



GOBIERNO DE PUERTO RICO

Departamento de Salud

28 de abril de 2020

A: Médicos, Hospitales, Negociado de Ciencias Forenses, y Agentes Funerarios

¡Estimados Profesionales!

Con el objetivo de continuar enfatizando la importancia de la documentación correcta de causas de muerte en el Certificado de Defunción, adjuntamos el documento **CERTIFICACIÓN DE CAUSAS DE MUERTE POR COVID-19: GUÍA PARA COMPLETAR EL CERTIFICADO DE DEFUNCIÓN**. El mismo está basado en la guía previamente distribuida que fue publicada por National Center for Health Statistics (NCHS/CDC), *Guidance for Certifying Deaths Due to Coronavirus Disease 2019 (COVID-19)*.

Exhortamos a todos los médicos a revisar en detalle la guía y a seguir las indicaciones que se establecen. La guía presenta a los médicos la forma correcta de certificar muertes para casos confirmados o casos para los que se piensa que la infección por COVID-19 resultase en la muerte de una persona.

Es importante recordar que, al momento de establecer causas de muerte, no se deben hacer aseveraciones en la Parte I ni en la Parte II de que la persona *no* falleció de alguna condición (“COVID-19 negativo”, o “no hay sospecha de COVID-19”). Igualmente, tampoco se puede escribir como una causa “Rule out COVID-19” o “R/O COVID-19”. Esta práctica se debe seguir tanto para COVID-19 como para cualquier otra condición o enfermedad.

Por último, NCHS ofreció un “webinar” titulado *Guidance for Certifying Deaths Due to Coronavirus Disease 2019 (COVID-19)*. Tiene créditos de CME y pueden accederlo en el siguiente enlace, https://emergency.cdc.gov/coca/calls/2020/callinfo_041620.asp

Agradecemos su compromiso, trabajo y contamos con ustedes para el seguimiento de estas guías.



Wanda del C. Llovet Díaz

Directora Ejecutiva

Registro Demográfico

Fc

Dr. Lorenzo Gonzalez Feliciano, Secretario Departamento de Salud

Dr. Victor Ramos, Presidente Colegio Médicos Cirujanos PR



GOBIERNO DE PUERTO RICO

Departamento de Salud

CERTIFICACIÓN DE CAUSAS DE MUERTE POR COVID-19 GUÍA PARA COMPLETAR EL CERTIFICADO DE DEFUNCIÓN

La información que se recoge en el Certificado de Defunción es una fuente primordial de datos estadísticos para identificar problemas de salud pública, monitorear el progreso en salud pública, y realizar investigación científica. Por estas razones es fundamental reportar los eventos vitales de manera completa, precisa y estandarizada.

El 4 de abril de 2020, el *National Center for Health Statistics* (NCHS) de los Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades (CDC, por sus siglas en inglés) publicó el reporte titulado “*Guidance for Certifying Deaths Due to Coronavirus Disease 2019 (COVID-19)*”, *Report No. 3 - April 2020*”. El propósito del mismo es proveer instrucción a los profesionales que certifican las muertes sobre la manera correcta de documentar las causas de muerte en los casos en que la infección por COVID-19 confirmada o sospechada resultó en una muerte. El reporte fue utilizado como referencia para desarrollar esta guía sobre como completar el Certificado de Defunción. La guía cubre el proceso para reportar las causas de muerte en la Parte I y otras condiciones significativas que contribuyeron a la muerte en la Parte II del Certificado de Defunción, manteniendo y simplificando las instrucciones básicas previamente divulgadas por el NCHS y por el Registro Demográfico del Departamento de Salud el 6 de marzo de 2020. En la medida en que las guías clínicas sobre COVID-19 cambien, la guía será actualizada.

Al reportar las causas de la muerte en el Certificado de Defunción, se recomienda utilizar cualquier información disponible, incluyendo el historial clínico, expedientes médicos, pruebas de laboratorio, informe de autopsia u otras fuentes de información. Similar a muchos otros diagnósticos, una declaración de causa de muerte es una opinión médica informada que debe basarse en un buen juicio médico adquirido de la formación clínica y la experiencia, así como el conocimiento de los estados actuales de la enfermedad y tendencias locales.

