

DOI: <https://doi.org/10.56712/latam.v4i3.1141>

Incidencia por covid-19: caso Tungurahua

Incidence due to covid-19: Tungurahua case

Rita Cumandá Santana Mayorga

rc.santana@uta.edu.ec

<https://orcid.org/0000-0001-7026-2047>

Universidad Técnica de Ambato

Ambato – Ecuador

Cecilia Catalina Toscano Morales

ceciliactoscano@uta.edu.ec

<https://orcid.org/0000-0002-1982-4814>

Universidad Técnica de Ambato

Ambato – Ecuador

Isabel Cristina López Villacis

ic.lopez@uta.edu.ec

<https://orcid.org/0000-0003-4325-568X>

Universidad Técnica de Ambato

Ambato – Ecuador

Oscar Eduardo Ruiz Robalino

oe.ruiz@uta.edu.ec

Universidad Técnica de Ambato

Ambato – Ecuador

Jenny del Pilar Viera Guerrero

jdp.viera@uta.edu.ec

<https://orcid.org/0009-0008-9534-5787>

Universidad Técnica de Ambato

Ambato – Ecuador

Artículo recibido: 04 de septiembre de 2023. Aceptado para publicación: día mes 2023
Conflictos de Interés: Ninguno de declarar.

Resumen

El artículo trata acerca de la incidencia por COVID-19 en la provincia del Tungurahua, cuyo objetivo principal es determinar el origen, síntomas, propagación, además nos permite conocer los descensos ocurridos en los diferentes cantones, todo esto tiene como base a la Organización Mundial de la Salud y el COE Nacional, ya que incluyó información relevante sobre el alto grado de contagios, se realizó una recolección de datos de los diferentes sitios web, los cuales nos permiten observar las estadísticas de la provincia, pues nos permiten verificar que existen varios fallecidos sobre todo en los meses pico de infecciones y el poco conocimiento de los medicamentos que se trataron en la pandemia.

Palabras clave: conocimiento, covid, contagios, estadísticas, muerte

Abstract

The article deals with the incidence of COVID-19 in the province of Tungurahua, whose main objective is to determine the origin, symptoms, spread, also allows us to know the decreases that have occurred in the different cantons, all this is based on the World Organization of Health and the National COE, since it included relevant information on the high degree of infections, a data collection was carried out from the different websites, which allow us to observe the statistics of the province, since they allow us to verify that there are several deaths, especially in the peak months of infections and the little knowledge of the drugs that were treated in the pandemic.

Keywords: knowledge, covid, infections, statistics, death

Todo el contenido de LATAM Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades, publicados en este sitio está disponibles bajo Licencia Creative Commons. 

Como citar: Santana Mayorga, R. C., Toscano Morales, C. C., López Villacis, I. C., Ruiz Robalino, O. E., Viera Guerrero, J. del P. (2023). Incidencia por covid-19: caso Tungurahua. *LATAM Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades* 4(3), 1174–1184.
<https://doi.org/10.56712/latam.v4i3.1141>

INTRODUCCIÓN

Este artículo tiene la finalidad de conocer lo que es el COVID-19 cómo actúa y las estadísticas que tienen los nueve cantones que las conforman, tiene como objetivo principal el que todos puedan conocer cómo se contagia, cuáles son los síntomas, los casos de pérdidas humanas. Este virus es de origen animal el cual fue transmitido al ser humano a través de la ingesta del mismo, tras varios estudios realizados se pudo definir que el animal que tenía este virus era un animal silvestre conocido como murciélago, la característica principal de este virus es que no se lo puede detectar rápidamente sin realizarse una prueba, ya que se hospeda en el cuerpo y permanece en él, un aproximado de 8 días, en el cual inician los síntomas de este virus, el cual en situaciones críticas puede llevar a la muerte del individuo. En las diferentes publicaciones realizadas de los periódicos, artículos, entre otros, se recopiló los números que permiten evidenciar los números de fallecidos existentes en cada cantón, pero no se pudo evidenciar el número exacto ya que cada día se reportan diferentes datos acerca de los infectados por esta enfermedad viral, toda esta investigación se la realizó para que se den cuenta que en los lugares que no toman en serio las medidas de seguridad existen más número de contagiados y de fallecimientos relativamente.

