	68	14/09/2020	14/09/2020	RIOBAMBA	INSUFICIENCIA RESPIRATORIA AGUDA - COVID 19	COVID
544	PANTI MOROCHO MANUEL		0601350656		14/09/2020	15/09/2020		INSUFICIENCIA RENAL CRONICA	OTRA CAUSA
545	HERNANDEZ CORREA ELSA BEATRIZ		0600307672		14/09/2020	15/09/2020		INSUFICIENCIA CARDIACA	OTRA CAUSA
546	ROBALINO HERNANDEZ MARTHA GENOVEVA		1702218924		14/09/2020	15/09/2020		EVENTO CEREBRO VASCULAR	OTRA CAUSA
547	COLCHA COLCHA SEGUNDO JOSE	MASCULINO	0600087565	95	14/09/2020	15/09/2020	RIOBAMBA	INSUFICIENCIA RESPIRATORIA AGUDA - COVID 19 SOSPECHOSO	COVID
548	TRUILLO TORO ZOILA SILVIA DEL CARMEN	FEMENINO	0601687783	59	14/09/2020	15/09/2020	RIOBAMBA	INSUFICIENCIA RESPIRATORIA AGUDA - COVID 19	COVID
549	MONTEDEOCA SANTOS MARCO TUJO		0901986489		16/09/2020	17/09/2020		TUMOR MALIGNO DE VEJIGA	OTRA CAUSA
550	JARA LILIE FAUSTO ROMULO	MASCULINO	0600833115	69	16/09/2020	17/09/2020	AMBATO	NEUMONIA - COVID 19	COVID
551	ABARCA SANTILLAN RAUL CORNELIO	MASCULINO	0600099295	74	17/09/2020	18/09/2020	RIOBAMBA	INSUFICIENCIA RESPIRATORIA AGUDA - COVID 19	COVID
552	GUAPI ALUSAY JOSE BALTAZAR	MASCULINO	0600446504	88	17/09/2020	18/09/2020	RIOBAMBA	INSUFICIENCIA RESPIRATORIA AGUDA - COVID 19	COVID
553	MOROCHO NARANJO ANA LUCIA	FEMENINO	0600574230	86	17/09/2020	18/09/2020	RIOBAMBA	INSUFICIENCIA RESPIRATORIA AGUDA - COVID 19	COVID
554	MACHADO VALLEJO SERGIO CRISTOBAL	MASCULINO	0601100415	66	18/09/2020	19/09/2020	RIOBAMBA	INSUFICIENCIA RESPIRATORIA AGUDA - COVID 19	COVID
555	ASQUI BULLA LUIS ALFREDO	MASCULINO	0601616584	57	18/09/2020	19/09/2020	RIOBAMBA	INSUFICIENCIA RESPIRATORIA AGUDA - COVID 19	COVID
556	AGUIGALLO LASO JOSE HUMBERTO	MASCULINO	0600686166	71	16/06/2020	20/09/2020	RIOBAMBA	INSUFICIENCIA RESPIRATORIA AGUDA - COVID 19	COVID
557	LOPEZ FREIRE MARLON RUBEN		0605022771		19/09/2020	20/09/2020		HEMORRAGIA CEREBRAL	OTRA CAUSA
558	MAZON SANTOS ANA TERESA	FEMENINO	0600377808	76	19/09/2020	21/09/2020	RIOBAMBA	INSUFICIENCIA RESPIRATORIA AGUDA - COVID 19	COVID
559	ALVAREZ CHECA RAUL ENRIQUE	MASCULINO	1701605915	87	20/09/2020	21/09/2020	RIOBAMBA	INSUFICIENCIA RESPIRATORIA AGUDA - COVID 19	COVID
560	NAVARRETE MURILLO LUZ MARIA		06000545594		21/09/2020	22/09/2020		TUMOR MALIGNO SECUNDARIO DE PULMON	OTRA CAUSA
561	LINDAO CORDOVA JUAN ELOY		0601137086		21/09/2020	22/09/2020		INSUFICIENCIA RESPIRATORIA AGUDA	OTRA CAUSA
562	VELEZ GAHUI JULIA MAGDALENA	FEMENINO	0600219125	73	21/09/2020	22/09/2020	RIOBAMBA	NEUMONIA - COVID 19 SOSPECHOSO	COVID
563	VENEGAS CASTRO INES MARIA		0600852941		22/09/2020	22/09/2020		INFARTO AGUDO DE MIOCARDIO	OTRA CAUSA
564	UZHCA PESANTEZ ANGELA ROSARIO		1711659126		22/09/2020	23/09/2020		INSUFICIENCIA RESPIRATORIA AGUDA - TUMOR MALIGNO DE CUELLO DE UTERO	OTRA CAUSA
565	CISNEROS ALTAMIRANO MARIO OSWALDO	MASCULINO	0601878713	56	22/09/2020	23/09/2020	RIOBAMBA	INSUFICIENCIA RESPIRATORIA AGUDA - COVID 19 SOSPECHOSO	COVID
566	SAAVEDRA SALAZAR SEGUNDO WASHINGTON CASTELLANO	MASCULINO	0600808505	64	22/09/2020	23/09/2020	GUAYAQUIL	INSUFICIENCIA RESPIRATORIA AGUDA - COVID 19	COVID
567	RODRIGUEZ CARLOS ANICETO	MASCULINO	1702840158	71	23/09/2020	23/09/2020	RIOBAMBA	NEUMONIA ATIPICA - COVID 19	COVID
568	CABRERA MARCELO BENJAMIN	MASCULINO	1703340701	73	09/07/2020	24/09/2020	RIOBAMBA	INSUFICIENCIA RESPIRATORIA AGUDA - COVID 19	COVID
569	PARREÑO MUQUINCHE NELSON ROBERTO	MASCULINO	0603033820	39	23/09/2020	25/09/2020	QUITO	NEUMONIA VIRAL - COVID SOSPECHOSO	COVID
570	YAMBAY MACANCELA MARCIA JAQUELINE		0602643306		24/09/2020	25/09/2020		SHOCK HIPOVOLEMICO	OTRA CAUSA
571	REINOSO GUAMAN SEGUNDO JUAN		0601395833		24/09/2020	25/09/2020		PARO CARDIACO TUMOR DE VEJIGA	OTRA CAUSA
572	LOPEZ CACERES LIDA MARIA		0600474712		24/09/2020	25/09/2020		PERFORACION DE INTESTINO	OTRA CAUSA
573	CEPEDA DUQUE LUIS ANTONIO	MASCULINO	0601112147	65	25/09/2020	26/09/2020	RIOBAMBA	INSUFICIENCIA RESPIRATORIA AGUDA - COVID 19	COVID
574	ZAPATA LAURA LUCILA		0200280105		16/06/2020	27/09/2020		CANCER DE PULMON	OTRA CAUSA
575	LUNA SUAREZ CARLOS RODRIGO		1701042697		27/09/2020	28/09/2020		PARO CARDIORESPIRATORIO	OTRA CAUSA
576	CARRILLO CAIZA MARIA		0600782544		28/09/2020	29/09/2020		INMOVILIDAD	OTRA CAUSA
577	CUDCO ALAJO MARIA NATIVIDAD		0601188014		28/09/2020	29/09/2020		NEOPLASIA HEPATICA	OTRA CAUSA
578	ESCUADERO PADILLA HECTOR GUSTAVO	MASCULINO	0601448772	66	28/09/2020	29/09/2020	RIOBAMBA	INSUFICIENCIA RESPIRATORIA AGUDA - COVID 19	COVID
579	PORTILLA OCHOA MANUEL ANTONIO		1706253141		17/09/2020	30/09/2020		ANEURISMA CREBRAL	OTRA CAUSA
580	TENEMAZA REMACHE FAUSTO NOE		0601373145		25/09/2020	30/09/2020		INFARTO CEREBRAL	OTRA CAUSA
581	SALAZAR ERAZO EULOGIO ARSENO	MASCULINO	0600012686	89	28/09/2020	30/09/2020	RIOBAMBA	COVID 19 VIRUS IDENTIFICADO	COVID
582	FALCONI ESPINOZA AMBAR JACQUELINE		0605883784		29/09/2020	30/09/2020		HIDROCEFALIA, DISCAPACIDAD DEL 86% INSUFICIENCIA CARDIO PULMONAR	OTRA CAUSA
583	VASQUEZ MERINO JOSE HUMBERTO		1700981796		29/09/2020	30/09/2020		PARO CARDIORESPIRATORIO	OTRA CAUSA
584	PEREDES GUAMAN CARLOS HUMBERTO		1800023457		29/09/2020	30/09/2020		ENFERMEDAD PULMONAR OBSTRUCTIVA CRONICA CON EXACERBACION	OTRA CAUSA
585	OROZCO PEREDES JOSE BERNABE	MASCULINO	0600368070	73	30/09/2020	30/09/2020	RIOBAMBA	NEUMONIA ATIPICA COVID 19	COVID
586	CANDO PILATUNA JULIO CESAR	MASCULINO	0600842058	67	29/09/2020	01/10/2020	RIOBAMBA	NEUMONIA COVID 19	COVID
587	GAHUANSELA ENCALADA NARCISA DE JESUS	FEMENINO	0300930948	53	30/09/2020	01/10/2020	RIOBAMBA	INSUFICIENCIA RESPIRATORIA AGUDA - COVID 19	COVID
588	AUQUI OLEAS ROSA INES		0909255135		30/09/2020	02/10/2020		CANCER DE COLON Y RECTO	OTRA CAUSA
589	VALLE SANCHEZ GLORIA SENAI DA		0601540313		02/10/2020	04/10/2020		NEUMONIA BACTERIANA	OTRA CAUSA

590	LUZURIAGA NAJERA CARLOS DANIEL		0600494876		03/10/2020	04/10/2020		INFARTO AGUDO DE MIOCARDIO	OTRA CAUSA
591	SILVA MENDEZ CRISTIAN PAUL		0604426361		03/10/2020	05/10/2020		SINDROME DE INMUNODEFICIENCIA HUMANA	OTRA CAUSA
592	PAREDES GUADALUPE JORGE WASHINGTON		0603906942		04/10/2020	05/10/2020		PARO CARDIORESPIRATORIO	OTRA CAUSA
593	SALAS BENTIEZ ANTONIO FRANCISCO	MASCULINO	0603383969	41	04/10/2020	05/10/2020	RIOBAMBA	INSUFICIENCIA RESPIRATORIA AGUDA - COVID 19	COVID
594	PADILLA BASANTES DYLAN MAXIMILIANO		0651029209		05/10/2020	06/10/2020		SEPSIS DEL RECIEN NACIDO FOCO PULMONAR	OTRA CAUSA
595	FUENMAYOR SANTILLAN EDWIN LEOPOLDO		0601987175		06/10/2020	06/10/2020		CHOQUE NO ESPECIFICADO	OTRA CAUSA
596	OROZCO PUENTE JOSE ANTONIO		0600844005		06/10/2020	07/10/2020		INFARTO AGUDO DE MIOCARDIO- HIPERTENSION ARTERIAL	OTRA CAUSA
597	LEMA ALTAMIRANO LUIS LABERTO		0603536129		06/10/2020	07/10/2020		CIRROSIS HEPÁTICA ALCOHÓLICA	OTRA CAUSA
598	NN	NO IDENTIFICADO	999999999999	50	01/10/2020	08/10/2020	RIOBAMBA	SOSPECHOSO COVID 19	COVID
599	RAMIREZ RAMIREZ JOSE ELIAS	MASCULINO	0602158495	54	05/10/2020	08/10/2020	RIOBAMBA	COVID 19 VIRUS IDENTIFICADO	COVID
600	VILLA SISA LUIS ERNESTO		0600059752		07/10/2020	08/10/2020		PARO CARDIORESPIRATORIO	OTRA CAUSA
601	INCA NAVAS FAUSTO OSWALDO	MASCULINO	0600086193	71	07/10/2020	08/10/2020	RIOBAMBA	NEUMONIA COVID 19	COVID
602	CHUIZA ANGUIETA LUZ ELINA	FEMENINO	0600168926	77	29/03/2020	10/10/2020	RIOBAMBA	INSUFICIENCIA RESPIRATORIA AGUDA	COVID
603	ROBALINO PALACIOS HECTOR HERMAN		0600001028		09/10/2020	10/10/2020		CANCER DE COLON	OTRA CAUSA
604	TOLEDO MAJUAN SERVIO BOLIVAR		1900107546		09/10/2020	11/10/2020		NEUMONIA ASOCIADA A CUIDADOS DE LA SALUD	OTRA CAUSA
605	GUAMAN MAURISACA ROSA ANGELITA		0605887645		10/10/2020	11/10/2020		PARO CARDIOCO	OTRA CAUSA
606	MOYANO BONILLA ROSA MARIA		0600151971		11/10/2020	13/10/2020		HIPERTENSION ARTERIAL	OTRA CAUSA
607	PILCO OLAYA MARIANA LUCRECIA		0601516156		11/10/2020	13/10/2020		CHOQUE SEPTICO DE ORIGEN URINARIO	OTRA CAUSA
608	OVANDO LLANGO BRYAN ANDRES		0606106268		13/10/2020	14/10/2020		ASFIXIA POR AHORCADURA	OTRA CAUSA
609	GUEVARA TENESACA GONZALO		0600377113		15/10/2020	16/10/2020		PARO CARDIOCO NO ESPECIFICADO	OTRA CAUSA
610	MERA PINA SEGUNDO MANUEL		0601245368		15/10/2020	16/10/2020		INFARTO AGUDO DE MIOCARDIO	OTRA CAUSA
611	GUZMAN AGUALSACA LUIS		0600965438		16/10/2020	17/10/2020		ENFERMEDAD PULMONAR OBSTRUCTIVA CRONICA	OTRA CAUSA
612	PAZMINO GUERRERO TERESA MARCELA	FEMENINO	0201641461	87	16/10/2020	17/10/2020	RIOBAMBA	ENFERMEDAD RESPIRATORIA AGUDA - COVID 19	COVID
613	CANDO CHIMBO LUIS GONZALO		0600044457		17/10/2020	18/10/2020		SHOCK HIPOVOLEMICO	OTRA CAUSA