Pregunta 24 del Certificado de Defunción: Parte I

- En esta sección del certificado de defunción se informa la secuencia de condiciones que llevaron directamente a la muerte. **La causa inmediata de muerte:** la enfermedad o afección que precedió directamente la muerte y no necesariamente la causa subyacente o causa básica de la muerte (UCOD: Underlying Cause of Death), **se reporta en el inciso (a) de la Parte I.**
- Las condiciones que llevaron a la causa inmediata de la muerte se reportan en una secuencia lógica en términos de tiempo y etiología en los incisos debajo de la causa inmediata, **comenzando en el inciso (b).**

- La causa subyacente o causa básica (UCOD): a) la enfermedad o lesión que inició la cadena de los eventos de morbilidades que condujeron directamente a la muerte ó b) las circunstancias del accidente o acto de violencia que produjo la lesión mortal, **se reporta en la línea más baja utilizada de la Parte I, finalizando la secuencia.**
- **Intervalo aproximado: Inicio hasta muerte** (A la extrema derecha de la Parte I). Para cada condición reportada en la Parte I, se debe reportar el intervalo de tiempo entre el presunto inicio de la afección, (no el diagnóstico) y la muerte. Es aceptable aproximar los intervalos o usar términos generales, como horas, días, semanas o años.

Pregunta 25 del Certificado de Defunción: Parte II

- En la Parte II deben notificarse otras condiciones significativas que contribuyeron a la muerte, pero que no forman parte de la secuencia de eventos reportados en la Parte I. No todas las condiciones presentes al momento de la muerte tienen que ser reportadas, sólo aquellas condiciones que realmente contribuyeron a la muerte.

Certificación de muertes debidas a COVID-19

- Si COVID–19 fue un factor en la muerte, esta condición deberá especificarse en el Certificado de Defunción. En muchos casos, es probable que sea la causa subyacente o causa básica (UCOD), ya que puede conducir a diversas condiciones potencialmente mortales, como neumonía y síndrome agudo de dificultad respiratoria aguda. En estos casos, COVID-19 debe ser reportado en la línea más baja utilizada en la Parte I con las otras condiciones a las que dio lugar enumeradas en las líneas anteriores. Se deben evitar las abreviaturas y acrónimos, pero el término COVID–19 es inequívoco, por lo que es aceptable utilizarlo en el Certificado de Defunción.
- En algunos casos, la supervivencia de COVID-19 puede complicarse por las enfermedades crónicas preexistentes, especialmente aquellas que resultan en una disminución de la capacidad pulmonar, como la enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC) o el asma. Estas condiciones médicas no causan COVID-19, pero pueden aumentar el riesgo de contraer una infección respiratoria y la muerte, por lo que estas condiciones deben ser reportadas en la Parte II, no en la Parte I.
- Al determinar si COVID–19 desempeñó un papel en la muerte, siga los criterios clínicos de los CDC para evaluar una persona investigada por COVID-19 y, cuando sea posible, ordene las pruebas de laboratorio apropiadas utilizando la guía provista por los CDC o el Departamento de Salud.
- Puede obtener más información sobre las recomendaciones de los CDC para la presentación de informes, pruebas y recolección de muestras, incluyendo pruebas postmortem, en: <https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-nCoV/hcp/clinical-criteria.html> y <https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/hcp/guidancepostmortem-specimens.html>.



- Es importante recalcar que en Puerto Rico el reporte del Certificado de Defunción **no sustituye** el reporte obligatorio de enfermedades reportables a la Oficina de Epidemiología e Investigación del Departamento de Salud.
- En los casos en que no se pueda hacer un diagnóstico definitivo de COVID-19, pero se sospecha o se piensa que es probable (por ejemplo, las circunstancias son convincentes dentro de un grado razonable de certeza), es aceptable informar COVID-19 en el certificado de defunción como "**probable COVID-19**" o "**se presume COVID-19**". No reporte R/O COVID-19. En estos casos, el profesional que certifica la muerte debe utilizar su mejor juicio clínico para determinar si una infección por COVID-19 era probable. Sin embargo, tenga en cuenta que las pruebas para COVID-19 deben llevarse a cabo siempre que sea posible.