METODOLOGÍA

Se realizó la recopilación de datos, esto mediante la recolección de varios artículos científicos hallados en el internet, de los cuales se escogieron aquellos que tuvieran la información más relevante, de cada mes en el transcurso de esta pandemia el cual nos permitió realizar este artículo basándonos en los antecedentes reales. Origen del COVID-19

¿Qué es el COVID-19?

Se ha identificado como una reciente mutación, debido a la agrupación de los Coronaviridae al que se le fue dado el nombre clínico SARS-CoV-2, este virus genera varias manifestaciones clínicas englobadas bajo el término COVID-19, que ocasionan enfermedades, que al incorporarse en los seres humanos, que provocan infecciones respiratorias, esto puede ir desde el resfriado común e incluso el portador puede llegar a fallecer (El Expreso, 2020; ISGLOBAL, 2020; BUPA, 2020).

Los síntomas del COVID-19

Síntomas leves: fiebre, tos seca, cansancio.

Síntomas graves: molestias y dolores, dolor de garganta, diarrea, conjuntivitis, dolor de cabeza, pérdida del sentido del olfato o del gusto, erupciones externas o pérdida del color de los dedos de las manos o de los pies.

Síntomas mortales: dificultad para respirar, dolor o presión en el pecho, incapacidad para hablar o moverse. (organización mundial de la salud, 2020; el comercio, 2020; mayo clinic, 2020).

Propagación del COVID-19

Este agente infeccioso (COVID-19), se propaga de un individuo a otro mediante el aire a través de pequeñas moléculas de saliva, las cuales pueden ser expulsadas por medio de la nariz o la boca, al estornudar, hablar o al tener contacto directo con una persona infectada, existen otras distintas maneras en las que se puede contagiar de manera indirecta, al tocar objetos que están contaminados con este virus, ya que se puede alojar en cualquier superficie (OMS, 2020; CDC, 2020; Quiñones, 2020).

El 7 de enero de 2020, las autoridades chinas identificaron como agente causante del brote un nuevo tipo de virus de la familia Coronaviridae, que posteriormente ha sido denominado SARS-CoV-2, la procedencia de esta enfermedad se da de la transmisión de un virus, de un murciélago hacia los humanos, en este caso de la raza pardo, el cual inició en un mercado de Wuhan en la provincia de Hubei en China, provocando el primer caso mundial, en un sujeto de 55 años de edad (Miño, 2020 ; BOLAVIP, 2020; Ministerio de Sanidad, Consumo y Bienestar Social de España, 2020).

Cantones con primeros casos del COVID-19

En Tungurahua existieron 42 personas infectados por este nuevo virus, estos números alarmantes permiten contrastar que en solo una semana en la provincia se multiplican rápidamente los casos por COVID-19, en la fecha 12 de abril, la mayoría de los cantones en Tungurahua ya registraron algunos casos, pues en Ambato existían 32 casos, Pelileo con siete casos, otros cantones como Quero, Cevallos y Tisaleo, con un caso cada uno, de esta manera seguirá la pandemia de manera progresiva (La Hora, 2020; El Comercio, 2020).

Ambato es el cantón más poblado de la provincia de Tungurahua, donde existieron los primeros contagios en el sector urbano pues no existió conciencia del gran peligro existente, mientras que los cantones que ejecutaron las debidas medidas preventivas no registran un incremento de contagios.

Aumento de casos por meses

Durante estos ocho meses de la emergencia sanitaria se registran 6 265 casos positivos con el nuevo patógeno de coronavirus en sus nueve cantones de la provincia de Tungurahua, de los cuales se detalla que en el cantón Ambato existen 4450, Baños de Agua Santa con 956, Pelileo con 620 y Patate con 194. Santiago de Píllaro con 154, Quero con 59, Tisaleo con 42, Cevallos con 31 y Mocha con 26 (El comercio, 2020).

Agosto

La Universidad Técnica de Ambato (UTA) del laboratorio de biología molecular al Hospital General Docente Ambato para que se realicen las pruebas PCR del COVID-19, los análisis en dicho centro empezaron a realizarse desde el pasado 30 de agosto.

Carlos Yaule, responsable del laboratorio, mencionó que inicialmente tendrá la capacidad de procesar 94 pruebas diarias y que dependerá de los flujos para ampliarse hasta 180 al día.

