

	GERENCIA DE OPERACIONES COORDINACIÓN DE RESIDUOS ESPECIALES	GDE-GDO-CAIN-FO.11
	INFORME TÉCNICO-MOTIVADO PARA CONTRATACION DE EMERGENCIA (COVID-19)	Hoja 1 de 16
Fecha de emisión del formato: 19-04-2016	Rev.01	Fecha de revisión del formato:08-09-2016

1OBJETO DE LA CONTRATACIÓN:	“ADQUISICIÓN DE CONTENEDORES PARA CADAVERES CON CAUSA DE MUERTE PROBABLE O CONFIRMADA POR COVID-19 Y ALQUILER DE CHASIS”
DESCRIPCIÓN DE LA SITUACIÓN DE EMERGENCIA:	El 11 de marzo de 2020, la Organización Mundial de Salud, declaró al virus COVID-19 como una Pandemia, el 12 de marzo, se declara la emergencia sanitaria en el DMQ, el 01 de abril de 2020, el Comité de Operaciones Nacional resuelve que el DMQ se incluya en el equipo de acciones exequiales de acuerdo con el “Protocolo para la Manipulación y Disposición Final de Cadáveres con Antecedentes y Presunción COVID-19 Extrahospitalario” Versión 4.0 de 24 de marzo de 2020. La EMGIRS-EP, dentro de sus actividades, realiza la disposición final de residuos ordinarios y desechos hospitalarios, sin embargo, con la finalidad de operativizar lo encomendado por el Señor Alcalde Metropolitano de Quito, y cumplir con su directriz con respecto al cumplimiento del Protocolo No. MTT2-PRT-004, Versión 4.0, expedido el 31 de marzo de 2020, denominado “Protocolo para la manipulación y disposición final de cadáveres con antecedentes y presunción COVID-19, Extrahospitalarios” en lo que le corresponde al Distrito Metropolitano de Quito

**“ADQUISICIÓN DE CONTENEDORES PARA CADAVERES CON CAUSA DE MUERTE
PROBABLE O CONFIRMADA POR COVID-19 Y ALQUILER DE CHASIS”**

1. ANTECEDENTES

El 11 de marzo del 2020 la OMS declaró el COVID-19 pandemia global, por tanto, mediante Acuerdo Ministerial No 00126-2020 emitido el 11 de marzo de 2020 por la Ministra de Salud, se declara el Estado de Emergencia Sanitaria en el Sistema Nacional de Salud.

En razón de lo antes expuesto, el Alcalde del Distrito Metropolitano de Quito, doctor Jorge Yunda Machado mediante Resolución Nro. A-020 emitida y suscrita el 12 de marzo de 2020, declara: “(...) en estado de emergencia grave a todo el territorio del Distrito Metropolitano de Quito en razón de la declaratoria del COVID-19 como pandemia por la Organización Mundial de la Salud, y de la emergencia sanitaria nacional decretada por el Presidente de la República.- En consecuencia, se dispone que los órganos y entidades del Gobierno Autónomo Descentralizado del Distrito Metropolitano de Quito, dentro de sus competencias, con la celeridad que se requiere: i) adopten las medidas necesarias tendientes a mitigar los actuales riesgos sanitarios, bajo los protocolos y directrices que emita el órgano rector en materia de salud a nivel nacional; y, ii) implementen las acciones y procedimientos necesarios para mantener, en condiciones de normalidad, siempre que sea posible, la provisión de los servicios a cargo de la Municipalidad y las empresas públicas metropolitanas. (...)”

	GERENCIA DE OPERACIONES COORDINACIÓN DE RESIDUOS ESPECIALES	GDE-GDO-CAIN-FO.11
	INFORME TÉCNICO-MOTIVADO PARA CONTRATACION DE EMERGENCIA (COVID-19)	Hoja 2 de 16
Fecha de emisión del formato: 19-04-2016	Rev.01	Fecha de revisión del formato:08-09-2016

La situación actual de emergencia sanitaria que vive el país y el mundo entero, presenta un serio peligro para la ciudadanía y una amenaza para el Distrito Metropolitano de Quito en su conjunto, que hace necesaria la intervención emergente de la Empresa Pública Metropolitana de Gestión Integral de Residuos Sólidos (EMGIRS-EP), dentro de sus competencias y atribuciones, con la finalidad de que adopte medidas de prevención y seguridad para la ciudadanía, a fin de mitigar y responder ante esta emergencia.