Problemas más comunes

Los problemas más comunes en la certificación de causa de muerte incluyen:

- informar causas intermedias como si fuese la causa subyacente o causa básica (UCOD) (es decir, en la línea más baja utilizada en la Parte I),
- falta de especificidad en el diagnóstico de la causa de muerte, y
- secuencias ilógicas entre la causa inmediata intermedia y la causa básica de muerte.

Las causas intermedias son aquellas condiciones que normalmente tienen múltiples posibles etiologías subyacentes y, por lo tanto, se debe especificar una causa subyacente o causa básica (UCOD) en la línea más baja de la Parte I. Por ejemplo, la neumonía es una causa intermedia de muerte, ya que puede ser causada por una variedad de agentes infecciosos o por inhalar un líquido o químico. Es importante reportar la neumonía en una declaración de causa de muerte, pero en general, no es una causa subyacente o causa básica (UCOD). La causa de la neumonía, como por ejemplo: COVID-19, debe indicarse en la línea más baja del listado de la Parte I del Certificado de Defunción.

Además, la causa subyacente o causa básica (UCOD) reportada debe ser lo suficientemente específica como para ser útil para fines de salud pública e investigación. Por ejemplo, una "infección viral" puede ser una causa subyacente o causa básica (UCOD), pero no es específica. Una causa subyacente o causa básica (UCOD) más específica en este caso podría ser "COVID-19."

Todas las secuencias causales reportadas en la Parte I deben ser lógicas en términos de tiempo y patología. Por ejemplo, reportar "COVID-19" debido a "enfermedad pulmonar obstructiva crónica" (EOPC) en la Parte I sería una **secuencia ilógica** ya que la EOPC no puede causar una infección, aunque puede aumentar la susceptibilidad a una infección o exacerbarla. En este caso, COVID-19 se informaría en la Parte I como causa subyacente o causa básica (UCOD) y la enfermedad pulmonar obstructiva crónica en la Parte II.

Si bien puede haber una diferencia en la opinión médica con respecto a una secuencia que llevó a una muerte en particular, las causas siempre deben ser reportadas en una secuencia lógica desde la causa inmediata reportada en la **línea a**, a la causa subyacente o causa básica (UCOD) en la línea más baja utilizada en la Parte I.

Pregunta 30 del Certificado de Defunción: Tipo o manera de muerte

- La forma de muerte, a veces conocida como circunstancias de la muerte, también se informa en los certificados de defunción. Las muertes naturales son debido única o casi en su totalidad a la enfermedad o al proceso de envejecimiento.
- En caso de muerte por infección por COVID-19, la forma de la muerte casi siempre será natural.

Conclusión

1. El conteo preciso del número de muertes debidas a infección por COVID-19, el cual depende en parte de la certificación adecuada de la muerte, es fundamental para la vigilancia y respuesta continua de salud pública. **Se enfatiza que la Enfermedad de Coronavirus 2019 o COVID-19 debe ser reportada en el Certificado de Defunción de todos los fallecidos donde la enfermedad causó, se supone causó, o contribuyó a la muerte.**
2. Cuando una muerte se debe a COVID-19, es probable que esta sea la causa subyacente o causa básica (UCOD) y por lo tanto, debe informarse en la línea más baja utilizada en la Parte I del Certificado de Defunción. En condiciones óptimas, se deben realizar las pruebas para confirmar la infección por COVID-19. No obstante, es aceptable reportar COVID-19 en el Certificado de Defunción sin esta confirmación si las circunstancias son convincentes con un grado razonable de certeza. Se reportará utilizando el término COVID-19.
3. Para obtener orientación y capacitación adicional sobre como reportar causas de muerte en general, vea la aplicación móvil de Causa de Muerte disponible en: <https://www.cdc.gov/nchs/nvss/mobile-app.htm> y el módulo en línea Mejorando el Reporte de las Causas de Muerte: https://www.cdc.gov/nchs/nvss/improving_cause_of_death_reporting.htm
4. Para obtener información actualizada sobre el brote COVID-19, véase el sitio web de los CDC en: <https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-nCoV/index.html>



Casos clínicos de muertes relacionadas con COVID-19 con la certificación de muerte correspondiente

Caso clínico 1:

Un hombre de 77 años con un historial de hipertensión de 10 años y enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC) se presentó a una sala de emergencias local quejándose de llevar 4 días de fiebre, tos y falta de aire cada vez mayor. Informó haber tenido exposición reciente a un vecino con síntomas parecidos a la gripe. Dijo que la dificultad respiratoria no mejoraba con la terapia de broncodilatadores que usualmente utilizaba. Luego del examen, estaba febril, hipóxico y con dificultad respiratoria moderada. Su placa de pecho demostró pulmones hiperaéreos y los gases arteriales eran consistentes con acidosis respiratoria severa. Las muestras del tracto respiratorio fueron positivas para COVID – 19. El hombre fue admitido a la Unidad de Cuidado Intensivo (UCI) y a pesar del tratamiento agresivo, su acidosis respiratoria empeoró y sufrió un arresto cardíaco al tercer día de la admisión.

Observaciones: En este caso, la acidosis respiratoria aguda fue la causa inmediata de muerte, por lo que se informó en la **línea a**. La acidosis respiratoria aguda fue precipitada por infección del COVID-19, que se informó debajo en la **línea b**. en la Parte I. La EPOC y la hipertensión fueron causas contribuyentes, pero no fueron parte de la secuencia causal reportada en la Parte I, por lo cual ambas condiciones se reportan en la Parte II.

Causa de Muerte		Intervalo aproximado de tiempo desde el inicio hasta la defunción.
<p>24. Parte I. Indique la cadena de eventos - enfermedades, lesiones o complicaciones - que directamente causaron la muerte. No indique eventos terminales como paro cardíaco, paro respiratorio o fibrilación ventricular sin mostrar la etiología. Registre una causa por línea. Añada líneas adicionales de ser necesario. No utilice abreviaturas. USE LETRA DE MOLDE.</p> <p>Causa Inmediata: → Acute respiratory acidosis</p> <p>Enfermedad o condición final que llevó a la muerte.</p> <p>Ordene las condiciones, si alguna, que condujeron a la causa escrita en la línea 3.</p> <p>Registre al final la causa básica (enfermedades o lesiones que iniciaron los eventos que resultaron en la muerte).</p>	<p>a. COVID-19</p> <p>Debido a, o como consecuencia de:</p> <p>b.</p> <p>Debido a, o como consecuencia de:</p> <p>c.</p> <p>Debido a, o como consecuencia de:</p>	<p>3 días</p> <p>1 semana</p>
<p>25. Parte II. Indique otras condiciones significativas que contribuyeron a la muerte pero que no están relacionadas a la causa básica de muerte indicada en la Parte I:</p> <p>Chronic obstructive pulmonary disease and hypertension</p>		
<p>26. ¿Se realizó autopsia? <input type="checkbox"/> Sí <input checked="" type="checkbox"/> No</p>		
<p>27. ¿Los resultados de autopsia estuvieron disponibles para completar la causa de muerte? <input type="checkbox"/> Sí <input checked="" type="checkbox"/> No</p>		
<p>28. ¿El uso de tabaco contribuyó a la muerte? <input type="checkbox"/> Sí <input checked="" type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Probablemente <input type="checkbox"/> Se desconoce</p>		
<p>29. Si era mujer: <input type="checkbox"/> Embarazada al momento de la muerte <input type="checkbox"/> No estuvo embarazada el año pasado <input type="checkbox"/> Se desconoce si estuvo embarazada el año pasado</p> <p><input type="checkbox"/> No embarazada, pero estuvo embarazada 43 días a 1 año antes de la muerte <input type="checkbox"/> No embarazada, pero estuvo embarazada 42 días o menos antes de la muerte</p>		
<p>30. Tipo o manera de muerte:</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Natural <input type="checkbox"/> Homicidio</p> <p><input type="checkbox"/> Accidente <input type="checkbox"/> Pendiente de investigación</p> <p><input type="checkbox"/> Suicidio <input type="checkbox"/> No pudo determinarse</p>		

Caso clínico 2:

Una mujer de 34 años sin historial médico pasado significativo se presenta a su médico primario quejándose de 6 días de fiebre, tos y mialgias. En el examen físico se encontró febril, hipotensa e hipóxica. Fue admitida al hospital y se realizó una tomografía computarizada del pecho, que reveló una opacificación difusa de vidrio esmerilado indicativo de neumonía viral. Las muestras del tracto respiratorio fueron positivas para COVID-19, confirmando el diagnóstico. Su condición se deterioró durante los siguientes 2 días, desarrollando el síndrome de dificultad respiratoria aguda (SDRA). Fue transferida a la UCI y se inició en ventilación con presión positiva. A pesar de la resucitación agresiva, la paciente falleció al cuarto día de la admisión.

