

## JEFATURA DE INVESTIGACIÓN E INNOVACIÓN

**Conocimientos sobre el aislamiento durante el estado de emergencia sanitaria por el COVID-19, en los funcionarios que pertenecen a las Instituciones de Educación Superior del cantón Cuenca, 2020.**

**Carreras Involucradas:** ODONTOLOGÍA,

### **Director del Proyecto**

KATHERINE DE LOS ÁNGELES CUENCA LEÓN - 1104014590

### **Colaboradores del Proyecto**

VÉLEZ LEÓN ELEONOR - 0104879168

VILLAVICENCIO CAPARÓ EBINGEN - 01515495570

CABRERA DUFFAUT AUGUSTO - 0101796787

**Código de Proyecto: PICCOVID-19-3**

**Cuenca, abril de 2020**

**Versión 1.0**

## 1 TABLA DE CONTENIDOS

---

|          |                                                                         |          |
|----------|-------------------------------------------------------------------------|----------|
| <b>1</b> | <b>TABLA DE CONTENIDOS .....</b>                                        | <b>2</b> |
| <b>2</b> | <b>DATOS GENERALES DEL PROYECTO .....</b>                               | <b>3</b> |
| <b>3</b> | <b>INSTITUCIONES INVOLUCRADAS Y PARTICIPANTES Y BENEFICIARIOS .....</b> | <b>3</b> |
| 3.1      | INSTITUCIONES INVOLUCRADAS EN EL PROYECTO .....                         | 3        |
| 3.2      | INVESTIGADORES PARTICIPANTES EN EL PROYECTO .....                       | 4        |
| 3.3      | ESTUDIANTES PARTICIPANTES EN EL PROYECTO .....                          | 4        |
| 3.4      | BENEFICIARIOS DEL PROYECTO .....                                        | 4        |
| 3.5      | PERMISOS O AVALES .....                                                 | 5        |
| <b>4</b> | <b>DESCRIPCIÓN DE LA PROPUESTA .....</b>                                | <b>5</b> |
| 4.1      | RESUMEN DEL PROYECTO .....                                              | 5        |
| 4.2      | PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA .....                                        | 6        |
| 4.3      | MARCO TEÓRICO Y ESTADO DEL ARTE .....                                   | 6        |
| 4.4      | PALABRAS CLAVE .....                                                    | 7        |
| 4.5      | DESCRIPCIÓN METODOLÓGICA .....                                          | 7        |
| 4.6      | OBJETIVOS .....                                                         | 8        |
| 4.6.1    | <i>GENERAL</i> .....                                                    | 8        |
| 4.6.2    | <i>ESPECÍFICOS</i> .....                                                | 8        |
| 4.7      | JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN .....                                 | 8        |
| 4.8      | TRANSFERENCIA DE RESULTADOS .....                                       | 9        |
| 4.9      | CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES (ANEXO I) .....                               | 9        |
| <b>5</b> | <b>BIBLIOGRAFÍA Y REFERENCIAS CIENTÍFICAS CITADAS .....</b>             | <b>9</b> |
|          | <b>REFERENCIAS .....</b>                                                | <b>9</b> |

## 2 DATOS GENERALES DEL PROYECTO

|                                                                                                                                                                                                     |    |            |      |               |   |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|------------|------|---------------|---|
| <b>TÍTULO</b>                                                                                                                                                                                       |    |            |      |               |   |
| Conocimientos sobre el aislamiento durante el estado de emergencia sanitaria por el COVID-19, en los funcionarios que pertenecen a las Instituciones de Educación Superior del cantón Cuenca, 2020. |    |            |      |               |   |
| <b>DIRECTOR DEL PROYECTO</b>                                                                                                                                                                        |    |            |      |               |   |
| KATHERINE DE LOS ÁNGELES CUENCA LEÓN - 1104014590                                                                                                                                                   |    |            |      |               |   |
| <b>CENTRO Y GRUPO DE INVESTIGACIÓN</b>                                                                                                                                                              |    |            |      |               |   |
| Centro de Investigación Salud y bienestar                                                                                                                                                           |    |            |      |               |   |
| Grupo de Investigación ODONTOLOGÍA,                                                                                                                                                                 |    |            |      |               |   |
| <b>LÍNEA Y ÁMBITO DE INVESTIGACIÓN INSTITUCIONAL</b>                                                                                                                                                |    |            |      |               |   |
| Para información sobre las líneas de investigación dirigirse al enlace <a href="#">Lineas y Ambitos de Investigación Institucionales</a> .                                                          |    |            |      |               |   |
| <b>CAMPO, DISCIPLINA Y SUBDISCIPLINA UNESCO</b>                                                                                                                                                     |    |            |      |               |   |
| Consultar el código del campo y de la disciplina según UNESCO en el enlace <a href="#">SKOS</a>                                                                                                     |    |            |      |               |   |
| Campo                                                                                                                                                                                               | 32 | Disciplina | 3202 | Subdisciplina | 0 |
| <b>Programa:</b> En caso de que el proyecto sea parte de un programa.                                                                                                                               |    |            |      |               |   |
| <b>TIEMPO DE EJECUCIÓN DEL PROYECTO</b>                                                                                                                                                             |    |            |      |               |   |
| Duración del proyecto en meses                                                                                                                                                                      |    | 6          |      |               |   |
| <b>TIPO FINANCIAMIENTO DEL PROYECTO</b>                                                                                                                                                             |    |            |      |               |   |
| Monto total del financiamiento proyecto                                                                                                                                                             |    | 0          |      |               |   |