En tal virtud la Máxima Autoridad de la Empresa Pública Metropolitana de Gestión Integral y Residuos Sólidos, declara en emergencia sanitaria a la institución mediante Resolución Nro. EMGIRS EP-GGE-CJU-2020-015 del 16 de marzo de 2020, mediante la cual resuelve en su Artículo 1.- Declarar en situación emergencia institucional a la Empresa Pública Metropolitana de Gestión Integral de Residuos Sólidos (EMGIRS-EP), "(...) en razón de la declaratoria de emergencia grave decretada por el Alcalde del Distrito Metropolitano de Quito, mediante Resolución Nro. A-020 de 12 de marzo de 2020, a fin de implementar las acciones y procedimientos necesarios para mantener en condiciones de normalidad, siempre que sea posible, la prestación del servicio de gestión integral de residuos sólidos de conformidad con las atribuciones y competencias otorgadas a ésta Empresa Pública; y, prevenir, controlar y mitigar los actuales riesgos sanitarios.(...)" Lo subrayado me pertenece.

2. JUSTIFICACIÓN CONTRATACIÓN DE EMERGENCIA

2.1. Justificación legal

El artículo 32 la Constitución de la República del Ecuador: *"La salud es un derecho que garantiza el Estado, cuya realización se vincula al ejercicio de otros derechos, entre ellos el derecho al agua, la alimentación, la educación, la cultura física, el trabajo, la seguridad social, los ambientes sanos y otros que sustentan el buen vivir"*.

El artículo 226 de la Constitución de la República del Ecuador, establece que: *"Las instituciones del Estado, sus organismos, dependencias, las servidoras o servidores públicos y las personas que actúen en virtud de una potestad estatal ejercerán solamente las competencias y facultades que les sean atribuidas en la Constitución y la ley. Tendrán el deber de coordinar acciones para el cumplimiento de sus fines y hacer efectivo el goce y ejercicio de los derechos reconocidos en la Constitución"*.

El artículo 227 de la Constitución de la República del Ecuador, establece que: *"La Administración Pública constituye un servicio a la colectividad y como tal se rige a los principios de eficacia, eficiencia, calidad, jerarquía, desconcentración, descentralización, coordinación, participación, planificación, transparencia y evaluación"*.

El artículo 276 de la Constitución de la República del Ecuador, dispone que: *"El régimen de desarrollo tendrá los siguientes objetivos: (...) Recuperar y conservar la naturaleza y mantener un ambiente sano y sustentable que garantice a las personas y colectividades el acceso equitativo, permanente y de calidad al agua, aire y suelo, y a los beneficios de los recursos del subsuelo y del patrimonio natural. (...)"*.

	GERENCIA DE OPERACIONES COORDINACIÓN DE RESIDUOS ESPECIALES	GDE-GDO-CAIN- FO.11
	INFORME TÉCNICO-MOTIVADO PARA CONTRATACION DE EMERGENCIA (COVID-19)	Hoja 3 de 16
Fecha de emisión del formato: 19-04-2016	Rev.01	Fecha de revisión del formato:08-09-2016

De conformidad con el artículo 238 de la Constitución de la República del Ecuador los gobiernos autónomos descentralizados, gozan de autonomía política, administrativa y financiera.

De acuerdo con el artículo 254 de la Constitución de la República del Ecuador, en concordancia con el artículo 10 de la Ley Orgánica de Régimen para el Distrito Metropolitano de Quito, y el artículo 9 del Código Orgánico de Organización Territorial, Autonomía y Descentralización, el Alcalde Metropolitano es la máxima autoridad administrativa del Gobierno Autónomo Descentralizado del Distrito Metropolitano de Quito, por tanto le corresponde el ejercicio de las potestades públicas privativas de naturaleza administrativa;

El artículo 315 de la Constitución de la República del Ecuador, establece que: *"El Estado constituirá empresas públicas para la gestión de sectores estratégicos, la prestación de servicios públicos, el aprovechamiento sustentable de recursos naturales o de bienes públicos y el desarrollo de otras actividades económicas. Las empresas públicas estarán bajo la regulación y el control específico de los organismos pertinentes, de acuerdo con la ley; funcionarán como sociedades de derecho público, con personalidad jurídica, autonomía financiera, económica, administrativa y de gestión, con altos parámetros de calidad y criterios empresariales, económicos, sociales y ambientales. (...)"*.

El artículo 389 de la Constitución de la República señala que es deber del Estado proteger a las personas, las colectividades y la naturaleza frente a los efectos negativos de los desastres de origen natural o antrópico mediante la prevención ante el riesgo, la mitigación de desastres, la recuperación y mantenimiento de las condiciones sociales, económicas y ambientales, con el objeto de minimizar la condición de vulnerabilidad.

El artículo 11 de la Ley de Seguridad Pública y del Estado establece que los órganos ejecutores del Sistema de Seguridad Pública y del Estado estarán a cargo de las acciones de defensa, orden público, prevención y gestión.

El artículo 28 de la Ley ibídem define a los estados de excepción como la respuesta a graves amenazas de origen natural o antrópico que afectan a la seguridad pública y del Estado. El estado de excepción es un régimen de legalidad y por lo tanto no se podrán cometer arbitrariedades a pretexto de su declaración.