614	QUISHPE AMAGUAYA JHON SEBASTIAN		99999999999999		17/10/2020	19/10/2020		MALFORMACION CONGENITA DEL SISTEMA NERVIOSO	OTRA CAUSA
615	BONILLA PAREDES MANUEL MESIAS		1708662505		17/10/2020	19/10/2020		BRODICARDIO	OTRA CAUSA
616	PALACIOS GALLEGOS NICK		99999999999999		18/10/2020	19/10/2020		HIPOXIA INTRAUTERINA	OTRA CAUSA
617	DONOSO VELASTEGUI BLANCA MARINA		0600078448		19/10/2020	20/10/2020		CHOQUE SEPTICO - INSUFICIENCIA RESPIRATORIA AGUDA	OTRA CAUSA
618	ESCUDERO GUANA LEONOR GRACIELA		0600736326		20/10/2020	21/10/2020		HIPERTENSION ARTERIAL	OTRA CAUSA
619	AREVALO CRISTEL LOT JAIME FERNANDO		1703079275		21/10/2020	22/10/2020		PARADA CARDIORESPIRATORIA	OTRA CAUSA
620	JIMENEZ IBARRA ELEUTERIO ELIZALDE		0600208276		21/10/2020	22/10/2020		CHOQUE CARDIOGENICO	OTRA CAUSA
621	RUIZ CAZORLA PIEDAD MANUELA		0600675409		22/10/2020	23/10/2020		EDEMA AGUDO PULMONAR	OTRA CAUSA
622	GUASHPA BASTIDAS PAULO CESAR		0603453598		22/10/2020	23/10/2020		HEMORRAGIA AGUDA EXTERNA	OTRA CAUSA
623	SALAZAR GUAMBO JAIME ALBERTO		0600045868		22/10/2020	24/10/2020		TUMOR MALIGNO D ELA PROSTATA	OTRA CAUSA
624	MARTINEZ SALAZAR JHON GUILLERMO		0601679145		22/10/2020	24/10/2020		INFARTO AGUDO DE MIOCARDIO	OTRA CAUSA
625	ESCOBAR MOPOSITA RAUL		0601642106		23/10/2020	24/10/2020		PARO CARDIACO	OTRA CAUSA
626	CASTELO SALAZAR VICTOR SEGUNDO		0600002117		24/10/2020	25/10/2020		ACCIDENTE CEREBRO VASCULAR	OTRA CAUSA
627	TOALOMBO MUNOZ PEDRO PABLO	MASCULINO	0600542534	81	24/10/2020	25/10/2020	RIOBAMBA	ENFERMEDAD RESPIRATORIA AGUDA - COVID 19	COVID
628	YAMBAY SANCHEZ LAURA ISABEL	FEMENINO	0600588503	90	24/10/2020	25/10/2020	RIOBAMBA	INSUFICIENCIA RESPIRATORIA AGUDA - COVID 19	COVID
629	TORRES BEDOYA ANGEL GONZALO		0600232326		26/10/2020	27/10/2020		PARO CARDIORESPIRATORIO	OTRA CAUSA
630	BASANTES SANTILLAN AURELIO		0600109888		28/10/2020	29/10/2020		NEUMONIA BACTERIANA	OTRA CAUSA
631	PAREDES JACOME JAVIER OCTAVIO		0602932477		28/10/2020	29/10/2020		INTOXICACION POR COCAINA	OTRA CAUSA
632	VILLACIS HIDALGO JUAN DE DIOS	MASCULINO	0600435432	88	28/10/2020	29/10/2020	RIOBAMBA	INSUFICIENCIA RESPIRATORIA AGUDA - COVID 19	COVID
633	BALDEON PAZMINO GONZALO CRISTOBAL		0600491179		29/10/2020	30/10/2020		PARADA CARDIO RESPIRATORIA	OTRA CAUSA
634	MARINO SORIA MANUEL SEGUNDO		0600454128		29/10/2020	30/10/2020		SEPSIS FOCO PIEL Y URINARIO	OTRA CAUSA
635	LUZURIAGA NAJERA PABLO ANIBAL	MASCULINO	0600112700	79	30/10/2020	30/10/2020	RIOBAMBA	INSUFICIENCIA RESPIRATORIA AGUDA - COVID 19	COVID
636	ROBALINO ARIAS DIEGO JAVIER		0602662918		31/10/2020	01/11/2020		PARO CARDIO RESPIRATORIO	OTRA CAUSA
637	VILLAVICENCIO ORTIZ INGRID MELISSA		0650890130		31/10/2020	01/11/2020		SHOCK SEPTICO DE FOCO PULMONAR	OTRA CAUSA
638	CEPEDA BADILLO MARIA DOMITILA		0600584288		01/11/2020	02/11/2020		PARO CARDIACO	OTRA CAUSA
639	BEI TRAN PANCHO MIGUEL ANGEL		0901181610		01/11/2020	02/11/2020		INSUFICIENCIA RESPIRATORIA AGUDA	OTRA CAUSA
640	ABRIGO QUINCHE MARGARITA		1702067248		01/11/2020	02/11/2020		DIABETES MELLITUS TIPO 2	OTRA CAUSA
641	CALLE ROSA LIBIA		0600667471		01/11/2020	02/11/2020		PARO CARDIORESPIRATORIO	OTRA CAUSA
642	LOPEZ MIÑO MARY ANTONIETA		0600542716		02/11/2020	03/11/2020		DESNUTRICION GRAVE	OTRA CAUSA
643	HARO ALTAMIRANO CICERON ULPRINO		0600422638		01/11/2020	04/11/2020		INSUFICIENCIA RESPIRATORIA AGUDA	OTRA CAUSA
644	MACHADO GOMEZ DOMENICA MISHELL		0605308139		02/11/2020	04/11/2020		INSUFICIENCIA RENAL CRÓNICA - SEPSIS GRAVE	OTRA CAUSA

645	DONOSO VELASTEGUI RAUL ALFONSO	MASCULINO	0602102808	55	02/11/2020	04/11/2020	RIOBAMBA	NEUMONIA POR COVID 19	COVID
646	TUBON LLANGA ANGELA		0600742522		04/11/2020	05/11/2020		INSUFICIENCIA RENAL	OTRA CAUSA
647	LOPEZ MAYORGA TELMO NAUN		0600113765		04/11/2020	06/11/2020		SARCOMA DE PARTES BLANDAS CON EXTENSION METASTASICA	OTRA CAUSA
648	CHAVEZ CHAVEZ JORGE	MASCULINO	0600080501	80	04/11/2020	06/11/2020	RIOBAMBA	PARO CARDIACO - COVID 19	COVID
649	PALACIOS REAL ANGELA		0600657837		06/11/2020	07/11/2020		PARO CARDIORESPIRATORIO	OTRA CAUSA
650	TIBAN MARTINEZ JUANA		0603703356		06/11/2020	07/11/2020		EDEMA AGUDO PULMONAR	OTRA CAUSA
651	FREIRE MIRANDA JORGE EDUARDO	MASCULINO	0600929475	64	06/11/2020	07/11/2020	RIOBAMBA	NEUMONIA GRAVE - COVID 19	COVID
652	FREIRE MEJA EVELYN DAYAN	FEMENINO	0604245662	25	06/11/2020	08/11/2020	RIOBAMBA	ESTATUS CONVULSIVO CONTROLADO - COVID 19	COVID
653	TOAPANTA TOTUY OLIMPIA	FEMENINO	0600849244	73	07/11/2020	08/11/2020	RIOBAMBA	ENFERMEDAD RESPIRATORIA AGUDA - COVID 19	COVID
654	AVENDANO MISHQUI JESUS RAMIRO		0604376712		08/11/2020	08/11/2020		NEUTROPENIA	OTRA CAUSA
655	FUENMAYOR ORTEGA MARIA EUGENIA	FEMENINO	0601370562	71	08/11/2020	08/11/2020	RIOBAMBA	DIABETES MELLITUS	COVID
656	HUALPA CALDERON LIDA JANNETH	FEMENINO	0601621063	60	22/10/2020	09/11/2020	RIOBAMBA	INSUFICIENCIA RESPIRATORIA AGUDA - COVID 19	COVID
657	GUERRERO CASTILLO ANGEL OSWALDO	MASCULINO	0601416654	62	02/11/2020	09/11/2020	RIOBAMBA	INSUFICIENCIA RESPIRATORIA AGUDA - COVID 19	COVID
658	CANDO AGUAGALLO KIMA SOFIA		0651034142		08/11/2020	09/11/2020		SUFRIIMIENTO FETAL AGUDO	OTRA CAUSA
659	QUISHPE POMATO FRANCISCO	MASCULINO	1704415684	65	30/07/2020	10/11/2020	RIOBAMBA	ENFERMEDAD RESPIRATORIA AGUDA - COVID 19	COVID
660	TAGUA LARA MIGUEL ANGEL		0602933772		08/11/2020	10/11/2020		ALCOHOLISMO	OTRA CAUSA
661	TAGUA LARA MIGUEL ANGEL	MASCULINO	0602933772	49	08/11/2020	10/11/2020	RIOBAMBA	INSUFICIENCIA RESPIRATORIA AGUDA - COVID 19	COVID
662	LOPEZ NOGALES LUIS BENIGNO	MASCULINO	0600539233	85	09/11/2020	10/11/2020	RIOBAMBA	NEUMONIA VIRAL - COVID 19	COVID
663	DIAZ YEPEZ PETITA LEONOR	FEMENINO	1600035867	89	09/11/2020	10/11/2020	RIOBAMBA	COVID 19	COVID
664	SANCHEZ PATARON JHANNA DAMARIS		0651036642		10/11/2020	10/11/2020		PARTO COMPLICADO CON LA PRESENCIA DE MECONIO EN LIQUIDO AMNIOTICO	OTRA CAUSA
665	ALMEIDA SEGUNDO EMILIO		0600013866		10/11/2020	11/11/2020		INSUFICIENCIA CARDIACA CONGESTIVA	OTRA CAUSA
666	CHAVEZ OLEAS MARTHA CECILIA		0600007595		11/11/2020	11/11/2020		PARO CARDIORESPIRATORIO	OTRA CAUSA
667	SILVA SILVA JEFFERSON GONZALO		0604063776		11/11/2020	12/11/2020		HEMORRAGIA AGUDA INTERNA	OTRA CAUSA
668	LEMA VIZUETE LUZ ELENA		0601002496		11/11/2020	12/11/2020		LINFOMA	OTRA CAUSA
669	ALMAGRO CARPIO VICENTE RODRIGO		1701768150		11/11/2020	12/11/2020		HIPERTENSION ARTERIAL	OTRA CAUSA
670	MAYA LOPEZ LUZ MARIA		0600465124		11/12/2020	12/11/2020		SENILIDAD	OTRA CAUSA
671	RIOS ARELLANO ELVIA LUCILA		0600657589		11/11/2020	13/11/2020		PARO CARDIACO NO ESPECIFICADO	OTRA CAUSA
672	QUITO WILFO HERIBERTO		0602893893		13/11/2020	14/11/2020		TUMOR MALIGNO DE ESTOMAGO	OTRA CAUSA
673	CORONEL ROJAS ALEJANDRO		0600060727		13/11/2020	14/11/2020		CANCER DE PROSTATA	OTRA CAUSA
674	LASO ORDONEZ ROSA MARIA	FEMENINO	0600214639	84	13/11/2020	14/11/2020	RIOBAMBA	INSUFICIENCIA RESPIRATORIA AGUDA - COVID 19	COVID
675	MENDEZ SATAN JUAN MANUEL		0600464028		15/11/2020	15/11/2020		INSUFICIENCIA RESPIRATORIA AGUDA	OTRA CAUSA
676	SANTILLAN UREÑA ANGEL HUALBERTO		0901865394		15/11/2020	16/11/2020		NEOPLASIA GASTRICA	OTRA CAUSA
677	UQUILLAS CHISAY MANUEL MESA		0601597545		15/11/2020	16/11/2020		TUMOR MALIGNO DE VIA BILIAR	OTRA CAUSA
678	ROMERO CORONEL AUGUSTO	MASCULINO	0600883813	67	15/11/2020	16/11/2020	RIOBAMBA	NEUMONIA - COVID 19	COVID
679	MERINO RIVERA JOSE HUMBERTO		0600617781		17/11/2020	18/11/2020		HIPERTENSION ARTERIAL	OTRA CAUSA
680	LEON AGUAGALLO SEGUNDO SANTOS		0600080931		17/11/2020	18/11/2020		PARO RESPIRATORIO	OTRA CAUSA
681	ROVAYO BAVILA KETTY ISABEL		0600587646		18/11/2020	18/11/2020		SANGRADO DIGESTIVO ALTO	OTRA CAUSA
682	GUARANGA AUQUILLA EDAURDO PATRICIO		0602206740		17/11/2020	19/11/2020		CIRROSIS HEPATICA	OTRA CAUSA
683	OCANA MAZON NANCY AMPARO		0602177586		17/11/2020	19/11/2020		DISTRESS RESPIRATORIO CANCER COLON	OTRA CAUSA
684	VILLA GADVAY IAN STEVEN		0932611874		18/11/2020	19/11/2020		NEUMONIA DE ASPIRACION DERRAME PLEURAL BILATERAL	OTRA CAUSA
685	CUJANO VARGAS KATHERYN BRIGITHE		0605156496		18/11/2020	19/11/2020		HEMORRAGIA	OTRA CAUSA
686	INCA REYES OLGA TERESA		0600438808		18/11/2020	19/11/2020		CHOQUE HIPOVOLÉMICO	OTRA CAUSA
687	ORTIZ PAUCAR SECUNDINO HERRERA		0600679336		19/11/2020	19/11/2020		PARO CARDIACO	OTRA CAUSA
688	ALVARACIN EDISON GERMAN	MASCULINO	0602739955	46	18/11/2020	20/11/2020	RIOBAMBA	NEUMONIA - COVID 19	COVID
689	COELLO LATA VICTOR ALFREDO	MASCULINO	0600566392	79	18/10/2020	21/11/2020	RIOBAMBA	INSUFICIENCIA RESPIRATORIA AGUDA - COVID 19	COVID