## 3 INSTITUCIONES INVOLUCRADAS Y PARTICIPANTES Y BENEFICIARIOS

### 3.1 INSTITUCIONES INVOLUCRADAS EN EL PROYECTO

Incluir una tabla por cada institución con las cuales se compartirá la investigación, agregue tantas instituciones como sean necesarias.

En el caso de que la investigación será colaborada o co-ejecutada con una o más instituciones, involucrando aporte monetario, personal científico e infraestructura, se deberá completar los datos de dichas instituciones en la tabla a continuación. Además, deberá incluir una carta de entendimiento entre la Institución Postulante y cada institución co-ejecutora, en la cual se

establezca claramente cuál será la naturaleza de la participación y el grado de responsabilidad de cada institución durante la ejecución del proyecto.

|                                         |                |                                |                            |                                            |
|-----------------------------------------|----------------|--------------------------------|----------------------------|--------------------------------------------|
| <b>Institución Ejecutora Principal:</b> |                | Universidad Católica de Cuenca |                            |                                            |
| <b>Dirección:</b>                       | <b>Ciudad:</b> | <b>Correo electrónico:</b>     | <b>Dirección Web:</b>      | <b>Teléfonos / Fax:</b>                    |
| Av. de las Américas y Humbolt           | Cuenca         | info@ucacue.edu.ec             | https://www.ucacue.edu.ec/ | 593 (07) 2-830-751 / 2-830-877 / 2-824-365 |

### 3.2 INVESTIGADORES PARTICIPANTES EN EL PROYECTO

*Nota: Debe incluirse al personal tanto de la UCACUE, como de la(s) institución(es) que comparten la investigación. Si es necesario añada una tabla por cada colaborador del equipo científico-técnico del proyecto. No se deben insertar Curriculum Vitae detallados, solamente los campos requeridos.*

#### COLABORADORES INTERNOS DEL PROYECTO

VÉLEZ LEÓN ELEONOR - 0104879168  
 VILLAVICENCIO CAPARÓ EBINGEN - 01515495570  
 CABRERA DUFFAUT AUGUSTO - 0101796787

#### COLABORADORES EXTERNOS DEL PROYECTO

APELLIDOS NOMBRES - INSTITUCIÓN (Un registro por línea)  
 0911964021 - Francisco Xavier Ampuero Velásquez - Universidad del Azuay  
 0703797233 - Julio César Jaramillo Monge - Universidad de Cuenca  
 0703163006 - María Belén Soriano Cevallos - Universidad Politécnica Salesiana

### 3.3 ESTUDIANTES PARTICIPANTES EN EL PROYECTO

*Determinar el detalle de estudiantes (cuáles y cuántas) que participarán directamente en las actividades del proyecto. (Añada tantas filas como sea necesario)*

#### ESTUDIANTES PARTICIPANTES EN EL PROYECTO

Mora Morales Dania Sucely - 0105386718  
 Játiva Bravo Oscar Efrén - 0105717292

### 3.4 BENEFICIARIOS DEL PROYECTO

|                                                                                            |
|--------------------------------------------------------------------------------------------|
| Descripción Beneficiarios Directos                                                         |
| Beneficiarios internos: Comunidad Universitaria ( Administrativos, Estudiantes, Docentes). |

Beneficiarios externos: Ministerio de Salud Pública, sectores políticos para la toma de decisiones alrededor del aislamiento y comunidad en general.