El artículo 24 del Reglamento a la Ley de Seguridad Pública y del Estado, al referirse a los Comités de Operaciones de Emergencia, señala que son instancias interinstitucionales responsables en su territorio de coordinar las acciones tendientes a la reducción de riesgos, y a la respuesta y recuperación en situaciones de emergencia y desastre. Los Comités de Operaciones de Emergencia (COE), operarán bajo el principio de descentralización subsidiaria, que implica la responsabilidad directa de las instituciones dentro de su ámbito geográfico, como lo establece el artículo 390 de la Constitución de la República, manifiesta también que existirán Comités de Operaciones de Emergencia Nacionales, provinciales y cantonales, para los cuales la Secretaría Nacional Técnico de Gestión de Riesgos normará su conformación y funcionamiento.

El artículo 4 del Código Orgánico de Organización Territorial COOTAD, define los fines de los Gobiernos Autónomos Descentralizados entre los que cito: "(...) d) La recuperación y

	GERENCIA DE OPERACIONES COORDINACIÓN DE RESIDUOS ESPECIALES	GDE-GDO-CAIN-FO.11
	INFORME TÉCNICO-MOTIVADO PARA CONTRATACION DE EMERGENCIA (COVID-19)	Hoja 4 de 16
Fecha de emisión del formato: 19-04-2016	Rev.01	Fecha de revisión del formato:08-09-2016

conservación de la naturaleza y el mantenimiento de medio ambiente sostenible y sustentable; (...) f) La obtención de un hábitat seguro y saludable para los ciudadanos (...)".

El numeral 31 del artículo 6 de la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública, define como situaciones de emergencia como: *"aquellas generadas por acontecimientos graves tales como: accidentes, terremotos, inundaciones, sequías, grave conmoción interna, inminente agresión externa, guerra internacional, catástrofes naturales, y otras que provengan de fuerza mayor o caso fortuito, a nivel nacional, sectorial o institucional. Una situación de emergencia es concreta, inmediata, imprevista, probada y objetiva"*.

El artículo 57 ibídem, prescribe que: "Para atender las situaciones de emergencia definidas en el número 31 del artículo 6 de esta Ley, previamente a iniciarse el procedimiento, el Ministro de Estado o en general la máxima autoridad de la entidad deberá emitir resolución motivada que declare la emergencia, para justificar la contratación. Dicha resolución se publicará en el Portal COMPRASPUBLICAS. La entidad podrá contratar de manera directa, y bajo responsabilidad de la máxima autoridad, las obras, bienes o servicios, incluidos los de consultoría, que se requieran de manera estricta para superar la situación de emergencia. Podrá, inclusive, contratar con empresas extranjeras sin requerir los requisitos previos de domiciliación ni de presentación de garantías; los cuales se cumplirán una vez suscrito el respectivo contrato. En todos los casos, una vez superada la situación de emergencia, la máxima autoridad de la Entidad Contratante publicará en el Portal COMPRAS PUBLICAS un informe que detalle las contrataciones realizadas y el presupuesto empleado, con indicación de los resultados obtenidos."

El artículo 30 del Código Civil señala que: "Se llama fuerza mayor o caso fortuito, el imprevisto a que no es posible resistir, como un naufragio, un terremoto, el apresamiento de enemigos, los actos de autoridad ejercidos por un funcionario público, etc."

El capítulo I del título VII de la Codificación y Actualización de las Resoluciones emitidas por el Servicio Nacional de Contratación Pública-SERCOP, establece las disposiciones en cuanto a las contrataciones en situación de emergencia.

El artículo 361 de la Codificación y Actualización de las Resoluciones emitidas por el Servicio Nacional de Contratación Pública-SERCOP, establece: "La máxima autoridad de la entidad contratante o su delegado podrá declarar la emergencia únicamente para atender las situaciones definidas en el numeral 31 del artículo 6 de la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública observando el procedimiento que consta en el artículo 57 de la referida Ley."

Con Resolución Administrativa Nro. RE-SERCOP-2020-0104, el Servicio Nacional de Contratación Pública SERCOP, emite disposiciones complementarias para las contrataciones en situaciones de emergencia.