Con 2929 casos confirmados de COVID-19 hasta ayer, Ambato es la ciudad con más incidencia de la enfermedad en Tungurahua, según el reporte del Ministerio de Salud Pública (MSP). Le siguen Pelileo, con 464 contagios, y Baños de Agua Santa, que tiene 154 personas con COVID-19. En cuarto lugar, se ubica Píllaro con un centenar de casos y Quero con 33 infectados con coronavirus (El universo,2020).

Septiembre

En Tungurahua se han asentado 4.550 casos de Covid-19, de los cuales 3.500 se hallan en Ambato, es decir, el 77%. Después de la capital de la provincia los cantones que más casos registran son Pelileo, Baños de Agua Santa y Píllaro (La Hora, 2020).

En relación con los casos COVID-19 en Tungurahua, en julio hubo un repunte significativo, mientras el 1 de ese mes se registraron 1022 contagiados al 31 aumentó en más del 100 %, pues la cifra llegó a 2083. Al 31 de agosto aumentó a 3348 y hasta este miércoles 2 de septiembre hubo 3814 (El universo,2020).

Octubre

Ambato se encuentra en un segundo lugar a nivel nacional en los cantones que más número de fallecidos reconocieron fue en el mes de octubre (213) con un total general de 5,5 decesos por cada 10 mil habitantes.

A partir del primero hasta el 31 de octubre los muertos en Tungurahua fueron 276 (hora, 2020).

Noviembre

En el mes de noviembre existió un total de 5 mil 126 y al día siguiente, jueves 5 de noviembre, el reporte contabilizaba 6 mil 162 casos, todos estos datos revelan que en 24 horas se registraron un incremento de más de mil casos. Los Médicos de Tungurahua, mencionan que en la provincia se ha mantenido un crecimiento sostenido de casos, desde la última semana, pero eso no implica que haya una nueva ola de contagios (La Hora, 2020).

RESULTADOS

Tungurahua datos y porcentajes.

Tabla 1

Tabla actualizada febrero – julio 2020

Cantones de Tungurahua	Contagios Febrero	Contagios Marzo	Contagios Abril	Contagios Mayo	Contagios Junio	Contagios Julio	Total de fallecidos
Ambato	0	8	134	238	356	760	309
Baños	0	0	2	5	9	53	8
Cevallos	0	0	3	2	5	10	3
Mocha	0	0	0	0	1	2	1
Patate	0	0	1	4	11	62	9
Pelileo	0	1	2	41	184	360	15
Píllaro	0	0	2	12	21	22	24
Quero	0	0	3	3	5	15	7
Tisaleo	0	0	3	2	10	10	4
Total	0	9	150	307	602	1.294	380

Fuente: La hora Tungurahua, 2020.

Tabla 2

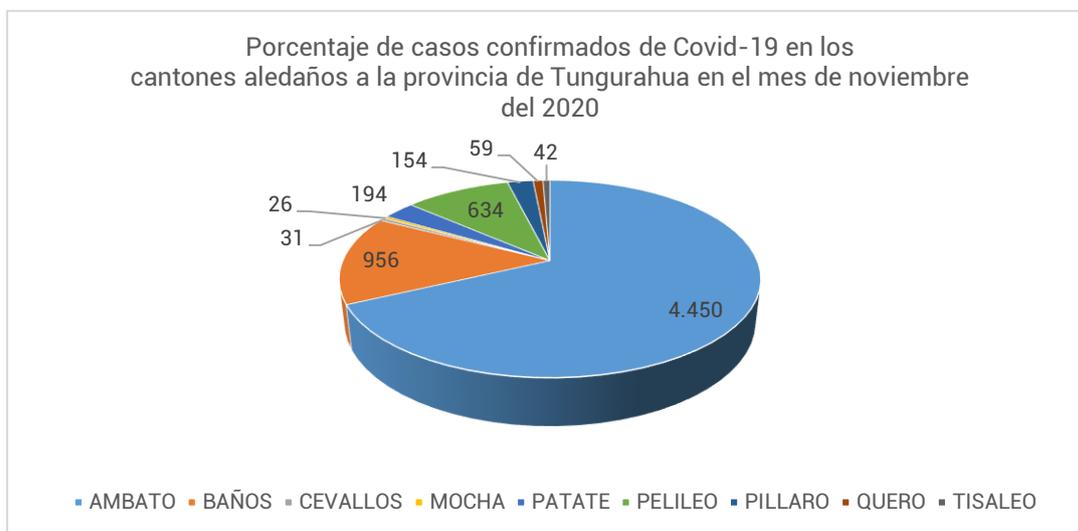
Tabla actualizada agosto – noviembre 2020