#### **Estimar. Beneficiarios directos**

*Estimar personas o instituciones (cuáles y cuántas) que obtendrán una solución a un problema específico como resultado del desarrollo del proyecto; por ejemplo, personas con discapacidad que utilizarán un nuevo tipo de prótesis, usuarios de nuevos sistemas de comunicación, personas que habitarán casas construidas con materiales ecológicos, etc.*

#### **Estimar. Beneficiarios indirectos**

*Estimar las personas o instituciones (cuáles y cuántas) que podrían tener interés en utilizar los resultados generados por el proyecto para su beneficio, aunque no participarán directamente en el desarrollo del mismo; como, por ejemplo, estudiantes y profesionales de un área determinada, grupos comunitarios, el sector industrial, organizaciones gubernamentales, etc.*

### **3.5 PERMISOS O AVALES.**

| Descripción                                                                                                                                                                                                |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| NO - Se trabajará emitiendo formularios electrónicos a los funcionarios (docentes y administrativos) de las Universidades del cantón Cuenca, en esta encuesta estará incluido un consentimiento informado. |

## **4 DESCRIPCIÓN DE LA PROPUESTA**

### **4.1 RESUMEN DEL PROYECTO**

El SARS-CoV2, cuya enfermedad se denomina Corona Virus Disease 2019 (COVID 19), de la cual relativamente se conoce poco, en la actualidad representa una de las enfermedades responsables de una alta tasa de mortalidad, no vista hace mucho tiempo, afectando la salud y economía mundial; cambiando el modo de vida de muchos, ya que lo único conocido es que el aislamiento social detiene su propagación.

Las universidades de todo el país están aportando con diferentes propuestas investigativas para ayudar a controlar o mejorar la calidad de vida en esta crisis sanitaria. Nosotros, como docentes universitarios buscamos conocer cómo están llevando el proceso de aislamiento los funcionarios universitarios del cantón Cuenca, y lo que esto conlleva, mediante la aplicación de un formulario electrónico.

Esta investigación es observacional, transversal de carácter epidemiológico; los datos se los obtendrá emitiendo un formulario electrónico, previamente validado, las preguntas irán enfocadas al proceso de cuarentena y será aplicado a los funcionarios de las Universidades del cantón Cuenca. Se trabajará con una población de aproximadamente 5600 funcionarios que corresponderán a las cuatro universidades del cantón Cuenca, 1400 por universidad, con una p de éxito de 0,5 y un nivel de confianza de 99,9 el tamaño muestral es de 908 individuos. El resultado de este estudio permitirá detectar los puntos débiles en el proceso de aislamiento, y así las entidades pertinentes podrían plantear estrategias o medidas que disminuyan la propagación descontrolada de COVID 19. Este trabajo se proyecta para extenderse y cubrir a toda la comunidad Azuaya.

## 4.2 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

El COVID-19 ha infectado a 487 985 personas en el mundo y ha generado la muerte de 22 038 individuos, desatando así una alerta mundial, que obliga a tomar medidas drásticas para detener su avance. De acuerdo a las recomendaciones de la OMS (Organización Mundial de la Salud), el aislamiento social y la cuarentena son las medidas más eficaces para evitar la propagación de virus, es decir, quedarse en casa evitando tener contacto con personas que no vivan con nosotros y restringiendo en su totalidad las actividades sociales.

Si bien es cierto, la mayoría de países se acogió a la recomendación de la OMS, existe otra teoría que países como Gran Bretaña y Suecia han aplicado "La inmunidad del rebaño" también conocida como inmunidad colectiva o de grupo, se da cuando un número suficiente de individuos están protegidos frente a una determinada infección y actúan como cortafuegos impidiendo que el agente alcance a los que no están protegidos.

Generalmente este tipo de protección se busca a través de la vacunación. Pero en el caso de la infección por coronavirus, al no disponer de vacunas, la esperanza es que con el tiempo llegue a haber tantos individuos que ya han superado la infección (de forma clínica o subclínica) que el virus no encuentre fácilmente personas susceptibles a las que infectar, por lo que se cortaría la transmisión. Aunque aún no se establece la efectividad de esta teoría existe gran cantidad de seguidores de la misma es por esto que nivel mundial la percepción subjetiva del riesgo de contagio de las personas difiere entre países afecta el comportamiento humano en situaciones de pandemia y, por lo tanto, debe tenerse en cuenta al comunicar riesgos y llevar a cabo medidas de control como un adecuado aislamiento. Es por esto que la interrogante de este proyecto es: ¿Cómo se cumple el proceso de aislamiento, por parte de los funcionarios de las Universidades del Cantón Cuenca, durante el estado de emergencia sanitaria por el COVID-19?