690	QUISPILO SHAIGUA JOSE MARIA		0600513691		20/11/2020	21/11/2020		SENECTUD	OTRA CAUSA
691	CAIZA LOBATO MARIA VICTORIA		0601344716		20/11/2020	21/11/2020		CANCER DEL CUELLO UTERINO	OTRA CAUSA
692	CASANOVA ISAURO WASHINGTON		1302690035		21/11/2020	21/11/2020		PARO CARDIACO	OTRA CAUSA
693	TITUQUINGA PINDUISACA CESAR RUPERTO		0602289829		20/11/2020	22/11/2020		PARO CARDIACO NO ESPECIFICADO	OTRA CAUSA
694	GUANO GUANO ROSARIO		0600852891		23/11/2020	24/11/2020		INSUFICIENCIA RESPIRATORIA AGUDA	OTRA CAUSA
695	AREVALO MUNOZ JOSE FRANCISCO	MASCULINO	0601549751	60	25/11/2020	25/11/2020	RIOBAMBA	INSUFICIENCIA RESPIRATORIA AGUDA - COVID 19	COVID
696	TAPIA LUISA TAXI NELSON TARQUINO		0601116254		25/11/2020	26/11/2020		SINDROME HEPATERRENAL	OTRA CAUSA
697	ERAZO MORALES JORGE LUIS		0603890732		25/11/2020	27/11/2020		HEMORRAGIA INTRACEREBRAL	OTRA CAUSA
698	TELLO ALVEAR JAIME ONOFRE		0600027130		26/11/2020	27/11/2020		INSUFICIENCIA RESPIRATORIA AGUDA	OTRA CAUSA
699	VALLEJO MONTENEGRO MYRIAM YOLANDA		0601932205		26/11/2020	27/11/2020		PARO CARDIORESPIRATORIO	OTRA CAUSA

700	GUTIERREZ ALDANA ZULEIMA DEL VALLE		V15158725		27/11/2020	27/11/2020		INSUFICIENCIA RESPIRATORIA AGUDA	OTRA CAUSA
701	ARANA OCHOA ANDRES		0906261516		26/11/2020	28/11/2020		CHOQUE HIPOVOLÉMICO	OTRA CAUSA
702	FLORES ALTAMIRANO MARIA DE LOS ANGELES		0602298556		27/11/2020	28/11/2020		INFARTO AGUDO DE MIOCARDIO	OTRA CAUSA
703	CHAVEZ VALLEJO HUGO ESTUARDO	MASCULINO	060009229	80	28/11/2020	29/11/2020	RIOBAMBA	INSUFICIENCIA RESPIRATORIA AGUDA - COVID 19	COVID
704	TAPIA HARO JOSE FIDEL	MASCULINO	0600958219	64	29/11/2020	29/11/2020	RIOBAMBA	INSUFICIENCIA RESPIRATORIA AGUDA - COVID 19	COVID
705	DIAZ LUIS ALFONSO		0600089718		29/11/2020	30/11/2020		NEUMONIA BACTERIANA	OTRA CAUSA
706	ABARCA BALSECA GONZALO EDUARDO	MASCULINO	0601207657	71	30/11/2020	30/11/2020	RIOBAMBA	INSUFICIENCIA RESPIRATORIA AGUDA - COVID 19	COVID
707	MARQUEZ LEON HILDA JOSEFINA		9999999999999		30/11/2020	01/12/2020		PARO CARDÍACO	OTRA CAUSA
708	MARTINEZ DURAN JHONNY ALEXANDER		1705626032		30/11/2020	01/12/2020		INFARTO AGUDO DE MIOCARDIO	OTRA CAUSA
709	PARRA AREVALO SERGIO BOLIVAR	MASCULINO	0600553440	84	30/11/2020	01/12/2020	RIOBAMBA	NEUMONIA - COVID 19	COVID
710	VALLEJO OROZCO ANGEL IGNACIO		0600068423		01/12/2020	03/12/2020		INSUFICIENCIA RESPIRATORIA AGUDA	OTRA CAUSA
711	ARIAS BASANTES EUFEMIA CLEMENTINA		0600372759		02/12/2020	03/12/2020		INSUFICIENCIA RESPIRATORIA AGUDA,	OTRA CAUSA
712	SANMARTIN LARA ROSA MARIA		0600964662		02/12/2020	04/12/2020		ABDOMEN OBSTRUCTIVO	OTRA CAUSA
713	VIVAR MOREANO EFRAIN EDUARDO		0600215917		04/12/2020	05/12/2020		PARO CARDÍACO	OTRA CAUSA
714	NÚÑEZ BONILLA VICTORIA ELIZABETH	FEMENINO	060446781	33	05/12/2020	05/12/2020	RIOBAMBA	INSUFICIENCIA RESPIRATORIA AGUDA - COVID 19	COVID
715	SAEZ COLCHA KATHERIN NICOL		0604624379		05/12/2020	07/12/2020		SINDROME DE DISTRES RESPIRATORIO SEVERO	OTRA CAUSA
716	INCA LOPEZ CARMEN	FEMENINO	0600772792	80	05/12/2020	07/12/2020	RIOBAMBA	INSUFICIENCIA RESPIRATORIA AGUDA - COVID 19	COVID
717	VALLEJO MARIN EITHIAN DAVID		1851666980		06/12/2020	07/12/2020		PESO EXTRAMADAMENTE BAJO AL NACIMIENTO	OTRA CAUSA
718	CARRILLO MUYILEMA LUIS ALBERTO		0605116748		06/12/2020	07/12/2020		FRACTURA DE CRANEO	OTRA CAUSA
719	BUENANO MARTINEZ FAUSTO ALBERTO	MASCULINO	0601724750	58	06/12/2020	07/12/2020	RIOBAMBA	INSUFICIENCIA RESPIRATORIA AGUDA - COVID 19	COVID
720	SORIA PORTERO MARIA FERNANDO		1707140552		06/12/2020	08/12/2020		PARO CARDÍACO FALLO MULTIORGÁNICA	OTRA CAUSA
721	PEREDES JORGE ADALBERTO		1700081126		06/12/2020	08/12/2020		COLONGITIS	OTRA CAUSA
722	PEREDES VELOZ LEONIL ALBERTIN		1701246504		08/12/2020	09/12/2020		PARO RESPIRATORIO	OTRA CAUSA
723	CAJAMARCA VINUEZA ZOILA ROSA		0603707068		08/12/2020	09/12/2020		PARO CARDÍACO - ANEMIA POR DEFICIENCIA DE HIERRA	OTRA CAUSA
724	OROZCO AREVALO ANGEL HUMBERTO	MASCULINO	0600476816	72	09/12/2020	10/12/2020	RIOBAMBA	INSUFICIENCIA RESPIRATORIA AGUDA - SOSPECHOSO COVID 19	COVID
725	CHAVEZ ESCUDERO EDISON GONZALO	MASCULINO	0602283814	52	10/12/2020	10/12/2020	RIOBAMBA	INSUFICIENCIA RESPIRATORIA AGUDA - COVID 19	COVID
726	NARANJO MIRANDA JOSE TARQUINO		0600209498		10/12/2020	11/12/2020		SINDROME CORONARIO AGUDO	OTRA CAUSA
727	CONTO ARGUELLO LUIS GONZALO		0600792303		10/12/2020	11/12/2020		PARO CARDÍACO	OTRA CAUSA
728	NAVARRETE UQUILLAS PAULO ENRIQUE		0600012439		10/12/2020	12/12/2020		PARO CARDÍACO	OTRA CAUSA
729	PARRA GARCÉS SEGUNDO JULIO		0600859359		11/12/2020	13/12/2020		TUMOR MALIGNO DE ESTOMAGO	OTRA CAUSA
730	GARCÍA CEPEDA JOSE LUIS		0651043200		12/12/2020	13/12/2020		SEPSIS BACTERIANA DEL RECEN NACIDO	OTRA CAUSA
731	BALLA BUENANO BECKER ALEXANDER		0650030026		02/12/2020	14/12/2020		TRAUMA CRANEO ENCEFALICO SEVERO	OTRA CAUSA
732	ALVAREZ HERNANDEZ JOSE ALONSO	MASCULINO	0600572150	77	14/12/2020	14/12/2020	RIOBAMBA	INSUFICIENCIA RESPIRATORIA AGUDA - COVID 19	COVID
733	IGUASNA MACAS MANUEL		0600620488		13/12/2020	15/12/2020		NEOPLASIA CARDICA.	OTRA CAUSA
734	ERAZO BASTIDAS MARCO EDUARDO	MASCULINO	0700111677	80	14/12/2020	15/12/2020	RIOBAMBA	INSUFICIENCIA RESPIRATORIA AGUDA - COVID 19	COVID
735	PESANTES BURBANO LUZMILA		0600497192		15/12/2020	16/12/2020		PARO CARDIORESPIRATORIO - ACCIDENTE CEREBRO VASCULAR	OTRA CAUSA
736	ALARCON CHICO HUMBERTO OSWALDO		0200015782		15/12/2020	16/12/2020		PARO CARDIORESPIRATORIO - FALLA MULTIORGÁNICA	OTRA CAUSA
737	AULLA GUARANGA EMMMA VALENTINA		9999999999999		15/12/2020	16/12/2020		MALFORMACIONES CONGENITAS DEL CUERPO CALLOSO	OTRA CAUSA
738	ACURIO MONTERO CARLOS GONZALO		0600580138		15/12/2020	17/12/2020		PARO CARDIORESPIRATORIO	OTRA CAUSA
739	MARROQUIN JAYA MARCO PATRICIO		0604021030		16/12/2020	17/12/2020		FRACTURA DE CRANEO	OTRA CAUSA
740	AMBI RAMOS FERNANDO MARCOS		0600011357		17/12/2020	18/12/2020		HIPERTENSION ARTERIAL	OTRA CAUSA
741	GUANULEMA CAIZA LUIS GONZALO		0601910128		17/12/2020	19/12/2020		HEMORRAGIA SUBARACNOIDEA DE ARTERIA INTRACRANEAL	OTRA CAUSA
742	MANCHENO DUQUE FBIAN GEOVANNY		0601854664		19/12/2020	19/12/2020		LINFONA DE CELULAS DEL MANTO	OTRA CAUSA
743	MALDONADO LOZANO VICTOR MANUEL		0600075840		19/12/2020	20/12/2020		SENECTUD	OTRA CAUSA
744	JARA FABIOLA ISABEL	FEMENINO	0600231625	71	19/12/2020	20/12/2020	RIOBAMBA	INSUFICIENCIA RESPIRATORIA AGUDA - COVID 19	COVID
745	CHAVEZ RIVERA LIDA ISABEL		0601136336		20/12/2020	21/12/2020		PARO CARDIORESPIRATORIO	OTRA CAUSA
746	CISNEROS TENEMAZA DAVID ANDRES		0604365767		20/12/2020	21/12/2020		PARO CARDIO PULMONAR	OTRA CAUSA
747	MARTINEZ CARRASCO JOHN FABRICIO	MASCULINO	0602581944	49	20/12/2020	21/12/2020	RIOBAMBA	NEUMONIA - COVID 19 SOSPECHOSO	COVID
748	VELASTEGUI ALVAREZ AMERICA GLORIA	FEMENINO	0600872923	89	21/12/2020	21/12/2020	RIOBAMBA	PARO RESPIRATORIO - INFECCION POR COVID 19	COVID
749	RAMOS YAMBAY WILSON ERNESTO		0602277501		20/12/2020	22/12/2020		INFARTO AGUDO DE MIOCARDIO	OTRA CAUSA
750	ORTEGA HEREDIA CARLA ALEXANDRA	FEMENINO	0604004267	30	20/12/2020	22/12/2020	RIOBAMBA	INSUFICIENCIA RESPIRATORIA AGUDA - COVID 19	COVID
751	SALAZAR ZAMBRANO DANNY PATRICIO	MASCULINO	0603841024	35	21/12/2020	22/12/2020	RIOBAMBA	COVID 19 CONFIRMADO	COVID
752	UVIDIA SAMANIEGO MANUEL		0600153514		20/12/2020	23/12/2020		INSUFICIENCIA RESPIRATORIA AGUDA - FIBROSIS PULMONAR	OTRA CAUSA
753	PULLA ALI NUBE ESTRELLA		0600917024		21/12/2020	23/12/2020		PARO CARDIORESPIRATORIO - CIRROSIS HEPATICA	OTRA CAUSA

754	CEPEDA JAIME		060005073		22/12/2020	23/12/2020		PARO CARDIACO - INSUFICIENCIA CARDIACA	OTRA CAUSA
755	BARAHONA MORENO CARLOS ENRIQUE	MASCULINO	0601137722	66	24/12/2020	25/12/2020	RIOBAMBA	NEUMONIA - COVID 19	COVID
756	CONGACHA YUNGAN STIVEN	MASCULINO	0651037889	1	24/12/2020	25/12/2020	RIOBAMBA	COAGULACION INTRAVASCULAR - COVID 19	COVID
757	PAREDES VERDESOTO EMIGNIO OSWALDO	MASCULINO	0200151959	75	25/12/2020	25/12/2020	RIOBAMBA	INSUFICIENCIA RESPIRATORIA AGUDA - COVID 19	COVID
758	GUEVARA ESPARZA GLADYS GRACIELA		0600557086		25/12/2020	26/12/2020		SEPSIS DE FOCO ABDOMINAL	OTRA CAUSA
759	CANDO CUVI MARIA ALEJANDRINA		0600604599		25/12/2020	26/12/2020		CANCER GASTRICO	OTRA CAUSA
760	COLCHA LLANGA MARIA PIEDAD	FEMENINO	0600871065	66	25/12/2020	26/12/2020	RIOBAMBA	INSUFICIENCIA RESPIRATORIA AGUDA - COVID 19	COVID
761	PEREZ FIERRO EDISON	MASCULINO	0601285711	63	25/12/2020	26/12/2020	CUENCA	INSUFICIENCIA RESPIRATORIA AGUDA - COVID 19	COVID