Cantones de Tungurahua	Contagios Agosto	Contagios Septiembre	Contagios Octubre	Contagios Noviembre
Ambato	2537	3595	3947	4450
Baños	89	271	288	956
Cevallos	22	25	28	31
Mocha	5	22	22	26
Patate	63	122	123	194
Pelileo	434	493	505	634
Píllaro	94	112	130	154
Quero	33	35	38	59
Tisaleo	29	33	33	42
Total	3.306	4.708	5.114	6.546

Fuente: (Riesgos, 2020).

Gráfico 1

Porcentajes actuales



Fuente: (Ministerio de Salud Pública del Ecuador, 2020. Cantón Ambato)

La ciudad de Ambato se conforma de 27 parroquias de las cuales 9 son parroquias urbanas y 18 parroquias rurales, el cual registra 4450 decesos, debido al contagio comunitario existente, a causa de la migración interna que se produjo al inicio de esta pandemia por individuos que retornaron de las provincias más devastadas por esta pandemia (La Hora, 2020; AMBATO LIBERTAD, 2020; DNEAIS MSP, 2020).

Cantón Baños

En el cantón Baños de Agua Santa se han registrado un total de 956 decesos los cuales se registraron en las parroquias de Río Negro, Río Verde, a pesar de todas las medidas de seguridad utilizadas se evidencia que los casos de COVID-19 seguirán en ascenso en los posteriores

meses, de no existir un trabajo coordinado entre el pueblo y la autoridad (La Hora, 2020; AMBATO LIBERTAD, 2020; DNEAIS MSP, 2020).

Cantón Cevallos

Este cantón conformado por una sola parroquia tiene un porcentaje bajo de decesos, los cuales son 3 pero es preocupante ya que se produjo un contagio masivo, ya que podrían llegar a aumentar los casos de muertos en los posteriores meses (El Universo, 2020; AMBATO LIBERTAD, 2020; DNEAIS MSP, 2020).

Cantón Mocha

El cantón Mocha cuenta con dos parroquias, en el cual se ha reportado 31 fallecido por COVID-19 esto gracias a su implementación de medidas de bioseguridad desde el inicio de este virus, haciendo uso de alcohol antiséptico, mascarilla, las cuales han permitido un mínimo impacto en la población (La Hora, 2020; AMBATO LIBERTAD, 2020; DNEAIS MSP, 2020).

Cantón Patate

El cantón Patate se conforma de cuatro parroquias, donde se registran 194 casos de fallecimiento hasta el 07 de julio del presente año, en torno a un informe exhibido por el COE provincial se evidencia que se suman 33 infectados por COVID-19 a las estadísticas de contagio de los cuales un porcentaje mayor se registra en el Sucre (El Universo, 2020; AMBATO LIBERTAD, 2020; DNEAIS MSP, 2020).

Cantón Pelileo

El cantón Pelileo el cual está conformado por diez parroquias tiene un total de 15 decesos, pero se presentaron irregularidades en la digitación de los números de contagiados, según el COE Nacional se registraban 173 casos confirmados, mientras tanto en ese mismo momento el Municipio conservaban un registro de 184 casos confirmados (La Hora, 2020; AMBATO LIBERTAD, 2020; DNEAIS MSP, 2020).

Cantón Quero

El cantón Quero el cual está conformado de tres parroquias, donde existen 7 decesos a causa de coronavirus, donde los contagios son pocos, pero se evidencia que la mayoría de portadores han fallecido, se sabe que los casos eran importados desde el extranjero, por personas que retornaron al país (El Universo, 2020; AMBATO LIBERTAD, 2020; DNEAIS MSP, 2020).