## 4.3 MARCO TEÓRICO Y ESTADO DEL ARTE

Los coronavirus son una familia de virus que circulan entre los animales y causan enfermedades en las personas. La cepa COVID-19 causante del brote actual (elevado a la categoría de pandemia y emergencia sanitaria por parte de la OMS) se identificó por primera vez en Wuhan, en la provincia china de Hubei, en diciembre de 2019. Con más de 500.000 casos a nivel mundial y aproximadamente 8000 en Ecuador hasta abril del 2020.(1)(2) Esta infección se presenta en forma de fiebre, tos seca y disnea leve en la mayoría de los casos, puede evolucionar hacia neumonía grave y eventual distrés respiratorio(3). Se transmite a través de gotas respiratorias de la tos o estornudos, de forma parecida a cómo se propagan la gripe y otros virus respiratorios. La dinámica de transmisión ha sido reportada en varios estudios demostrando un promedio de incubación de 5,2 días, período en el cual esta enfermedad resulta ser altamente contagiosa.(4)

No existe un tratamiento o vacuna para COVID-19 pero para mitigar y controlar su propagación mitigar su impacto en la sociedad, los sistemas de salud de todos los países han adoptado prácticas preventivas no farmacológicas como el distanciamiento "espacial" o "social" (algunos expertos han recomendado cambiar el término "social distanciamiento" a "distanciamiento espacial", debido a que "Distanciamiento espacial" connota más correctamente la distancia física de otros,) el uso de máscaras protectoras y el lavado de manos.(5) Las estrategias de "distanciamiento social" incluyen el cierre de instituciones educativas y lugares de trabajo, cancelación de reuniones masivas, aislamiento de casos sospechosos o confirmados, recomendaciones de quedarse en casa e incluso cuarentena obligatoria en algunas ciudades. Estas y otras medidas han sido implementadas especialmente para proteger a las poblaciones de mayor riesgo: los ancianos y las personas con comorbilidades como cáncer, hipertensión, diabetes y enfermedades cardiovasculares.(5)(6) Sin embargo, el distanciamiento social está sembrando la propagación de desinformación y tiene impacto en el bienestar psicológico de poblaciones vulnerables y no vulnerables.

Peak 2017, comprobó que la eficacia de la cuarentena depende fundamentalmente de la dinámica biológica de la enfermedad infecciosa (por ejemplo, los períodos latentes e infecciosos) y de la transmisibilidad. Cuando la transmisibilidad es relativamente baja (número de reproducción < 2,5), la cuarentena puede controlar una enfermedad, incluso cuando la

infecciosidad precede a los síntomas por varios días. Cuando la transmisibilidad es alta y los síntomas aparecen durante mucho tiempo a la infecciosidad, la cuarentena será insuficiente. Es así que en la actual revisión de Cochane donde recoge los datos de todos los países alrededor del mundo que están llevando a cabo la cuarentena y aislamiento como medida preventiva concluye que ésta es una medida importante de salud pública para reducir la cantidad de personas infectadas y la cantidad de muertes y que la combinación de las medidas de aislamiento social con otras medidas de prevención y control mostró el mayor efecto en la reducción de transmisiones, casos incidentes y mortalidad. Para mantener el mejor equilibrio posible de medidas, los encargados de tomar decisiones deben monitorear constantemente la situación del brote y el impacto de las medidas implementadas. Solo a través de la cooperación y la solidaridad se lograrán soluciones a largo plazo. (7)(8)

#### **4.4 PALABRAS CLAVE**

Coronavirus, Pandemias, Cuarentena, Educación superior.

#### **4.5 DESCRIPCIÓN METODOLÓGICA**

Esta investigación será desarrollada por un equipo de docentes investigadores de la carrera de Odontología de la Universidad Católica de Cuenca, en el lapso de seis meses, se aplicará una encuesta a todos los funcionarios de las universidades del cantón Cuenca, dicha encuesta presentará diversas preguntas enfocadas a las condiciones asociadas al proceso de cuarentena que se vive en esta emergencia sanitaria por COVID 19.

Tipo de estudio: Se trata de un estudio observacional transversal de carácter epidemiológico a nivel descriptivo.