Observaciones: En este caso, la causa inmediata de muerte fue el SDR, por lo que se reportó en la **línea a.** como consecuencia de pulmonía, que se informó en la **línea b.** La causa subyacente de muerte (UCOD) fue COVID-19, por lo que se informó en la **línea c.**, la línea más baja utilizada en la Parte I.

Causa de Muerte		Intervalo aproximado de tiempo desde el inicio hasta la defunción.
<p>24. Parte I. Indique la cadena de eventos - enfermedades, lesiones o complicaciones - que directamente causaron la muerte. No indique eventos terminales como paro cardíaco, paro respiratorio o fibrilación ventricular sin mostrar la etiología. Registre una causa por línea. Añada líneas adicionales de ser necesario. USE LETRA DE MOLDE.</p> <p>Causa Inmediata: → a. Acute respiratory distress syndrome</p> <p>Enfermedad o condición final que llevó a la muerte. Debido a, o como consecuencia de:</p> <p>b. Pneumonia</p> <p>Ordene las condiciones, si alguna, que condujeron a la causa escrita en la línea a. Debido a, o como consecuencia de:</p> <p>c. COVID-19</p> <p>Registre al final la causa básica (enfermedades o lesiones que iniciaron los eventos que resultaron en la muerte). Debido a, o como consecuencia de:</p>	<p>Debido a, o como consecuencia de:</p> <p>Debido a, o como consecuencia de:</p> <p>Debido a, o como consecuencia de:</p> <p>Debido a, o como consecuencia de:</p>	<p>2 días</p> <p>10 días</p> <p>10 días</p>
<p>25. Parte II. Indique otras condiciones significativas que contribuyeron a la muerte pero que no están relacionadas a la causa básica de muerte indicada en la Parte I:</p>		
<p>26. ¿Se realizó autopsia? <input type="checkbox"/> Sí <input checked="" type="checkbox"/> No</p> <p>27. ¿Los resultados de autopsia estuvieron disponibles para completar la causa de muerte? <input type="checkbox"/> Sí <input checked="" type="checkbox"/> No</p> <p>28. ¿El uso de tabaco contribuyó a la muerte? <input type="checkbox"/> Sí <input checked="" type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Probablemente <input type="checkbox"/> Se desconoce</p> <p>29. Si era mujer: <input type="checkbox"/> Embarazada al momento de la muerte <input checked="" type="checkbox"/> No estuvo embarazada el año pasado <input type="checkbox"/> Se desconoce si estuvo embarazada el año pasado <input type="checkbox"/> No embarazada, pero estuvo embarazada 43 días a 1 año antes de la muerte <input type="checkbox"/> No embarazada, pero estuvo embarazada 42 días o menos antes de la muerte</p>		
<p>30. Tipo o manera de muerte:</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Natural <input type="checkbox"/> Homicidio</p> <p><input type="checkbox"/> Accidente <input type="checkbox"/> Pendiente de investigación</p> <p><input type="checkbox"/> Suicidio <input type="checkbox"/> No pudo determinarse</p>		

Caso clínico 3:

Una mujer de 86 años falleció en su casa. Su marido informó que ella no ambulaba después de sufrir un accidente cerebrovascular isquémico 3 años atrás. Explicó que 5 días antes, su esposa desarrolló fiebre alta y tos severa después de haber estado expuesta a un familiar que se encontraba enfermo y que luego fue diagnosticado con COVID – 19. A pesar de su insistencia, ella se negó a ir al hospital, incluso cuando su dificultad para respirar y temperatura aumentaron. Debido a que esa mañana ella no le respondía, este llamó al 911. Cuando los paramédicos llegaron, la paciente no tenía pulso y estaba apnéica. Su esposo informó que él y su esposa tenían directrices anticipadas o declaración previa de voluntad sobre tratamiento médico, por lo que su esposa no debía ser resucitada. Se notificó a fiscalía para el proceso del levantamiento del cuerpo y se informó al Negociado de Ciencias Forenses sobre la sospechosa de COVID-19.