Cantón Tisaleo

El cantón Tisaleo el cual se conforma de dos parroquias, registran 4 casos de fallecimiento por COVID-19, esto posterior a un documento emitido donde se puede apreciar 11 casos confirmado, los cuales crecerán relativamente con el tiempo, se han tomado medidas de bioseguridad que ayudará prevenir más contagios en la población (El Heraldo, 2020; AMBATO LIBERTAD, 2020; DNEAIS MSP, 2020).

Cantón Santiago de Pillaro

El cantón Pillaro se conforma por 9 parroquias entre urbanas y rurales, donde hasta el mes de junio se registraron datos con un total de 52 decesos que se han suscitado desde inicios de la pandemia (The Weather Channel, 2020; AMBATO LIBERTAD, 2020; DNEAIS MSP, 2020).

Estadística de fallecidos en Tungurahua

Por medio de los números de casos positivos de COVID-19 asentados en el Registro Civil de Tungurahua el 26 de junio, se verificó 411 pérdidas humanas que se registraron en los diferentes cantones, debido a que Tungurahua se encuentra en segundo puesto a nivel de todas las provincias por su alto índice de personas contagiadas y fallecidas. Estas cifras son alarmantes para los pobladores, ya que se logra observar que cada día los casos se incrementan (La Hora, 2020; El Comercio, 2020; AMBATO LIBERTAD, 2020).

CONCLUSIONES

Después de ejecutar las indagaciones necesarias se logró concluir que en el transcurso de los meses existe un incremento de mortalidad en el cantón Ambato, a diferencia de los demás cantones que al inicio de esta pandemia implementaron medidas preventivas estrictas.

En casos de contagio con síntomas severos, la mortalidad es inminente ya que este virus ataca de manera fulminante a las personas que tienen bajas defensas o pocos anticuerpos en el organismo.

REFERENCIAS

AMBATO LIBERTAD. (01 de Julio de 2020). Según el reporte del Registro Civil hubo 473 fallecidos en Tungurahua en el mes de junio. Recuperado el 12 de Julio de 2020, de <https://www.ambatolibertad.com/noticias-ambato/segun-el-reporte-del-registro-civil-hubo-473-fallecidos-en-tungurahua-en-el-mes-de-junio/?fbclid=IwAR1gmeJgxulUGFF2yg8R-lhnlt1WS3il5DDRxoLCp wMHtAu32Gwfkj8mEpQ>

AMBATO LIBERTAD. (31 de mayo de 2020). En mayo, Tungurahua ya supera los 300 fallecidos. Recuperado el 12 de julio de 2020, de <https://www.ambatolibertad.com/noticias-ambato/en-mayo-tungurahua-ya-supera-los-300-fallecidos/>

AMBATO LIBERTAD. (31 de mayo de 2020). En mayo, Tungurahua ya supera los 300 fallecidos... Recuperado el 12 de julio de 2020, de <https://www.ambatolibertad.com/noticias-ambato/en-mayo-tungurahua-ya-supera-los-300-fallecidos/>

BUPA. (01 de marzo de 2020). Coronavirus. BUPA. Recuperado el 18 de 07 de 2020, de <https://www.bupasalud.com/salud/coronavirus>

BOLAVIP. (06 de 04 de 2020). BOLAVIP ¿Cuál es el origen del Covid-19?: BOLAVIP. <https://bolavip.com/otros/Animal-o-quimico-El-origen-del-Covid-19-20200406-0102.html>

CDC. (2020). Cómo se propaga el COVID-19, Centro para el control de enfermedades. Recuperado el 12 de julio de 2020 de <https://espanol.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/prevent-getting-sick/how-covid-spreads.html>

DNEAIS MSP, 2020. Comportamiento de COVID-19 PCR ECUADOR. Recuerdo el 13 de Julio de 2020, de https://public.tableau.com/profile/publicaciones.dneais.msp/vizhome/COVID19ecu_MSP_15866333883550/COVID-19MSP

DNEAIS MSP, 2020. Comportamiento de COVID-19 PCR ECUADOR. Recuerdo el 13 de Julio de 2020, de https://public.tableau.com/profile/publicaciones.dneais.msp/vizhome/COVID19ecu_MSP_15866333883550/COVID-19MSP