Participantes:

Población

La población de estudio estará conformada por funcionarios de las cuatro Universidades del cantón Cuenca (Universidad Católica de Cuenca, Universidad del Azuay, Universidad Politécnica Salesiana, Universidad de Cuenca), dentro de los funcionarios se consideran docentes y administrativos. Se estima un número aproximado de 1400 funcionarios en cada universidad.

Tamaño de la muestra:

Se trabajará con una población de aproximadamente 5600 funcionarios que corresponderán a las cuatro universidades del cantón Cuenca, 1400 por universidad, con una  $p$  de éxito de 0,5 y una confianza del 99,9 el tamaño muestral es de 908 individuos (Open Epi Ver 3.01)

Criterio de inclusión: Funcionarios que pertenezcan a las Universidades que estén dentro del cantón Cuenca.

Criterio de exclusión: Funcionarios que, cumpliendo con los criterios de inclusión, se nieguen a participar en el estudio.

Recolección de Información:

Técnica de recolección de información: Por la naturaleza de la investigación, parte de los datos se obtendrán mediante la técnica de la encuesta, con la modalidad virtual. Los informantes serán los funcionarios de las instituciones educativas. El formulario virtual se aplicará en un único momento temporal (diseño transversal), dicho formulario previamente será validado. Las personas informantes responderán en forma individual y sin límite de tiempo cada uno de los reactivos de los cuestionarios, una vez que hayan aceptado formar parte de la investigación.

Instrumentos de recolección de información

El cuestionario abarcará información en referencia a como están llevando el proceso de cuarentena los funcionarios de las universidades del cantón Cuenca como: tiempo de cuarentena, personas vulnerables dentro de su entorno, motivos de abandono de la vivienda, etc. El formulario contará con respuestas de tipo cerradas, y como se lo mencionó antes será validado, mediante evaluación de los contenidos por parte de un grupo de expertos (7 jueces) en el área a tratar.

Análisis de datos: Con los datos obtenidos, a través de la aplicación de los cuestionarios, previamente codificados, se construirá una matriz de datos en SPSS.

Se realizará un análisis descriptivo básico utilizando medidas de: frecuencia, tendencia central, dispersión y posición. Con el objeto de alcanzar un nivel descriptivo relacional, se procederá a la comparación de grupos entre universidades.

## **4.6 OBJETIVOS**

### **4.6.1 GENERAL**

Determinar las condiciones en las que se cumple el proceso de aislamiento, por parte de los funcionarios de las Universidades del Cantón Cuenca, durante el estado de emergencia sanitaria por el COVID-19, mediante la aplicación de un formulario electrónico, 2020.

### **4.6.2 ESPECÍFICOS**

- o Elaborar y validar un formulario que nos permita conocer las diferentes condiciones en las que se cumple el proceso de aislamiento, por parte de los funcionarios de las Universidades del Cantón Cuenca, durante el estado de emergencia sanitaria por el COVID-19, 2020
- o Determinar el porcentaje de funcionarios de las Universidades del Cantón Cuenca, que cumplen el proceso de aislamiento, 2020
- o Conocer el tiempo de aislamiento que llevan los funcionarios de las diferentes universidades del cantón Cuenca, 2020.
- o Considerar si dentro del entorno familiar de los funcionarios de las Universidades del Cantón Cuenca, existen personas vulnerables o con enfermedades preexistentes, 2020.
- o Indagar si algún familiar de los funcionarios de las Universidades del Cantón Cuenca, fue diagnosticado positivo para COVID 19, año 2020.
- o Conocer el tipo de actividades que consideran obligatorias los funcionarios de las Universidades del Cantón Cuenca, para el abandono de su vivienda en esta emergencia sanitaria, 2020.
- o Identificar que actividades desarrollan los funcionarios de las Universidades del Cantón Cuenca, en el proceso de aislamiento, 2020.
- o Conocer si los funcionarios de las Universidades del Cantón Cuenca, se rigen a una rutina diaria de actividades, 2020.