762	LOPEZ CUNALATA CARLOS OLMEDO		1801310655		25/12/2020	27/12/2020		INFARTO AGUDO DE MIOCARDIO	OTRA CAUSA
763	OLMEDO BERRONES MARIA SUSANA		0601885056		25/12/2020	27/12/2020		INSUFICIENCIA RESPIRATORIA AGUDA	OTRA CAUSA
764	RUIZ SANTILLAN DOLORES MARIANA		0600100093		26/12/2020	27/12/2020		CANCER CERVICO UTERINO	OTRA CAUSA
765	AGUAYO LUPERO ELSA ANGELICA	FEMENINO	0600301089	74	27/12/2020	27/12/2020	RIOBAMBA	INSUFICIENCIA RESPIRATORIA AGUDA - COVID 19	COVID
766	RAMIREZ BLANCA MARIA		0604517797		27/12/2020	28/12/2020		FRACTURA INTERTOCANTERICA DE FEMUR	OTRA CAUSA
767	TOBAR ESPARZA ALEX PATRICIO	MASCULINO	0602151557	46	27/12/2020	28/12/2020	RIOBAMBA	INSUFICIENCIA RESPIRATORIA AGUDA - COVID 19	COVID
768	PADILLA EBLA LORENA CECILIA		0601945348		28/12/2020	28/12/2020		ENCEFALOPATIA ANOXICA	OTRA CAUSA
769	MINAYA CAZCO MARIA CEMIRA	FEMENINO	0601685324	89	28/12/2020	29/12/2020	RIOBAMBA	INSUFICIENCIA RESPIRATORIA COVID 19	COVID
770	MULLO CUIJEMA ANTONIO	MASCULINO	0601368541	62	29/12/2020	29/12/2020	RIOBAMBA	INSUFICIENCIA RESPIRATORIA AGUDA SOSPECHOSO COVID19	COVID
771	VASCONEZ ARELLANO LUIS GERARDO		0600004089		28/12/2020	30/12/2020		MUERTE INSTANTANEA	OTRA CAUSA
772	BONILLA CACUANGO MARIA	FEMENINO	0602248601	80	28/12/2020	30/12/2020	RIOBAMBA	INSUFICIENCIA RESPIRATORIA AGUDA SOSPECHOSO COVID19	COVID
773	LUNA RAMIREZ EMMA MARINA		0600922538		29/12/2020	30/12/2020		NEUMONIA BACTERIANA NO ESPECIFICADA,)	OTRA CAUSA
774	SANTILLAN MUÑOZ IRMA		0601286073		29/12/2020	30/12/2020		PARA CARDIORESPIRATORIO	OTRA CAUSA
775	TIERRA IGUASIA MARIA		0600818553		29/12/2020	30/12/2020		PARO CARDIORESPIRATORIO	OTRA CAUSA
776	TIXI GUAMAN JORGE ARTURO		0600018824		29/12/2020	31/12/2020		INFARTO AGUDO DE MIOCARDIO	OTRA CAUSA
777	YUPANGUI TOABANDA MARIA CARMEN		0600691430		29/12/2020	31/12/2020		PARO CARDIORESPIRATORIO	OTRA CAUSA
778	GOMEZ GONZALEZ DOLORES		0600844955		29/12/2020	31/12/2020		FALLA MULTIORGANICA	OTRA CAUSA
779	TAMAYO FLORES BENEDICTA		0600246417		29/12/2020	31/12/2020		SINDROME RESPIRATORIO	OTRA CAUSA
780	LUCERO ERAZO MARIO ALBERTO	MASCULINO	0600766968	74	31/12/2020	31/12/2020	RIOBAMBA	INSUFICIENCIA RESPIRATORIA AGUDA - COVID 19	COVID
781	MOSCOSO GARCIA HUGO ALEJANDRO		0651046013		01/01/2021	01/01/2021		DIFICULTAD RESPIRATORIA DEL RECIEN NACIDO	OTRA CAUSA
782	GUANO OROZCO BRENDA SCARLETT		999999999999		31/12/2020	02/01/2021		AUSENCIA DE ACTIVIDAD CARDIACA	OTRA CAUSA
783	BRITO JOSE EDILBERTO	MASCULINO	0600222376	69	01/01/2021	02/01/2021	RIOBAMBA	INSUFICIENCIA RESPIRATORIA AGUDA - COVID 19	COVID
784	DUMANCELA DAQUILEMA ANGEL		06017311367		01/01/2021	03/01/2021		PARO CARDIACO	OTRA CAUSA
785	REINOSO VIMOS MARTHA LUZMILA		0600531867		02/01/2021	03/01/2021		CÁNCER DE PÁNCREAS	OTRA CAUSA
786	REMACHE PILCO MARCO ANTONIO		0604817817		02/01/2021	04/01/2021		HEMORRAGIA CEREBRAL	OTRA CAUSA
787	AREVALO CHAUCA DIOCELINA LEONOR		0906655188		02/01/2021	04/01/2021		SEPSIS - ULCERA DE CUBITO	OTRA CAUSA
788	NARVAEZ MORRO PABLO LUIS	MASCULINO	0600042626	86	04/01/2021	04/01/2021	RIOBAMBA	NEUMONIA - COVID 19	COVID
789	QUINZO CARRILLO ROSA MARIA		0601105349		03/01/2021	05/01/2021		INSUFICIENCIA CARDIACA CONGESTIVA	OTRA CAUSA
790	ESTEVEZ OCAÑA DANIELA SALOME		0650386600		03/01/2021	05/01/2021		LEUCEMIA LINFOBLASTICA AGUDA	OTRA CAUSA
791	PINDUISACA CHALAN ALEXANDRA ELIZABETH		0605021724		03/01/2021	05/01/2021		ANEMIA CRONICA	OTRA CAUSA
792	CORONEL NARANJO JAIME RIGOBERTO		0603599564		04/01/2021	05/01/2021		TUMOR MALIGNO DE TESTÍCULO	OTRA CAUSA
793	CALDERON MERINO GLADYS		0601910623		04/01/2021	05/01/2021		PARO CARDIORESPIRATORIO CANCER HEPATICO	OTRA CAUSA
794	ARROYO ARROYO ROSA		0600685986		05/01/2021	05/01/2021		PARO CARDIO RESPIRATORIO INSUFICIENCIA RENAL AGUDA	OTRA CAUSA
795	BALLADARES ALVAREZ ROSA OLIMPIA		0600586630		05/01/2021	06/01/2021		ENCEFALOPATÍA TÓXICA	OTRA CAUSA
796	GARCÉS LLANGA LUIS GOONZALO		0600808087		05/01/2021	06/01/2021		HEMOPTISIS	OTRA CAUSA
797	ARI TACURI MANUEL ANTONIO	MASCULINO	0600478358	83	06/01/2021	06/01/2021	RIOBAMBA	COVID 19	COVID
798	SANDOVAL CHAVEZ CARMELA ADELAIDA		0601331101		05/01/2021	07/01/2021		METASTASIS HEPATICA	OTRA CAUSA
799	AGUAGALLO YUBAILLA ANTONIO		0600246719		06/01/2021	07/01/2021		PARO CARDIORESPIRATORIO	OTRA CAUSA
800	TACURI AMOGIMBA DE LOS ANGELES	FEMENINO	1704202785	63	06/01/2021	07/01/2021	RIOBAMBA	INSUFICIENCIA RESPIRATORIA AGUDA - COVID 19	COVID
801	CARRASCO IZURIETA ANGEL MARIA		0200514511	69	08/01/2021	08/01/2021	RIOBAMBA	INSUFICIENCIA PULMONAR	COVID
802	AREVALO ANDRADE RAUL	MASCULINO	0600555700	89	04/01/2021	09/01/2021	RIOBAMBA	ENFERMEDAD RESPIRATORIA AGUDA - COVID 19 SOSPECHOSO	COVID
803	MOROCHO PEREZ PETRONA		0601950330		07/01/2021	09/01/2021		SENILIDAD	OTRA CAUSA
804	VILLAGOMEZ PUENTE JOFRE WILFRIDO		1704237815		08/01/2021	09/01/2021		PARO CARDIACO	OTRA CAUSA
805	SAEZ COLCHA SEGUNDO SEBASTIAN		0600486641		08/01/2021	09/01/2021		HEMORRAGIA INTRACRANEAL	OTRA CAUSA
806	LLANGARI CAIZA MARIA PIEDAD	FEMENINO	1704806056	65	09/01/2021	09/01/2021	RIOBAMBA	COVID 19	COVID
807	VILLACIS ROSERO LUIS ERNESTO		0600022990	90	08/01/2021	10/01/2021	RIOBAMBA	FIBROSIS PULMONAR	COVID
808	GONSHA DAMIAN CONCEPCION		0600226849		09/01/2021	10/01/2021		DIABETES MELLITUS	OTRA CAUSA
809	CACERES FALCONI MIGUEL ANGEL	MASCULINO	0600043293	92	09/01/2021	10/01/2021	RIOBAMBA	ENFERMEDAD RESPIRATORIA AGUDA - COVID 19	COVID

810	GUAMAN BASTIDAS ROSA	FEMENINO	170311409	86	10/01/2021	10/01/2021	RIOBAMBA	ENFERMEDAD RESPIRATORIA AGUDA - COVID 19	COVID
811	PILATAXI SISA JACINTO		0600636825		10/01/2021	11/01/2021		INSUFICIENCIA RESPIRATORIA AGUDA	OTRA CAUSA
812	RIVERA BEJARANO FLAVIO EUCLIDES	MASCULINO	0602330425	53	10/01/2021	11/01/2021	RIOBAMBA	NEUMONIA - COVID 19	COVID
813	LOPEZ SALAO ALFREDO	MASCULINO	0600457030	91	07/01/2021	12/01/2021	RIOBAMBA	INSUFICIENCIA RESPIRATORIA AGUDA - COVID 19	COVID
814	NARANJO SAMANIEGO LUZ DELIA		0600729891		11/01/2021	12/01/2021		INFARTO AGUDO DE MIOCARDIO	OTRA CAUSA
815	RODRIGUEZ ESPINOZA MYRIAM JANNETH		0601947260		11/01/2021	12/01/2021		DESEQUILIBRIO HIDROELECTROLITICO	OTRA CAUSA
816	ORTIZ GUERRERO MARIA DOLORES	FEMENINO	0600735526	71	11/01/2021	12/01/2021	RIOBAMBA	NEUMONIA - COVID 19	COVID
817	CEPEDA HILDA MARIA	FEMENINO	0602079147	58	11/01/2021	12/01/2021	RIOBAMBA	NEUMONIA - COVID 19	COVID
818	ANDRADE SEGUNDO MANUEL		0600083521		12/01/2021	13/01/2021		INSUFICIENCIA CARDIACA	OTRA CAUSA
819	GOMEZ NAVARRETE ANA MATILDE	FEMENINO	0600590301	82	13/01/2021	13/01/2021	RIOBAMBA	USO EMERGENTE DE V07 - COVID 19	COVID
820	GUAIRACAJA PINDUISACA MARIA ROSA		0602064644		11/01/2021	13/01/2021		SHOCK SEPTICO DE PARTES BLANDAS	OTRA CAUSA
821	CARRILLO BUNAY SEGUNDO MARCELO		0601350598		12/01/2021	14/01/2021		FALLO MULTIORGANICA	OTRA CAUSA
822	PAGUAY MAIGUA JUAN RICARDO		0601262702		13/01/2021	14/01/2021		PARO CARDIORESPIRATORIO	OTRA CAUSA
823	GRANIZO ANGEL RUPERTO		0600387542		13/01/2021	14/01/2021		PARO CARDIORESPIRATORIO	OTRA CAUSA
824	BECERRA CLARA DOLORES		0200263689		13/01/2021	14/01/2021		NEUMONIA NOSOCOMIAL	OTRA CAUSA
825	MORA NICOLASA		0600693063		15/01/2021	16/01/2021		TRANSTORNO MIXTO DEL BALANCE ACIDO BASICO	OTRA CAUSA
826	CHILUIZA JORGE ANIBAL	MASCULINO	06013383261	61	15/01/2021	16/01/2021	RIOBAMBA	INSUFICIENCIA RESPIRATORIA AGUDA - COVID 19	COVID
827	CAYAMBE USHCA MARIANA	FEMENINO	0602254575	54	16/01/2021	16/01/2021	RIOBAMBA	COVID 19	COVID
828	BEDON DAQUI BLANCA EFIGENIA		0600542484		15/01/2021	17/01/2021		ENFERMEDAD PULMONAR OBSTRUCTIVA CRONICA	OTRA CAUSA
829	LASCANO VERA NANCY FABIDA		1801314145		15/01/2021	17/01/2021		PARO CARDIORESPIRATORIO	OTRA CAUSA
830	SALGUERO CANDO JUAN ALFONSO		0602288714		16/01/2021	17/01/2021		INFARTO AGUDO DE MIOCARDIO	OTRA CAUSA
831	QUITTO JARRIN JOSE MARIA		0600059372		17/01/2021	18/01/2021		PARO CARDIORESPIRATORIO	OTRA CAUSA
832	FONSECA LOPEZ BYRON EUCLIDES		0500554092		17/01/2021	18/01/2021		INFARTO AGUDO DE MIOCARDIO	OTRA CAUSA
833	BUNAY FRANCISCO JOSE		0600060198		18/01/2021	19/01/2021		HIPERTENSION ARTERIAL	OTRA CAUSA
834	RODRIGUEZ SOTO GALO LUCIDORO		0600231039		18/01/2021	19/01/2021		PARO CARDIORESPIRATORIO	OTRA CAUSA
835	LOPEZ BEJARANO LUIS ENRIQUE	MASCULINO	0912100492	52	18/01/2021	19/01/2021	RIOBAMBA	NEUMONIA - COVID 19	COVID
836	PILCO ALVARADO ANGEL MANCER	MASCULINO	0600963029	64	18/01/2021	19/01/2021	RIOBAMBA	INFECCION POR COVID 19	COVID
837	PEREZ LOPEZ NELLY SUSANA		0603023953		19/01/2021	19/01/2021		PARO CARDIORESPIRATORIO	OTRA CAUSA