El Universo, 2020. (6 de julio, 2020). Por 'contagios masivos', Cevallos vuelve a rojo y ya son 4 cantones en retroceso. Recuperado el 13 de Julio de 2020, de <https://www.eluniverso.com/noticias/2020/07/05/nota/7896405/contagios-masivos-cevallos-vuelve-rojo-ya-son-4-cantones-retroceso>

El Comercio. (17 de 06 de 2020). Cuáles son las provincias de la Sierra con más aumento de casos de covid-19 Recuperado el 15 de julio de 2020, de <https://www.elcomercio.com/actualidad/provincias-sierra-aumento-casos-coronavirus.html>

El Universo, 2020. (2 de mayo de 2020). La Maná: 17 casos de coronavirus, 12 muertos, uno de los cantones con más alta letalidad en Ecuador. Quiero implementar medidas para evitar más contagios. Recuperado el 14 de Julio de 2020, de <https://www.eluniverso.com/guayaquil/2020/05/02/nota/7829190/mana-17-casos-12-muertos-mas-alta-letalidad>

El Heraldo, 2020. (15 de mayo de 2020). Tisaleo fortalece medidas sanitarias. Recuperado 14 de Julio de 2020, de <https://www.elheraldo.com.ec/tisaleo-fortalece-medidas-sanitarias/>

El Comercio. (17 de 06 de 2020). Cuáles son las provincias de la Sierra con más aumento de casos de covid-19. Recuperado el 10 de julio de 2020, de <https://www.elcomercio.com/actualidad/provincias-sierra-aumento-casos-coronavirus.html>

El Comercio. (2020). El covid-19 puede manifestarse hasta con 12 síntomas; ¿cuáles son los más comunes? Recuperado el 18 de julio de 2020, de <https://www.elcomercio.com/tendencias/sintomas-covid19-comunes-raros-oms.html>

El comercio, 2020. (23 de noviembre de 2020). aumento de casos de covid-19 en los nueve cantones. Recuperado de <https://www.elcomercio.com/actualidad/tungurahua-alerta-aumento-casos-covid19.html>

El Expreso. (01 de 06 de 2020). Coronavirus en Ecuador y el mundo: información verificada, casos, mapa y más | MINUTO A MINUTO. Recuperado el 18 de 07 de 2020, de <https://www.expreso.ec/actualidad/coronavirus-mundo-ecuador-informacion-minuto-minuto-6162.html>

El Universo, 2020. (07 de Julio de 2020). Coronavirus en Ecuador: Cantón Patate, en Tungurahua, también retorna a semáforo rojo. Recuperado el 14 de Julio de 2020, de <https://www.eluniverso.com/noticias/2020/07/07/nota/7898061/patate-cambia-semáforo-rojo>

La Hora, 2020. Ambato, 20% de pobladores se habrían contagiado de covid-19. Recuperado el 28 de noviembre del 2020. Disponible en <https://lahora.com.ec/tungurahua/noticia/1102328459/ambato-20-de-pobladores-se-habrian-contagiado-de-covid>.

ISGLOBAL. (17 de JULIO de 2020). Un nuevo coronavirus, una nueva epidemia, muchas incógnitas. Recuperado el 18 de 07 de 2020, de <https://www.isglobal.org/coronavirus>

La Hora. (18 de 07 de 2020). Más de la mitad de los cantones de Tungurahua registran casos de Covid-19. Obtenido de <https://www.lahora.com.ec/tungurahua/noticia/1102315674/mas-de-la-mitad-de-los-cantones-de-tungurahua-registran-casos-de-covid-19>

La Hora. (29 de junio de 2020). Tungurahua la segunda provincia que más muertes registra en junio, número de defunciones. Recuperado el 12 de Julio de 2020, de <https://lahora.com.ec/tungurahua/noticia/1102321625/tungurahua-la-segunda-provincia-que-mas-muertes-registra-en-junio>

La Hora. (29 de junio de 2020). Tungurahua la segunda provincia que más muertes registra en junio, número de defunciones en Tungurahua. Recuperado el 12 de Julio de 2020, de <https://lahora.com.ec/tungurahua/noticia/1102321625/tungurahua-la-segunda-provincia-que-mas-muertes-registra-en-junio>

La Hora, 2020. (02 de junio de 2020). Mocha tiene dos casos sospechosos de Covid-19. Recuperado el 14 de Julio de 2020, de <https://www.lahora.com.ec/tungurahua/noticia/1102319660/mocha-tiene-dos-casos-sospechosos-de-covid-19>.