## **4.7 JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN**

La pandemia por COVID 19 se inicia en el año que lleva su nombre (2019) en Wuhan-China, en nuestro país Ecuador se detecta el primer caso COVID 19 POSITIVO a finales de febrero, a partir de esta fecha hubo una propagación acelerada del virus, afectando principalmente a las provincias de Guayas, Pichincha y Azuay entre las que presentan mayor número de casos hasta la actualidad. Desde el inicio de la aparición de la enfermedad se habló mucho del aislamiento, a dicho proceso no se lo llevó de forma adecuada y los resultados fueron notorios. Denotándose entonces que la cuarentena es vital como medio preventivo en esta lucha contra la pandemia, ya que lo único cierto y seguro en esta enfermedad es que el aislamiento disminuye su expansión. Si bien es cierto, las condiciones económicas y sociales a muchos ecuatorianos no les ha permitido llevar un proceso regular de aislamiento, lo cual ha promovido en una de las principales provincias el crecimiento veloz del número de infectados, cobrando muchas vidas y llevando incluso al caos social.

En nuestro cantón la situación es más llevadera el contagio no ha parado, sin embargo, comparando con otras provincias es manejable, es por eso que como investigadores nos hemos planteado conocer las diferentes condiciones con respecto al proceso de aislamiento de los funcionarios universitarios del cantón Cuenca, y así detectar los puntos débiles en esta cuarentena, de tal manera que las entidades pertinentes con la información de este estudio,

puedan plantear estrategias o medidas que disminuyan la propagación descontrolada de COVID 19. Este trabajo pretende extenderse y cubrir a toda la comunidad Azuaya.

#### 4.8 TRANSFERENCIA DE RESULTADOS

| Publicaciones con ISSN planificadas en la propuesta                                                                                                                                                                   |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| La transferencia de resultados se hará con la publicación de artículos científicos:<br>Revista Peruana de Medicina Experimental y Salud Pública Q3<br>Revista Latinoamericana Revista Brasileira de Epidemiologia Q3. |

*\*La base de datos debe ser reconocida por el ente evaluador CACES*

#### 4.9 CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES (Anexo I)

| Cronograma tentativo a desarrollar.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• 1er mes: Elaboración de la encuesta, permiso y autorizaciones.</li> <li>• 2do mes: Validación de la encuesta.</li> <li>• 3er mes: Aplicación de la encuesta.</li> <li>• 4to mes: Tabulación y análisis de resultados.</li> <li>• 5to mes: Elaboración de artículos científicos.</li> <li>• 6to mes: Cierre de proyecto y espera de resultados de publicación.</li> </ul> |

### 5 BIBLIOGRAFÍA Y REFERENCIAS CIENTÍFICAS CITADAS

#### Referencias

1. Zhai P, Ding Y, Wu X, Long J, Zhong Y, Li Y. The epidemiology, diagnosis and treatment of COVID-19. Int J Antimicrob Agents [Internet]. 2020;(xxxx):105955. Available from: <https://doi.org/10.1016/j.ijantimicag.2020.105955>
2. Practice BB. Coronavirus disease 2019. World Heal Organ [Internet]. 2020;2019(March):2633. Available from: <https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019>
3. Jin Y, Yang H, Ji W, Wu W, Chen S, Zhang W, et al. Virology, epidemiology, pathogenesis, and control of covid-19. Viruses. 2020;12(4):1–17.
4. Balibrea JM, Badía JM, Rubio Pérez I, Martín Antona E, Álvarez Peña E, García Botella S, et al. Manejo quirúrgico de pacientes con infección por COVID-19. Recomendaciones de la Asociación Española de Cirujanos. Cirugía Española. 2020;1–9.
5. Li S, Wang Y, Xue J, Zhao N, Zhu T. The impact of covid-19 epidemic declaration on psychological consequences: A study on active weibo users. Int J Environ Res Public Health. 2020;17(6).
6. European Centre for Disease Prevention and Control. Considerations relating to social distancing measures in response to the COVID-19 epidemic. 2020;(March):1–12.
7. Anderson RM, Heesterbeek H, Klinkenberg D, Hollingsworth TD. How will country-based mitigation measures influence the course of the COVID-19 epidemic? Lancet. 2020;395(10228):931–4.

8. Nussbaumer-Streit B, Mayr V, Dobrescu AI, et al. Quarantine alone or in combination with other public health measures to control COVID-19: a rapid review (Review). Cochrane Database of Systematic Reviews 2020, Issue 4. Art. No.: CD013574. DOI: 10.1002/14651858.CD013574.

KATHERINE DE LOS ÁNGELES  
CUENCA LEÓN

---

**DIRECTOR DEL PROYECTO:  
PICCOVID-19-3**



---

Ing. Javier Cabrera Mejía, PhD.  
**JEFE DE INVESTIGACIÓN E INNOVACIÓN**