838	GUAGUA HUILCA BRYAN DAVID		0605538578		19/01/2021	21/01/2021		TRAUMA CRANOENCEFALICO	OTRA CAUSA
839	NARANJO VILLACRES RAUL EDUARDO		0601305204		19/01/2021	21/01/2021		PARO CARDIACO	OTRA CAUSA
840	ARGUELLO BONILLA EDWIN GEOVANNY		0604363874		20/01/2021	21/01/2021		PARO CARDIORESPIRATORIO	OTRA CAUSA
841	LUNA LUNA ESTHER PANFLA		0600218879		21/01/2021	22/01/2021		INFARTO AGUDO DE MIOCARDIO	OTRA CAUSA
842	ALVAREZ CISNEROS MARIA JULIETA		0200214393		21/01/2021	22/01/2021		ENFERMEDAD CEREBRAL VASCULAR ISQUEMICA	OTRA CAUSA
843	RAMIREZ LLANOS JORGE DANIEL		0600095145		21/01/2021	22/01/2021		PARO CARDIORESPIRATORIO	OTRA CAUSA
844	REMACHE PAULA REINALDO ROMULO	MASCULINO	0602082976	53	21/01/2021	22/01/2021	RIOBAMBA	INSUFICIENCIA RESPIRATORIA AGUDA - COVID 19	COVID
845	PUMALEMA CHAVEZ MYRIAM DEL PILAR	FEMENINO	0602031841	54	22/01/2021	22/01/2021	RIOBAMBA	INSUFICIENCIA RESPIRATORIA AGUDA - COVID 19 SOSPECHOSO	COVID
846	LEMACHE POZO CARMITA DEL ROCIO	FEMENINO	0601267834	58	22/01/2021	22/01/2021	RIOBAMBA	NEUMONIA - COVID 19	COVID
847	ORTIZ PATINO HECTOR ARTURO		0602003576		21/01/2021	23/01/2021		CHOQUE MIXTO	OTRA CAUSA
848	LLIVICOTA ALVARADO MARIA LIDA		0600700363		22/01/2021	23/01/2021		SHOCK CARDIOGENICO	OTRA CAUSA
849	GUADALUPE OROZCO DELIA MARIA		0600754931		22/01/2021	23/01/2021		PARO CARDIORESPIRATORIO	OTRA CAUSA
850	CUILEMA DAQUILEMA LUISA		0601708035		22/01/2021	23/01/2021		HEMORRAGIA AGUDA EXTERNA	OTRA CAUSA
851	VELASTEGUI MANZANO ANGEL AGUSTIN		0600460596		22/01/2021	23/01/2021		PARO CARDIORESPIRATORIO	OTRA CAUSA
852	BAQUERO CARLOS GALO		0900711979		07/01/2021	24/01/2021		INSUFICIENCIA RENAL CRONICA	OTRA CAUSA
853	MARTINEZ SANCHEZ RICARDO		0600521637		22/01/2021	24/01/2021		SENECTUD	OTRA CAUSA
854	CABEZAS CALDERON SEGUNDO SAUL		1700906850		23/01/2021	25/01/2021		CANCER DE PROSTATA	OTRA CAUSA
855	MERINO DIMAS RAMON		999999999999		25/01/2021	25/01/2021		HIPOXIA INTRAUTERINO	OTRA CAUSA
856	DAMIAN ALICIA BEATRIZ		0601402407		25/01/2021	26/01/2021		PARO CARDIORESPIRATORIO	OTRA CAUSA
857	GUZMAN LLANGARI MANUEL		1702153568		25/01/2021	26/01/2021		PARO CARDIORESPIRATORIO	OTRA CAUSA
858	RIOFRIO SANTILLAN JACQUELINE DEL ROCIO		0602965923		25/01/2021	26/01/2021		PARO CARDIACO TUMOR MALIGNO CUELLO UTERINO	OTRA CAUSA
859	ORTIZ LOPEZ MAX SEGUNDO		0601112709		25/01/2021	26/01/2021		SEPSIS PERITONITIS	OTRA CAUSA
860	CELA BERREZUETA JUAN DE DIOS		0605719848		25/01/2021	27/01/2021		SEPSIS. TRAUMATISMO TORACOABDOMINAL	OTRA CAUSA
861	CHAVEZ CHAVEZ SEGUNDO LUIS		0600017297		25/01/2021	27/01/2021		PARO CARDIORESPIRATORIO	OTRA CAUSA
862	COLCHA AUSAY LUIS CESAR	MASCULINO	0601459134	61	25/01/2021	27/01/2021	RIOBAMBA	NEUMONIA - COVID 19	COVID
863	MEHA VITERI RUTH ALICIA		0600871800		28/01/2021	29/01/2021		HIPERTENSION ARTERIAL	OTRA CAUSA
864	JARAMILLO VILLACIS CARLOS		0200188845		28/01/2021	29/01/2021		INMOVILIDAD INFARTO AGUDO DE MIOCARDIO	OTRA CAUSA

865	MONTAÑO REGALADO CLAUDIO ALEXANDER		0650542491		28/01/2021	30/01/2021		ASFIXIA POR AHORCADURA	OTRA CAUSA
866	CHUQUIANA CADENA DAVID JESUS		0651043556		29/01/2021	30/01/2021		ASFIXIA POR BRONCOASPIRACION	OTRA CAUSA
867	PERALTA ASQUI ROGELIO	MASCULINO	0600690168	72	29/01/2021	31/01/2021	QUITO	NEUMONIA - COVID 19	COVID
868	HERRERA VIZUETE HECTOR	MASCULINO	0901145334	73	30/01/2021	31/01/2021	RIOBAMBA	INSUFICIENCIA RESPIRATORIA AGUDA - COVID 19	COVID
869	SILVA ANGEL GILBERTO		0600797104		31/01/2021	01/02/2021		EPILEPSIA EDEMA CEREBRAL	OTRA CAUSA
870	CHAVEZ NAUPA EDGAR ARMANDO		0603033440		31/01/2021	01/02/2021		INFECCIÓN DE VÍAS URINARIAS	OTRA CAUSA
871	CAMPOVERDE CARGUA VICTOR HUGO		0601892276	56	26/12/2020	02/02/2021	QUITO	HEMOTORAX - COVID 19	COVID
872	SANTILLAN LOZANO GUSTAVO RODRIGO		0602360083		01/02/2021	02/02/2021		DEMENCIA TIPO ALZHEIMER	OTRA CAUSA
873	ESPIÑOZA CHOTO ALEXIS JAVIER		0605152339		01/02/2021	02/02/2021		POLITRAUMATISMO TRAUMA CRANEOENCEFALICO	OTRA CAUSA
874	MOROCHO BARRAGAN WILMER RODRIGO		0602847014		01/02/2021	02/02/2021		SINDROME HEPATORREANAL	OTRA CAUSA
875	GUZMAN MOROCHO ANGEL BOLIVR		0603538653		02/02/2021	03/02/2021		PARO CARDIORESPIRATORIO	OTRA CAUSA
876	GINES FIALLOS CESAR BOLIVAR	MASCULINO	1709178915	55	02/02/2021	04/02/2021	RIOBAMBA	SINDROME DE DIFICULTAD RESPIRATORIA - COVID 19	COVID
877	MORENO BUENAÑO LIBIA PATRICIA		0910868975		04/02/2021	05/02/2021		PARO CARDIACO	OTRA CAUSA
878	GUSHQUE MACAS ROSA		0601336068		04/02/2021	05/02/2021		SENILIDAD	OTRA CAUSA
879	AUCANCELA PINDUISACA LUIS GONZALO	MASCULINO	0601498785	61	04/02/2021	05/02/2021	RIOBAMBA	ENFERMEDAD RESPIRATORIA AGUDA - COVID 19 SOSPECHOSO	COVID
880	OCANA VALLEJO FRANKLIN OLMEDO	MASCULINO	1710729995	51	04/02/2021	05/02/2021	RIOBAMBA	INSUFICIENCIA RESPIRATORIA AGUDA - COVID 19	COVID
881	CAIZA CAIZA JULIO CESAR		0603825746		05/02/2021	06/02/2021		PARO CARDIORESPIRATORIO	OTRA CAUSA
882	MERA CLEMENCIA ROGELIA		0600655658		06/02/2021	07/02/2021		HIPERTENCION	OTRA CAUSA
883	ROBALINO LUIS ANIBAL	MASCULINO	0600946578	66	07/02/2021	10/02/2021	RIOBAMBA	NEUMONIA - COVID 19	COVID
884	BERMEO ALVEAR MARCIA SUSANA		0602129231		08/02/2021	10/02/2021		CHOQUE SEPTICO INSUFICIENCIA RENAL	OTRA CAUSA
885	CEPEDA DE LA CRUZ CESAR DANIEL		0650080799		08/02/2021	10/02/2021		BRONCO NEUMONIA COLAPSO CARDIOPULMONAR	OTRA CAUSA
886	INCA MIRANDA MARIA TERESA	FEMENINO	06500784276	81	09/02/2021	11/02/2021	RIOBAMBA	INSUFICIENCIA RESPIRATORIA AGUDA - COVID 19 SOSPECHOSO	COVID
887	FLOR COSTALES LIVIA ELENA		0600463632		10/02/2021	11/02/2021		SENILIDAD	OTRA CAUSA
888	GUERRA CABA FRANCISCO ALEXANDER		0605802818		10/02/2021	11/02/2021		CRISIS CONVULSIVAS, EPILEPSIA, PARO CARDIORESPIRATORIO	OTRA CAUSA
889	MARTINEZ EDGAR RENE		1702022698		10/02/2021	11/02/2021		PARO CARDIORESPIRATORIO, FALLA MULTIORGANICA, INSUFICIENCIA RENAL CRONICA	OTRA CAUSA
890	CRIOLO SILVA LUIS MANUEL	MASCULINO	0602218661	52	10/02/2021	11/02/2021	RIOBAMBA	NEUMONIA - COVID 19	COVID
891	ORTIZ GUZMAN JORGE WASHINGTON		0601996374		11/02/2021	11/02/2021		NEUMONIA VIRAL	OTRA CAUSA
892	CAJAMARCA GRANIZO CARLOS EDUARDO		0601098445		08/02/2021	12/02/2021		CANCER HEPATICO	OTRA CAUSA
893	AGUAGALLO MOROCHO MARGARITA	FEMENINO	0601002025	67	11/02/2021	12/02/2021	RIOBAMBA	INSUFICIENCIA RESPIRATORIA AGUDA - COVID 19 SOSPECHOSO	COVID
894	ALTAMIRANO FLORES ANA MARIA		0600457352		12/02/2021	13/02/2021		CHOQUE CARDIOGENICO	OTRA CAUSA
895	SANTILLAN GALEAS ROSA LUZMILA		0600095392		13/02/2021	14/02/2021		SENILIDAD	OTRA CAUSA
896	CAJAS NOVILLO HECTOR ALBERTO		1701555912		13/02/2021	15/02/2021		PARO CARDIORESPIRATORIO	OTRA CAUSA
897	VILLAGOMEZ HERRERA VICTOR MAURICIO		0604072504		13/02/2021	15/02/2021		ASFIXIA POR SUMERCION	OTRA CAUSA
898	ASQUI ALVEAR ARTURO BOLIVAR		0600902472		14/02/2021	15/02/2021		INSUFICIENCIA RENAL CRONICA	OTRA CAUSA
899	COLCHA PILLAJO NORMA EUGENIA	FEMENINO	0602798910	48	14/02/2021	15/02/2021	RIOBAMBA	INSUFICIENCIA RESPIRATORIA AGUDA - COVID 19	COVID
900	SALAZAR ROJAS DIOCELYS BRIGITTE				14/02/2021	16/02/2021		HEMORRAGIA AGUDA EXTERNA	OTRA CAUSA
901	VEINTIMILLA LARCO ELVIRA GRIMANEZA	FEMENINO	0600030712	101	15/02/2021	16/02/2021	RIOBAMBA	NEUMONIA - COVID 19	COVID
902	LARA LARA TOMAS		0600688832		16/02/2021	17/02/2021		CARDIOAPITA ISQUERMICA EDEMA AGUAGO DE PULMON	OTRA CAUSA
903	SAMANIEGO COCA CRISTIAN HERNAN		0604405928		17/02/2021	18/02/2021		HIPERTENSION INTRACRANEAL	OTRA CAUSA
904	JACOME ARIAS MARIA ROSARIO		0600742100		17/02/2021	19/02/2021		INSUFICIENCIA CARDIACA	OTRA CAUSA
905	OLEAS CAMPOS LUIS FERNANDO		0602400350		17/02/2021	19/02/2021		INSUFICIENCIA VENTRICULAR IZQUIERDA	OTRA CAUSA
906	AUCANCELA CASTAÑEDA RUTH		0651051351		17/02/2021	19/02/2021		CHOQUE SEPTICO	OTRA CAUSA
907	YUMICEBA ESPINOZA CARMEN ELISA		0600234728	78	18/02/2021	19/02/2021	RIOBAMBA	BRONCONEUMONIA	COVID
908	ROSETO MURILLO OSWALDO WILSON		0600007140		19/02/2021	20/02/2021		INSUFICIENCIA RESPIRATORIA AGUDA	OTRA CAUSA
909	GARCES LOGRONO MARIA	FEMENINO	0601758352	68	19/02/2021	20/02/2021	RIOBAMBA	INSUFICIENCIA RESPIRATORIA AGUDA - COVID 19	COVID
910	AYMACANA FIALLOS PEDRO PABLO	MASCULINO	0901059568	54	19/02/2021	20/02/2021	RIOBAMBA	INSUFICIENCIA RESPIRATORIA AGUDA - COVID 19	COVID
911	HIDALGO ARCOS BRYAN PAUL		0606074102		20/02/2021	20/02/2021		PARO CARDIORESPIRATORIO	OTRA CAUSA
912	FREIRE GAMBOA CECILIA GUADALUPE		99999999999999		20/02/2021	22/02/2021		MUERTE FETAL DE CAUSA NO ESPECIFICADA	OTRA CAUSA