La Hora, 2020. (30 de junio de 2020). Casos de Covid-19 no cuadran en Tungurahua. Recuperado el 14 de julio de 2020, de <https://lahora.com.ec/tungurahua/noticia/1102321724/casos-de-covid-19-no-cuadran-en-tungurahua>

La Hora. (04 de mayo de 2020). Coronavirus: OMS confirma el origen animal del COVID-19. <https://www.expreso.ec/ciencia-y-tecnologia/coronavirus-oms-confirma-origen-animal-covid-19-10667.html>

La Hora, 2020. Muertes en Tungurahua aumentaron un 34% en mayo. Recuperado el 13 de Julio de 2020, de <https://lahora.com.ec/tungurahua/noticia/1102319735/muertes-en-tungurahua-aumentaron-un-34-en-mayo>

La Hora, (04 de mayo de 2020). 89% de parroquias con casos de Covid-19 en Ambato. Recuperado el 12 de Julio, de https://lahora.com.ec/tungurahua/noticia/1102317802/89_-de-parroquias-con-casos-de-covid-19-en-ambato.

La hora Tungurahua, [@horatungurahua]. (31 de julio del 2020). #Infografía | Más de la mitad de los casos de #Covid19 registrados en #Tungurahua desde que empezó la pandemia se presentaron en julio. [Tweet]. Twitter. <https://twitter.com/horatungurahua/status/1289340498965155842/photo/1>

La hora, (2020 septiembre 10). Covid - 19 mes de septiembre. La hora. <https://www.eluniverso.com/noticias/2020/09/10/nota/7971529/decesos-disminuyen-tungurahua-medicos-piden-gente-no-confiarse>

La Hora, 2020. Tungurahua: en un día incrementan más de mil casos de Covid-19. Recuperado de <https://lahora.com.ec/tungurahua/noticia/1102332248/tungurahua-en-un-dia-incrementan-mas-de-mil-casos-de-covid-19>.

Mayo Clinic. (2020). Enfermedad del coronavirus 2019 (COVID-19). Recuperado el 18 de julio de 2020, de <https://www.mayoclinic.org/es-es/diseases-conditions/coronavirus/symptoms-causes/syc-20479963>

Ministerio de Salud Pública. (2020). Actualización de casos de coronavirus en Ecuador. <https://www.salud.gob.ec/actualizacion-de-casos-de-coronavirus-en-ecuador/>

Miño, C. P. (27 de 05 de 2020). El genoma del Covid -19: su origen, evolución y mutaciones. Edición médica. Centro de Investigación Genética y Genómica. Recuperado el 16 de 07 de 2020 de <https://www.edicionmedica.ec/opinion/el-genoma-del-covid-19-su-origen-evolucion-y-mutaciones-2084>

OMS. (2020). La enfermedad por coronavirus (COVID-19). ¿Recuperado el 12 de julio de 2020, de https://www.who.int/es/emergencias/diseases/novel-coronavirus-2019/advice-for-public/q-a-coronaviruses?gclid=Cj0KCQjw6uT4BRD5ARIsADwJQ19pQLDAPEscB-omfKxD-u5Qj_lb5Fv04jSJ7wAdRIOZuXT0wx CfG6 UaAiNREALw_wcB

Quiñones, B. (21 de 04 de 2020). Cómo se propaga esta enfermedad - Covid-19: [Video]. YouTube <https://www.youtube.com/watch?v=NlMeY112kug>

Riesgos, G. d. (26 de 11 de 2020). Infografía. Recuperado de <https://www.gestionderiesgos.gob.ec/informes-de-situacion-covid-19-desde-el-13-de-marzo-del-2020/>

The Weather Channel, 2020. (23 de julio de 2020). Santiago de Píllaro, Provincia de Tungurahua, Ecuador. Recuperado el 20 de julio de 2020, de <https://weather.com/es-US/coronavirus/l/Santiago+de+P%C3%ADllaro+Provincia+de+Tungurahua+Ecuador?canonicalCityId=96b3cd1670d5efde219fe2493eb0a174b00b41d3ffa4c913be9ccb4023c375fa->