Observaciones: Aunque en este caso no se realizaron pruebas para COVID-19, el patólogo forense determinó que el UCOD probablemente era COVID – 19 dado los síntomas de la paciente y la exposición a una persona infectada. Por tal razón, se reportó COVID – 19 en la línea más baja utilizada en la Parte I. Su accidente cerebrovascular isquémico se consideró un factor que contribuyó a su muerte pero no fue parte directa de la secuencia causal reportada en la Parte I, por lo que se reportó en la Parte II.

<p>Causa de Muerte</p> <p>24. Parte I. Indique la cadena de eventos - enfermedades, lesiones o complicaciones - que directamente causaron la muerte. No indique eventos terminales como paro cardíaco, paro respiratorio o fibrilación ventricular sin mostrar la etiología. Registre una causa por línea. Añada líneas adicionales de ser necesario. No utilice abreviaturas. USE LETRA DE MOLDE.</p>		<p>Intervalo aproximado de tiempo, desde el inicio hasta la defunción.</p> <p><u>1 día</u></p>
<p>Causa Inmediata: → Acute respiratory illness</p> <p>Enfermedad o condición final que llevó a la muerte.</p> <p>a. Debido a, o como consecuencia de:</p> <p>Probable COVID-19</p> <p>b. Debido a, o como consecuencia de:</p> <p>c. Debido a, o como consecuencia de:</p> <p>Registre al final la causa básica (enfermedades o lesiones que iniciaron los eventos que resultaron en la muerte).</p>		<p><u>5 días</u></p>
<p>25. Parte II. Indique otras condiciones significativas que contribuyeron a la muerte pero que no están relacionadas a la causa básica de muerte indicada en la Parte I:</p> <p>Ischemic stroke</p>		
<p>26. ¿Se realizó autopsia? <input type="checkbox"/> Sí <input checked="" type="checkbox"/> No</p> <p>27. ¿Los resultados de autopsia estuvieron disponibles para completar la causa de muerte? <input type="checkbox"/> Sí <input checked="" type="checkbox"/> No</p> <p>28. ¿El uso de tabaco contribuyó a la muerte? <input type="checkbox"/> Sí <input checked="" type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Probablemente <input type="checkbox"/> Se desconoce</p>		<p>30. Tipo o manera de muerte:</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Natural <input type="checkbox"/> Homicidio</p> <p><input type="checkbox"/> Accidente <input type="checkbox"/> Pendiente de investigación</p> <p><input type="checkbox"/> Suicidio <input type="checkbox"/> No pudo determinarse</p>
<p>29. Si era mujer: <input type="checkbox"/> Embarazada al momento de la muerte <input checked="" type="checkbox"/> No estuvo embarazada el año pasado <input type="checkbox"/> Se desconoce si estuvo embarazada el año pasado</p> <p><input type="checkbox"/> No embarazada, pero estuvo embarazada 43 días a 1 año antes de la muerte <input type="checkbox"/> No embarazada, pero estuvo embarazada 42 días o menos antes de la muerte</p>		

Referencias:

- 1) Vital Statistics Reporting Guidance Report No. 3 ▪ April 2020 Guidance for Certifying Deaths Due to Coronavirus Disease 2019 (COVID-19)
- 2) “Protocolo para Pacientes COVID-19 Fallecidos en Facilidades Médico-Hospitalarias” Departamento de Salud, 20 de marzo de 2020

Revisada por:

Mani M. Juiz Gallego
 María Mercedes Juiz Gallego, MPHE, CHES
 División de Calidad y Estadísticas Vitales
 Registro Demográfico de Puerto Rico
 Departamento de Salud

Recomendada por:

Aprobada por:

Wanda del C. Llovet Díaz
 Wanda del C. Llovet Díaz
 Directora
 Registro Demográfico de Puerto Rico
 Departamento de Salud

Lorenzo González Feliciano
 Lorenzo González Feliciano, MD, MBA, DHA
 Secretario
 Departamento de Salud

Este protocolo entrará en vigor inmediatamente después de su aprobación.
 En San Juan, Puerto Rico, hoy 30 de abril de 2020.