913	CUJILEMA SILVA ROBERTO CARLOS		0604361683		21/02/2021	23/02/2021		INSUFICIENCIA CARDIO PULMONAR	OTRA CAUSA
914	RUIZ VELOZ MANUEL ANTONIO		0602429276		23/02/2021	24/02/2021		CANCER DE COLON	OTRA CAUSA
915	TIXI GUZMAN GLORIA LUCILA		0603147158		23/02/2021	25/02/2021		CANCER DE COLON	OTRA CAUSA
916	CHIMBOLEMA ROLDAN JANNETH ISABEL		1753270543		23/02/2021	25/02/2021		ASFIXIA POR AHORCADURA	OTRA CAUSA
917	SANTOS MANZANO ANGEL ENRIQUE	MASCULINO	0600230890	69	24/02/2021	25/02/2021	RIOBAMBA	INSUFICIENCIA RESPIRATORIA AGUDA - COVID 19	COVID

918	GUIJARRO HUTSHA CARMEN	FEMENINO	0600610083	83	24/02/2021	25/02/2021	RIOBAMBA	INSUFICIENCIA RESPIRATORIA AGUDA - COVID 19	COVID
919	QUISHPI COLCHA VICTOR HUGO	MASCULINO	0601516271	60	24/02/2021	25/02/2021	RIOBAMBA	INSUFICIENCIA RESPIRATORIA AGUDA - COVID 19	COVID
920	OROZCO OLEAS LUIS FERNANDO	MASCULINO	0601016801	66	25/02/2021	25/02/2021	RIOBAMBA	INSUFICIENCIA RESPIRATORIA AGUDA - COVID 19	COVID
921	RIOFRIO ARIAS SEGUNDO MIGUEL	MASCULINO	0600781256	71	25/02/2021	25/02/2021	RIOBAMBA	INSUFICIENCIA RESPIRATORIA AGUDA - COVID 19	COVID
922	FLORES RAMOS LUIS ENRIQUE	MASCULINO	0600900633	72	26/02/2021	26/02/2021	RIOBAMBA	INSUFICIENCIA RESPIRATORIA AGUDA - COVID 19	COVID
923	POZO LOPEZ ANGEL ALBERTO		0600492656		25/02/2021	27/02/2021		COLANGIOMIOMA	OTRA CAUSA
924	COLCHA AINAGUANO GERTRUDIS		0600891642		26/02/2021	27/02/2021		INSUFICIENCIA RESPIRATORIA	OTRA CAUSA
925	BRITO GONZALEZ MARIA INES		0600070130		27/02/2021	27/02/2021		SENECTUD	OTRA CAUSA
926	MAJI CARRILLO EMPERATRIZ		0602652653		27/02/2021	01/03/2021		HEMORRAGIA SUBARACNOIDEA DE ARTERIA CEREBRAL MEDIA	OTRA CAUSA
927	MIRANDA MANZANO MARIA DEL CARMEN		0600063507		27/02/2021	01/03/2021		PARO CARDIORESPIRATORIO	OTRA CAUSA
928	MENENDEZ ZORAIDA GRACIELA		0601494610		01/03/2021	03/03/2021		ACCIDENTES VASCULAR ENCEFALICO AGUDO	OTRA CAUSA
929	VACACELA MORENO MARIA DEL CONSUELO		0601396815		01/03/2021	03/03/2021		PARO CARDIORESPIRATORIO	OTRA CAUSA
930	BAQUERO BONILLA RAFAEL IGNACIO		0602198673		02/03/2021	03/03/2021		CHOQUE NO ESPECIFICADO	OTRA CAUSA
931	SANCHEZ HERMINIA DEL ROCIO		0601439144		02/03/2021	03/03/2021		ULCERA POR PRESION GRADO IV SACRA	OTRA CAUSA
932	CHUGNAY ZAMBRANO PABLO	MASCULINO	1701596155	63	02/03/2021	03/03/2021	RIOBAMBA	ENFERMEDAD RESPIRATORIA AGUDA - COVID 19	COVID
933	GRANZO ANGEL SERAFIN		0600427140		02/03/2021	04/03/2021		LINFOMA NO HODKIN	OTRA CAUSA
934	ASQUI RUIZ ANGEL MARIA		1700678863		03/03/2021	04/03/2021		PARO CARDIORESPIRATORIO	OTRA CAUSA
935	MOREANO AYALA ROSARIO		0601366321		02/03/2021	04/03/2021		PARO CARDIORESPIRATORIO	OTRA CAUSA
936	SANCHEZ LEMUS NORMA JOSEFINA	FEMENINO	0602026270	53	03/03/2021	04/03/2021	RIOBAMBA	INFECCION POR COVID 19	COVID
937	ARIAS ARELLANO ANGEL ALBERTO		0604256503		05/03/2021	05/03/2021		CHOQUE SEPTICO	OTRA CAUSA
938	ZABALA MEDINA JOSE LUIS		0600437248		05/03/2021	06/03/2021		HEMORRAGIA SUBARACNOIDEA	OTRA CAUSA
939	SAQUIPA Y TENESACA GALO PATRICIO	MASCULINO	0602671257	48	05/03/2021	06/03/2021	RIOBAMBA	INSUFICIENCIA RESPIRATORIA AGUDA - COVID 19	COVID
940	AREVALO CHAUCA ROBERTO ADOLFO	MASCULINO	0600015358	82	05/03/2021	06/03/2021	RIOBAMBA	INSUFICIENCIA RESPIRATORIA AGUDA - COVID 19	COVID
941	LOPEZ ORNA MONICA PATRICIA		0603527854		05/03/2021	07/03/2021		INSUFICIENCIA RESPIRATORIA AGUDA	OTRA CAUSA
942	JIMENEZ VELA AIDA REBECA		0600469449		06/03/2021	07/03/2021		ENFERMEDAD CEREBRO VASCULAR ISQUEMICA	OTRA CAUSA
943	PANORA MARCATOMA FRANCISCO	MASCULINO	0601144173	65	06/03/2021	07/03/2021	RIOBAMBA	PARO CARDIACO - COVID 19	COVID
944	HEREDIA LOZANO WILSON ROSENDO		0601040363		06/03/2021	08/03/2021		PARO CARDIORESPIRATORIO	OTRA CAUSA
945	MELENDRES PAULA JUAN VICENTE		0600813851		08/03/2021	09/03/2021		DIABETES MELLITUS	OTRA CAUSA
946	MANCERO CARRILLO FERNANDO		0601559750		08/03/2021	09/03/2021		FALLA MULTIORGANICA	OTRA CAUSA
947	VICUÑA INCA ZOILA ISABEL		0602034712		08/03/2021	09/03/2021		FALLO RENAL	OTRA CAUSA
948	CORDONES GUILCAPI CARMEN AMELIA		0600701841		08/03/2021	09/03/2021		PARO CARDIORESPIRATORIO	OTRA CAUSA
949	PAEZ ORTIZ CARMEN AMELIA		0604761742		08/03/2021	09/03/2021		SHOCK SEPTICO	OTRA CAUSA
950	SANCHEZ ALVAREZ ANA LEONOR		0600081806		10/03/2021	10/03/2021		CARCINOMA IN SITU	OTRA CAUSA
951	GUARANGA MAIGUA EALUSTO ALFONSO		0602095671		09/03/2021	10/03/2021		CHOQUE SEPTICO	OTRA CAUSA
952	BARRIGA VANEGAS MARCELO RODOLFO	MASCULINO	0602866980	34	09/03/2021	10/03/2021	RIOBAMBA	ENFERMEDAD RESPIRATORIA AGUDA - COVID 19	COVID
953	NARANJO LOPEZ JORGE XAVIER	MASCULINO	060333790	36	08/03/2021	10/03/2021	RIOBAMBA	INSUFICIENCIA RESPIRATORIA AGUDA - SOSPECHOSO COVID 19	COVID
954	CHAPALBA Y BRAVO CELIA DORINDA	FEMENINO	0600751523	69	09/03/2021	10/03/2021	RIOBAMBA	INSUFICIENCIA RESPIRATORIA AGUDA - COVID 19	COVID
955	BOLAÑOS GOMEZ JORGE WASHINGTON		1707806483		10/03/2021	11/03/2021		SANGRADO DIGESTIVO ALTO	OTRA CAUSA
956	VILLACRES BADILLO CESAR GUALBERTO		0600014328		12/03/2021	12/03/2021		CHOQUE MIXTO	OTRA CAUSA
957	COMBAL MOYANO SEGUNDO GERARDO		0600686211		11/03/2021	12/03/2021		ENFERMEDAD PULMONAR OBSTRUCTIVA	OTRA CAUSA
958	CHANGO SANAGUANO CARLOS OSWALDO	MASCULINO	0600591150	81	10/03/2021	13/03/2021	RIOBAMBA	INSUFICIENCIA RESPIRATORIA AGUDA - COVID 19	COVID
959	LLAMUCA ANGEL JESUS		0601620339		13/03/2021	14/03/2021		INFARTO AGUDO DE MIOCARDIO	OTRA CAUSA
960	FAREZ MARIA DEL ROSARIO		0600238448		14/03/2021	15/03/2021		FALLA MULTIORGANICA	OTRA CAUSA
961	AREVALO ANDRADE LIDA		0600572861		14/03/2021	15/03/2021		PARO CARDIACO	OTRA CAUSA
962	RAMIREZ LLANOS MARIA ADELA		0601776800		15/03/2021	16/03/2021		HIPERTENSION ARTERIAL	OTRA CAUSA
963	MORENO ALVAREZ JORGE NAPOLEON	MASCULINO	0600013999	85	16/03/2021	16/03/2021	RIOBAMBA	INSUFICIENCIA RESPIRATORIA AGUDA - COVID 19	COVID
964	SILVA LARENA WILMA AZUCENA	FEMENINO	0602613192	53	14/03/2021	16/03/2021	RIOBAMBA	INSUFICIENCIA RESPIRATORIA AGUDA - COVID 19	COVID
965	LOGRONO GOMEZ LUIS GUILLERMO		0600070429		16/03/2021	17/03/2021		ADENOCARCINOMA	OTRA CAUSA
966	CHAVEZ GUERRERO CARMEN ROSARIO		0600039903		15/03/2021	17/03/2021		COLECISTITIS	OTRA CAUSA
967	SILVA GODOY ANGEL SALOMON		0600446041		16/03/2021	18/03/2021		CHOQUE CARDIOGENICO	OTRA CAUSA
968	YEROVI CRUZ CARMITA MORAYMA		0601010044		16/03/2021	18/03/2021		INSUFICIENCIA RESPIRATORIA AGUDA	OTRA CAUSA
969	CUJILEMA POMA JORGE WASHINGTON		0600813232		17/03/2021	18/03/2021		ENFERMEDAD RESPIRATORIA AGUDA	OTRA CAUSA
970	PANORA MARCATOMA SEGUNDO SANTIAGO	MASCULINO	0602317828	52	17/03/2021	18/03/2021	RIOBAMBA	INSUFICIENCIA RESPIRATORIA AGUDA - COVID 19	COVID
971	MOROCHO PAGUAY SEGUNDO PACIFICO	MASCULINO	0601134398	72	17/03/2021	19/03/2021	RIOBAMBA	INSUFICIENCIA RESPIRATORIA AGUDA - COVID 19	COVID
972	COLOMA GAIBOR WILSON JOSE	MASCULINO	0200435881	66	17/03/2021	19/03/2021	RIOBAMBA	INSUFICIENCIA RESPIRATORIA AGUDA - COVID 19	COVID
973	LLANGA HUARACA FRANCISCO	MASCULINO	0600486138	77	17/03/2021	19/03/2021	RIOBAMBA	COVID 19	COVID

974	LUCERO HINOJOSA ALFONSO		0600779037		18/03/2021	20/03/2021		TUMOR MALIGNO DE CEREBRO	OTRA CAUSA
975	PEREZ TARMA TRANSITO PURIFICACION		0103291738		18/03/2021	20/03/2021		HEMATOMA SUBDURAL AGUDO	OTRA CAUSA
976	CHALAN FERNANDEZ LUIS EDUARDO		0600528137		19/03/2021	21/03/2021		DIABETES TIPO II	OTRA CAUSA
977	HERNANDEZ PERALTA JULIO CESAR	MASCULINO	0100225192	77	20/03/2021	21/03/2021	RIOBAMBA	CHOQUE SEPTICO PULMONAR - COVID 19	COVID
978	LEON BAUZ YOLANDA ALICIA		0601463177		20/03/2021	22/03/2021		SENILIDAD	OTRA CAUSA
979	OROZCO MACAS CARMEN AMELIA		0601369903		20/03/2021	22/03/2021		NEUMONIA ADQUIRIDA EN LA COMUNIDAD	OTRA CAUSA
980	CAYAMBE LEMA MANUEL	MASCULINO	0601908312	56	20/03/2021	22/03/2021	RIOBAMBA	INSUFICIENCIA RESPIRATORIA AGUDA - COVID 19	COVID
981	MACHADO ERAZO NEIBOL ELIZABETH		0601142102		21/03/2021	23/03/2021		ENFERMEDAD RESPIRATORIA AGUDA	OTRA CAUSA
982	TIXI TOPANTA LUIS ANTONIO		0602946592		21/03/2021	23/03/2021		REGURGITACION	OTRA CAUSA
983	SANAGUANO QUITIO IGNACIO		0600588420	81	22/03/2021	23/03/2021	RIOBAMBA	ENFERMEDAD RESPIRATORIA AGUDA - COVID 19	OTRA CAUSA
984	LOZADA BASANTES DOLORES MARIA		0600473177	90	23/03/2021	23/03/2021	RIOBAMBA	COVID 19	OTRA CAUSA
985	CRIOLLO LUIS ALBERTO	MASCULINO	0600780332	71	23/03/2021	23/03/2021	RIOBAMBA	COVID 19	COVID
986	SALAZAR LOPEZ LUIS GUILLERMO	MASCULINO	0901429829	90	22/03/2021	23/03/2021	RIOBAMBA	INSUFICIENCIA RESPIRATORIA AGUDA - COVID 19	COVID
987	CABRERA TAQUES LEONOR MARIA		0603475583		24/03/2021	24/03/2021		DIABETES MELLITUS	OTRA CAUSA
988	CAZAR CARRILLO MARIA ADELA		0600723829		23/03/2021	24/03/2021		CHOQUE SEPTICO	OTRA CAUSA
989	SUNTASIG GUAPI ANGEL CARLOS		0603731796		22/03/2021	24/03/2021		ASFIXIA MECANICA	OTRA CAUSA
990	PRIETO MANTILLA LUZ MARIA	FEMENINO	0600096408	77	24/03/2021	24/03/2021	RIOBAMBA	INSUFICIENCIA RESPIRATORIA AGUDA - COVID 19	COVID
991	TOLEDO NUNEZ ANA MARIA	FEMENINO	0600894810	67	24/03/2021	25/03/2021	RIOBAMBA	NEUMONIA COVID-19	COVID
992	SALAZAR VALLEJO TIPO VINICIO	MASCULINO	0601623069	59	24/03/2021	25/03/2021	RIOBAMBA	NEUMONIA COVID-19	COVID
993	EVAS ROLDAN SEGUNDO CARLOS	MASCULINO	0601186661	73	24/03/2021	25/03/2021	RIOBAMBA	COVID 19	COVID
994	MERINO VALDIVIEZO KLEVER TOBIAS		0906807508		24/03/2021	26/03/2021		SEPTICEMIA	OTRA CAUSA
995	YANEZ CHULDE CRISTIAN JAVIER		0603470923		25/03/2021	26/03/2021		ASFIXIA POR AHORCADURA	OTRA CAUSA
996	GUANO PAGUAY MARIA MANUELA		0600845721		27/03/2021	28/03/2021		ENFERMEDAD CRONICA TERMINAL	OTRA CAUSA
997	ABARCA BALSEGA FERNANDO DAVID		0601550106		28/03/2021	29/03/2021		TUMOR MALIGNO DE PULMON	OTRA CAUSA
998	ARMIGO GARCIA CORONA SIBILIMA	FEMENINO	1704229697	71	28/03/2021	29/03/2021	RIOBAMBA	COVID 19	COVID
999	DAVILA MOSQUERA POLICARPO	MASCULINO	0800669046	60	28/03/2021	30/03/2021	RIOBAMBA	COVID 19	COVID
1000	ZURITA ARMIGO GONZALO RODRIGO		0601622418		31/03/2021	31/03/2021		ANEURISMA ROTO CEREBRAL DE ARTERIA COMUNICANTE ANTERIOR	OTRA CAUSA
1001	MAYANCLA ALILENA MARIA DOLORES		0600604482		30/03/2021	31/03/2021		PAROCARDIORESPIRATORIO	OTRA CAUSA
1002	CORREA RIOS BOLIVAR EFRAIN		0602289779		30/03/2021	31/03/2021		PARO CARDIORESPIRATORIO	OTRA CAUSA
1003	MORALES RN		999999999999		31/03/2021	31/03/2021		MUERTE FETAL	OTRA CAUSA
1004	CENTENO MUÑOZ ANGELA CIPRIANA	FEMENINO	0600858906	81	29/03/2021	31/03/2021	RIOBAMBA	COVID 19	COVID
1005	AUQUILLA CARRILLO MARGARITA		0601254501		30/03/2021	01/04/2021		PARO CARDIORESPIRATORIO	OTRA CAUSA
1006	ZAPATA GARCIA GUILLERMO FILEMON	MASCULINO	0600839252	71	31/04/2021	01/04/2021	RIOBAMBA	COVID 19	COVID
1007	POZO RODRIGUEZ AIDA MARIA	FEMENINO	0600525489	75	31/03/2021	01/04/2021	RIOBAMBA	COVID 19 INDENTIFICADO	COVID
1008	GUNSHA ASHQUI MARIANO	MASCULINO	0600475214	79	31/03/2021	01/04/2021	RIOBAMBA	INSUFICIENCIA RESPIRATORIA AGUDA, NEUMONIA VIRAL SARS-COV-2	COVID
1009	MENA CLARA ELENA		0600546295		01/04/2021	02/04/2021		INSUFICIENCIA RESPIRATORIA	OTRA CAUSA
1010	RIVERA CACERES MARIA DEL CARMEN		1702188663		01/04/2021	02/04/2021		DERRAME PLEURAL BILATERAL	OTRA CAUSA
1011	CANDO CANDO MARIA LUISA		0601769086		01/04/2021	02/04/2021		DEMARRE PLEURAL NO CLASIFICADO EN OTRA PARTE	OTRA CAUSA
1012	CAZAR GUEVARA MIRIAN ADRIANA		0602678369		31/03/2021	02/04/2021		ANEURISMA CEREBRAL COMPLICADO	OTRA CAUSA
1013	VALLADARES ROMERO ANGELICA BEATRIZ		0600279293		01/04/2021	02/04/2021		PARO CARDIO RESPIRATORIO	OTRA CAUSA
1014	MENA CLARA FABIOLA	FEMENINO	0600546295	81	01/04/2021	02/04/2021	RIOBAMBA	INSUFICIENCIA RESPIRATORIA AGUDA - COVID 19 SOSPECHOSO	COVID
1015	LARA LARA ROSA		0601459886		02/04/2021	03/04/2021		CANCER OVARICO	OTRA CAUSA
1016	CARGUA PALTAN CARLOS OCTAVIO		0600500920		02/04/2021	03/04/2021		SECUELAS DE INFARTO CEREBRAL	OTRA CAUSA
1017	FLORES LUPERA EDISON FERNANDO		0604352450		31/03/2021	03/04/2021		POLITRAUTISMO	OTRA CAUSA
1018	RODRIGUEZ ULLURI EDUARDO JESUS	MASCULINO	0300032380	81	02/04/2021	03/04/2021	RIOBAMBA	INSUFICIENCIA RESPIRATORIA AGUDA - COVID 19	COVID
1019	MANCHENO FLORES SEGUNDO TOMAS		0601374168		30/03/2021	04/04/2021		ASFIXIA POR SUMERSION	OTRA CAUSA
1020	SARAGOZIN VILLAGRAN MAYRA CARMITA	FEMENINO	0601770423	57	04/04/2021	04/04/2021	RIOBAMBA	INSUFICIENCIA RESPIRATORIA AGUDA - COVID 19	COVID
1021	SAMANIEGO OROZCO MARIA CARLOTA	FEMENINO	0600580542		03/04/2021	04/04/2021	RIOBAMBA	COVID 19	COVID
1022	MIRANDA GUAMINGA PEDRO	MASCULINO	1801370477	68	03/04/2021	04/04/2021	RIOBAMBA	INSUFICIENCIA RESPIRATORIA AGUDA - COVID 19 SOSPECHOSO	COVID
1023	BENAVIDES CEVALLOS JORGE EDUARDO	MASCULINO	0600820591	70	04/04/2021	04/04/2021	RIOBAMBA	NEUMONIA POR SARS COV 2 CONFIRMADO	COVID
1024	BRITO ZAVALA GENOVEVA DIOCELINA	FEMENINO	0600430490	89	05/04/2021	05/04/2021	RIOBAMBA	COVID 19	COVID
1025	CASTRO PALACIOS LAURA BEATRIZ	FEMENINO	0601320633	75	04/04/2021	05/04/2021	RIOBAMBA	INSUFICIENCIA RESPIRATORIA AGUDA - COVID 19	COVID
1026	PARRA QUISHPE ROSA MARIA	FEMENINO	0602579195	50	05/04/2021	05/04/2021	RIOBAMBA	INSUFICIENCIA RESPIRATORIA AGUDA - COVID 19	COVID
1027	JANETA AGUAGALLO MARHA CECILIA		0600946289		04/04/2021	06/04/2021		HEMORRAGIA SUBRAINOIDEA	OTRA CAUSA

1028	MAYA CHAVEZ JOSE ALBERTO		0600235527		06/04/2021	06/04/2021		PARO RESPIRATORIO - HIPOTERMIA - CANCER	OTRA CAUSA
1029	YUQUILEMA GUARANGA FRANCISCO		0602869448		20/03/2021	06/04/2021		DESNUTRICIÓN SEVERA	OTRA CAUSA
1030	CAICEDO LOBATO LUIS ABELARDO	MASCULINO	0600503197	85	05/04/2021	06/04/2021	RIOBAMBA	INSUFICIENCIA RESPIRATORIA AGUDA - COVID 19	COVID
1031	SANTILLAN ARIAS SALOMON BENJAMIN	MASCULINO	0600572119	73	05/04/2021	06/04/2021	RIOBAMBA	NEUMONIA - COVID 29	COVID
1032	VINUEZA REVELO VIOLETA		0600717557		06/04/2021	07/04/2021		HIPERTENSION ESENCIAL PRIMARIA	OTRA CAUSA
1033	BURBANO CASTRO NELLY YOLANDA		0600066724		05/04/2021	07/04/2021		HIPERTENSION ARTERIAL	OTRA CAUSA
1034	MATA LEMA LUIS MANUEL	MASCULINO	0600123921		06/04/2021	07/04/2021	RIOBAMBA	NEUMONIA VIRAL INSUFICIENCIA RESPIRATORIA AGUDA	COVID
1035	BRITO TAPIA JORGE VINICIO	MASCULINO	9999999999999	79	05/04/2021	07/04/2021	RIOBAMBA	NEUMONIA VIRAL COVID 19	COVID
1036	SANTILLAN GALLEGOS JULIO CESAR	MASCULINO	0601015357	73	05/04/2021	07/04/2021	RIOBAMBA	COVID	COVID
1037	BARAHONA RUIZ FROILAN ANIBAL	MASCULINO	0601402381	62	05/04/2021	08/04/2021	RIOBAMBA	INSUFICIENCIA RESPIRATORIA AGUDA - COVID 19	COVID
1038	ESCOBAR GOMEZ DE LA TORRE FAUSTA MARIA	FEMENINO	0600563696	83	07/04/2021	08/04/2021	RIOBAMBA	NEUMONIA POR SARS COVD-2	COVID
1039	CRUZ ARELLANO MIGUEL ERNESTO	MASCULINO	0600238703	70	06/04/2021	08/04/2021	RIOBAMBA	NEUMONIA VIRAL - SARS COV 2	COVID
1040	MELENDRES PAULA CARMEN NOEMI		0601351455		07/07/2021	09/04/2021		DIABETES MELLITUS TIPO 2	OTRA CAUSA
1041	VILLACIS MARIA TRASNITO		1704095197		08/04/2021	09/04/2021		INSUFICIENCIA RESPIRATORIA	OTRA CAUSA
1042	VEGA GARCIA JAIME FABIAN		1702781483		09/04/2021	09/04/2021		FALLA MULTIORGÁNICA NEOPLASIA PULMONAR	OTRA CAUSA
1043	ARGUDO ROMERO FELICIANO		1100062312		08/04/2021	09/04/2021		INFARTO AGUDO DE MIOCARDIO	OTRA CAUSA
1044	CEPA TOBAR ALEXANDER EDUARDO	MASCULINO	0602295669	56	09/04/2021	09/04/2021	RIOBAMBA	COVID - POSITIVO	COVID
1045	CASTRO CASTRO JUAN MIGUEL		0602409435		07/04/2021	10/04/2021		ASFIXIA POR AHORCADURA	OTRA CAUSA
1046	PINDUISACA TUAPANTA MARIA DOLORES		0600801120		10/04/2021	10/04/2021		DIABETES MELLITUS TIPO 2	OTRA CAUSA
1047	NORIEGA GUIDO OSWALDO	MASCULINO	0600049365	84	09/01/2021	11/04/2021	RIOBAMBA	INSUFICIENCIA RESPIRATORIA AGUDA - COVID 19	COVID
1048	VALLEJO DUCHI LUIS ARSENIO		0600069280		10/04/2021	11/04/2021		INFARTO AGUDO DE MIOCARDIO	OTRA CAUSA
1049	PEREDES TAMAY JOSE VIDAL		1700887316		09/04/2021	11/04/2021		FIBROSIS PULMONAR	OTRA CAUSA
1050	PEREDES CALLES BOLIVAR ANTONIO	MASCULINO	1800830141	70	11/04/2021	11/04/2021	RIOBAMBA	NEUMONIA	COVID
1051	GUEVARA VINUEZA BERTHA MARUIA		0600765804		10/04/2021	12/04/2021		PARO CARDIO RESPIRATORIO ENFERMEDAD CEREBRO ISQUEMICO	OTRA CAUSA
1052	TIERRA GUNSHA EDISON LEONARDO		0651061582		12/04/2021	13/04/2021		CHOQUE SEPTICO	OTRA CAUSA
1053	CUZCO DAMIAN MERCEDES	FEMENINO	0600588800	91	13/04/2021	13/04/2021	RIOBAMBA	INSUFICIENCIA RESPIRATORIA AGUDA - COVID 19	COVID
1054	TORRES YUCAILLA JOSE ROSENDO	MASCULINO	0600382857	90	12/04/2021	13/04/2021	RIOBAMBA	COVID 19	COVID
1055	CHAVEZ GUERRERO SEGUNDO TOMAS	MASCULINO	0602428971	46	13/04/2021	13/04/2021	RIOBAMBA	INSUFICIENCIA RESPIRATORIA AGUDA - COVID 19	COVID
1056	MAJI PAGUAY JORGE PATRICIO	MASCULINO	0602479909	56	12/04/2021	13/04/2021	RIOBAMBA	COVID 19	COVID
1057	CHILIGUANO CAJAMARCA CARMEN MARIA	FEMENINO	0600716625	82	12/04/2021	14/04/2021	RIOBAMBA	INSUFICIENCIA RESPIRATORIA AGUDA - COVID 19 SOSPECHOSO	COVID
1058	VILLALTA FUENMAYOR GRETA ELINA	FEMENINO	0600854392	72	13/04/2021	14/04/2021	RIOBAMBA	COVID VIRUS NO IDENTIFICADO	COVID
1059	HERRERA CARRILLO SARA CLEMENCIA		0600445464		14/04/2021	15/04/2021		INFARTO TRASVERSAL AGUDO DE MIOCARDIO	OTRA CAUSA
1060	HIPO GUALSACA MARIA ROSA	FEMENINO	0601150998	63	13/04/2021	15/04/2021	RIOBAMBA	NEUMONIA VIRAL AGUDA CASO SOSPECHOSO	COVID
1061	TITE PILLA LUIS GONZALO	MASCULINO	1801127612	67	14/04/2021	15/04/2021	RIOBAMBA	ENFERMEDAD POR CORONAVIRUS IDENTIFICADO	COVID
1062	ZABALA ZAMBRANO NASTIA LUZMILA	FEMENINO	0600061204	85	15/04/2021	15/04/2021	RIOBAMBA	PARO CARDIORESPIRATORIO	COVID
1063	CASCO ALCIDES GABRIEL		0601463151		15/04/2021	16/04/2021		SHOCK HIPOVOLEMICO	OTRA CAUSA
1064	ANDRADE PEÑAFIEL MARIANA DE JESUS		0600367296		15/04/2021	16/04/2021		NEUMONIA ADQUIRIDA EN LA COMUNIDAD	OTRA CAUSA
1065	SILVA ADRIANO ANITA GABRIELA		9999999999999		07/06/1992	16/04/2021		FRACTURA CRANEO HEMORRAGIA CEREBRAL	OTRA CAUSA
1066	CASTELO CALDERON LUIS GERMAN		0903863207		15/04/2021	16/04/2021		INSUFICIENCIA RESPIRATORIA	OTRA CAUSA
1067	ORTIZ MOYON GUIDO ANTONIO	MASCULINO	1600077919	68	15/04/2021	16/04/2021	RIOBAMBA	ENFERMEDAD RESPIRATORIA AGUDA - COVID 19	COVID
1068	QUIZHPI CAJILEMA SALVADOR	MASCULINO	1711663631	52	13/04/2021	16/04/2021	RIOBAMBA	INSUFICIENCIA RESPIRATORIA AGUDA - COVID 19	COVID
1069	ADRIANO MORENO MARIA ESTHER	FEMENINO	0600745137	72	15/04/2021	16/04/2021	RIOBAMBA	SARS COV2 SHOCK CONSTRUCTIVO FALLO MULTIORGÁNICO	COVID
1070	YUCAILLA ROSARIO	FEMENINO	0600579130	78	15/04/2021	16/04/2021	RIOBAMBA	COVID - SARS	COVID
1071	CARRILLO CUNALATA MANOLO XAVIER		0913316543		12/03/2021	17/04/2021		ADENOCARCINOMA GASTRICO	OTRA CAUSA
1072	DIAZ PEDRO VICENTE		0600717805		15/04/2021	17/04/2021		HEMORRAGIA CEREBRAL	OTRA CAUSA
1073	QUISHPI CUJI ROSA MARIA		0603068685		16/04/2021	18/04/2021		NEUMONITIS POR BRONCOASPIRACION	OTRA CAUSA
1074	CUACES IBARRA JOSE EFRAIN		0400238333		17/04/2021	18/04/2021		INFARTO AGUDO DE MIOCARDIO	OTRA CAUSA
1075	BUÑAY GUALLO JACOBO		0600593065		17/04/2021	18/04/2021		CIRROSIS HEPATICA, INFARTO AGUDO DE MIOCARDIO	OTRA CAUSA
1076	GUAMBO NORIEGA MARIANA ESTELA	FEMENINO	0600465900	78	18/04/2021	18/04/2021	RIOBAMBA	COVID VIRUS IDENTIFICADO	COVID
1077	CASTILLO ESPINOZA MARIA MERCEDES		0602733651		18/04/2021	19/04/2021		BRONCONEUMONIA	OTRA CAUSA
1078	YAMBAY ORDEN LUZ MARIA	FEMENINO	1703119568	77	18/04/2021	19/04/2021	RIOBAMBA	INSUFICIENCIA RESPIRATORIA AGUDA - COVID 19	COVID
1079	MACHADO RODRIGUEZ VICTOR HUGO	MASCULINO	0600028260	80	18/04/2021	19/04/2021	RIOBAMBA	INSUFICIENCIA RESPIRATORIA AGUDA - COVID 19	COVID
1080	OROZCO BACUY JORGE NAPOLEON	MASCULINO	0600029136	75	05/04/2021	19/04/2021	RIOBAMBA	INSUFICIENCIA RESPIRATORIA AGUDA - COVID 19	COVID
1081	COLLAGUAZO LARA LUISA ELENA	FEMENINO	0600717128	73	17/07/2021	19/04/2021	RIOBAMBA	INFECCION POR COVID 19	COVID

1082	RODRIGUEZ ANDRADE NELSON FRANCISCO	MASCULINO	0602586232	46	18/04/2021	19/04/2021	RIOBAMBA	COVID VIRUS IDENTIFICADO	COVID
1083	CALDERON BARRERO ELIAS SALOMON		0601222045		19/04/2021	20/04/2021		INSUFICIENCIA RENAL AGUDA	OTRA CAUSA
1084	REYES PUENTES VICTOR ALFONSO		0200787844		19/04/2021	20/04/2021		INSUFICIENCIA RESPIRATORIA AGUDA	OTRA CAUSA
1085	VALDEZ MARIA ROSARIO		0601455819		19/04/2021	20/04/2021		HIPERKALEMIA SEVERA	OTRA CAUSA
1086	PASTOR NOVILLO EFRAIN EDMUNDO	MASCULINO	0600094023	80	19/04/2021	20/04/2021	RIOBAMBA	INSUFICIENCIA RESPIRATORIA - COVID 19	COVID
1087	MOLINA CEPIRO BIENVENIDO	MASCULINO	0900882069	80	20/04/2021	20/04/2021	RIOBAMBA	INSUFICIENCIA RESPIRATORIA - COVID 19	COVID
1088	CARRASCO YUCAILLA JUANA VICTORIA	FEMENINO	0600550297	75	19/04/2021	20/04/2021	RIOBAMBA	CORONA VIRUS SARS COVD	COVID
1089	OCANA AGUIRRE TRANSITO ELISA		0600188726		20/04/2021	21/04/2021		INSUFICIENCIA RESPIRATORIA AGUDA	OTRA CAUSA
1090	CARRASCO LEMA ANGEL VICENTE	MASCULINO	0602491235	50	21/04/2021	21/04/2021	RIOBAMBA	PARADA CARDIORESPIRATORIA - COVID 19	COVID
1091	FLORES GUANO JUDITH MARLENE		0603274887		21/04/2021	22/04/2021		FALLO MULTIORGANICO	OTRA CAUSA
1092	ESPINOZA FLORES VICENTE	MASCULINO	0600587604	95	22/04/2021	22/04/2021	RIOBAMBA	INSUFICIENCIA RESPIRATORIA AGUDA - COVID 19	COVID
1093	MACAS MACAS ELVIA HORTENCIA		0601908536		22/04/2021	23/04/2021		INFARTO AGUDO DE MIOCARDIO	OTRA CAUSA
1094	ROJAS MURILLO LUIS EDUARDO		0600459560		21/04/2021	23/04/2021		FALLA MULTIORGANICA	OTRA CAUSA
1095	COELLO COELLO CARMEN AMELIA		0604515221		22/04/2021	23/04/2021		INFARTO AGUDO DE MIOCARDIO	OTRA CAUSA
1096	GUERRERO GANAN AUGUSTO BENJAMIN	MASCULINO	0600805527	71	22/04/2021	23/04/2021	RIOBAMBA	COVID 19 INDENTIFICADO	COVID
1097	HIDALGO CONTRERAS FAUSTO MIGUEL		0601816838		22/04/2021	24/04/2021		INFARTO AGUDO DE MIOCARDIO	OTRA CAUSA
1098	CANDO CISNEROS PAUL		9999999999999		25/10/2000	24/04/2021		PARO CARDIO RESPIRATORIO	OTRA CAUSA
1099	PADILLA CESAR HUMBERTO		0600441265		22/04/2021	24/04/2021		BRONCO NEUMONIA	OTRA CAUSA
1100	ZABALA TOLEDO JORGE CRISTOBAL	MASCULINO	0600485942	78	23/04/2021	24/04/2021	RIOBAMBA	INSUFICIENCIA RESPIRATORIA AGUDA - COVID 19 SOSPECHOSO	COVID
1101	PAZMINO PARRA FABIAN ENRIQUE	MASCULINO	0600122725	76	23/04/2021	24/04/2021	RIOBAMBA	INSUFICIENCIA RESPIRATORIA AGUDA - COVID 19 SOSPECHOSO	COVID
1102	ASQUI ILLAPA LUIS MANUEL	MASCULINO	0600052641	88	24/04/2021	24/04/2021	RIOBAMBA	INSUFICIENCIA RESPIRATORIA AGUDA - COVID 19 SOSPECHOSO	COVID
1103	SALTOS MIRIAN DEL LOURDES		0200824402		25/04/2021	25/04/2021		INSUFICIENCIA PULMONAR	OTRA CAUSA
1104	SANTANA SAGNAY RN		9999999999999		23/04/2021	25/04/2021		CIRCULAR DE CORDON EN EL CUELLO	OTRA CAUSA
1105	SOLANO VARGAS JOSE		0200070365		24/04/2021	25/04/2021		DIABETES TIPO 2	OTRA CAUSA
1106	ZURITA VALDIVIEZO PABLO EDUARDO		0601569486		23/04/2021	25/04/2021		PARO CARDIACO	OTRA CAUSA
1107	COLCHA ALLAUCA SANDRA DEL ROCIO		0603264987		24/04/2021	25/04/2021		TUMOR MALIGNO DE ESTOMAGO	OTRA CAUSA
1108	GARCÉS ARIAS MONICA DEL PILAR	FEMENINO	0603146457	43	24/04/2021	25/04/2021	RIOBAMBA	INSUFICIENCIA RESPIRATORIA AGUDA - COVID 19 SOSPECHOSO	COVID
1109	GARCÉS SANCHEZ FLORESMILO RUBEN	MASCULINO	1800060103	74	23/04/2021	25/04/2021	RIOBAMBA	INSUFICIENCIA RESPIRATORIA AGUDA - COVID 19	COVID
1110	PILAMUNGA GUAMAN SEGUNDO VICTOR	MASCULINO	0600009997	73	24/04/2021	25/04/2021	RIOBAMBA	INSUFICIENCIA RESPIRATORIA AGUDA - COVID 19	COVID
1111	TORRES MORALES MARIA OLIMPIA		0200804623		25/04/2021	26/04/2021		PARO CARDIO RESPIRATORIO	OTRA CAUSA
1112	VILLA GUILCAPI TERESA DE JESUS	FEMENINO	0601015043	60	25/04/2021	26/04/2021	RIOBAMBA	SINDROME DE DIFICULTAD RESPIRATORIA A QDULTO - COVID 19	COVID
1113	MURILLO GOMEZ JORGE ORWALDO	MASCULINO	0600203467	83	25/04/2021	26/04/2021	RIOBAMBA	INFICIENCIA PULMONAR	COVID
1114	OLALLA ZABALA SEGUNDO ERMEL	MASCULINO	0601927684	56	25/04/2021	26/04/2021	RIOBAMBA	INSUFICIENCIA RESPIRATORIA AGUDA - COVID 19	COVID
1115	CORDOVA ROMAN JOSE MARIA	MASCULINO	0600925663	59	25/04/2021	27/04/2021	RIOBAMBA	DISTRES RESPIRATORIO - COVID 19	COVID
1116	ORTEGA VILLA MARIA EUSEBIA		0601215296		27/04/2021	28/04/2021		PARO CARDIACO	OTRA CAUSA
1117	VILLACRES VALDIVIESO GEOVANNY SALVADOR		9999999999999		27/04/2021	28/04/2021		MUERTE FETAL DE CAUSA NO ESPECIFICADA	OTRA CAUSA
1118	PAZMINO PADILLA MARITZA IVONE	FEMENINO	0602079634	55	27/04/2021	28/04/2021	RIOBAMBA	INSUFICIENCIA RESPIRATORIA AGUDA - COVID 19	COVID
1119	ARANDA VERDESOTO LUIS EDUARDO	MASCULINO	0900617176	85	27/04/2021	28/04/2021	RIOBAMBA	INSUFICIENCIA RESPIRATORIA AGUDA - COVID 19	COVID
1120	ARANDA VERDESOTO LUIS EUDORO	MASCULINO	0900617176	85	27/04/2021	28/04/2021	RIOBAMBA	INSUFICIENCIA RESPIRATORIA AGUDA - COVID 19	COVID
1121	FLORES RUIZ SANDRA TERESA	FEMENINO	0602336323	51	27/04/2021	28/04/2021	RIOBAMBA	NEUMONIA - COVID 19	COVID
1122	VELEZ CALDERON MAYRA FERNANDA		0602540270		28/04/2021	29/04/2021		INFARTO AGUDO DE MIOCARDIO	OTRA CAUSA
1123	RIVERA VIMOS JHADIRA NATALY	FEMENINO	0650046444	23	27/04/2021	29/04/2021	RIOBAMBA	NEUMONIA POR COVID	COVID
1124	PEREZ MERINO SEGUNDO ELIAS	MASCULINO	0601693468	65	27/04/2021	29/04/2021	RIOBAMBA	INSUFICIENCIA RESPIRATORIA AGUDA - COVID 19	COVID
1125	ARELLANO FALCONI MARIA ISABEL	FEMENINO	0601656598	60	26/04/2021	29/04/2021	RIOBAMBA	INSUFICIENCIA RESPIRATORIA AGUDA - COVID 19	COVID
1126	YUQUILEMA YAUCAN MARIA		0600763916		29/04/2021	30/04/2021		INSUFICIENCIA PULMONAR	OTRA CAUSA
1127	PEREZ CHICAIZA IRMA GRACIELA		0600633036		29/04/2021	30/04/2021		SEPSIS	OTRA CAUSA
1128	MACHADO PANCHEZ EDUARDO MARCELO	MASCULINO	0603232802	43	30/04/2021	30/04/2021	RIOBAMBA	CHOQUE SEPTICO - COVID 19	COVID
1129	PAZMINO PADILLA JHONATAN FABRICIO	MASCULINO	0603582313	30	29/04/2021	30/04/2021	RIOBAMBA	INSUFICIENCIA RESPIRATORIA AGUDA - COVID 19	COVID