Mediante Decreto Ejecutivo No. 1017 de 16 de marzo de 2020, el Presidente Constitucional de la República, resolvió declarar en el artículo 1 el estado de excepción por calamidad pública en todo el territorio nacional, por los casos de coronavirus confirmados y la declaratoria de pandemia de CIVID-19 por parte de la Organización Mundial de la Salud, que representan un alto riesgo de contagio para toda la ciudadanía y generan afectación a los derechos de la salud y convivencia pacífica del Estado, a fin de controlar la situación de emergencia sanitaria para

	GERENCIA DE OPERACIONES COORDINACIÓN DE RESIDUOS ESPECIALES	GDE-GDO-CAIN-FO.11
	INFORME TÉCNICO-MOTIVADO PARA CONTRATACION DE EMERGENCIA (COVID-19)	Hoja 5 de 16
Fecha de emisión del formato: 19-04-2016	Rev.01	Fecha de revisión del formato:08-09-2016

garantizar los derechos de las personas ante la inminente presencia del virus COVID-19 en Ecuador.

El Comité de Operaciones de Emergencias Nacional (COE-N) fue activado en el Sala de Crisis del ECU911, entre las acciones realizadas por cada sector del Sistema Nacional Descentralizado de Gestión de Riesgos la Mesa de Trabajo de Salud y Atención Prehospitalaria, definió el procedimiento para el manejo de cadáveres con la obligatoriedad de cremación de todo cadáver con antecedente de COVID-19.

El Protocolo No. MTT2-PRT-004, Versión 4.0, expedido el 31 de marzo de 2020, denominado "Protocolo para la manipulación y disposición final de cadáveres con antecedentes y presunción COVID-19, Extrahospitalarios", al referir al rol que cumplirán los Gobiernos Autónomos Descentralizados, señala: Coordinación y gestión de espacios para la inhumación de cadáveres; y Gestión de cadáveres sin coberturas de familiares, asistencia de seguro o servicio exequial para la Inhumación.

El Protocolo No. MTT2-PRT-004, Versión 4.0, expedido el 31 de marzo de 2020, denominado "Protocolo para la manipulación y disposición final de cadáveres con antecedentes y presunción COVID-19, Extrahospitalarios", Escenario 1, numeral 9 ; y Escenario 2, numeral 13, establece: "PARA PERSONAS SIN COBERTURA ALGUNA: " En caso de que no tenga ningún seguro o beneficio para costear los gastos funerales, serán las Gobernaciones y Distrito Metropolitano quienes coordinen con el delegado de la administración del cementerio municipal la asignación para el espacio de inhumación o el crematorio para la disposición final por falta de cobertura alguna."

Mediante Resolución del Comité de Operaciones Nacional del 01 de abril de 2020, resolvió "*Por pedido del Alcalde del Distrito Metropolitano de Quito, se incluye en el equipo de acciones exequiales al Municipio del Distrito Metropolitano de Quito para operar en dicho territorio de acuerdo con el "Protocolo para la Manipulación y Disposición Final de Cadáveres con Antecedentes y Presunción COVID-19 Extrahospitalario" de 24 de marzo de 2020, el "Protocolo para Funerales" y las resoluciones del COE – Nacional dispuesta al respecto*".

Se ha recibido la disposición del Señor Alcalde Metropolitano de Quito, para que la Empresa Pública Metropolitana de Gestión Integral de Residuos Sólidos EMGIRS-EP, se encargue de coordinar todas y cada una de las acciones tendientes a cumplir con el "*Protocolo No. MTT2-PRT-004, Versión 4.0, expedido el 31 de marzo de 2020 denominado "Protocolo para la manipulación y disposición final de cadáveres con antecedentes y presunción COVID-19, Extrahospitalarios"*, en lo referente a la actuación del Distrito Metropolitano de Quito.

2.2. Justificación Técnica

El Municipio del Distrito Metropolitano de Quito, a través de la Empresa Pública Metropolitana de Gestión Integral de Residuos Sólidos, EMGIRS-EP, brinda el servicio de recolección y tratamiento integral de los desechos sanitarios a hospitales, clínicas, veterinarias, estéticas, entre otras organizaciones que generan este tipo de desechos, entre ellas, hospitales que actualmente brindan atención a pacientes del COVID-19.

	GERENCIA DE OPERACIONES COORDINACIÓN DE RESIDUOS ESPECIALES	GDE-GDO-CAIN-FO.11
	INFORME TÉCNICO-MOTIVADO PARA CONTRATACION DE EMERGENCIA (COVID-19)	Hoja 6 de 16
Fecha de emisión del formato: 19-04-2016	Rev.01	Fecha de revisión del formato:08-09-2016

El evento de COVID-19 declarado como pandemia por la Organización Mundial de la Salud, y como emergencia sanitaria nacional decretada por el Presidente de la República del Ecuador, no se detiene y todos los días suma miles de nuevos casos y cientos de fallecimientos a nivel mundial.

La Organización Mundial de la Salud no ha proporcionado, hasta el momento, un protocolo específico para el manejo de cadáveres de personas fallecidas por COVID-19, sin embargo algunos países están aplicando las Directrices de la Organización Mundial de la Salud publicadas en 2014 sobre "Prevención de infecciones y control de infecciones respiratorias agudas propensas a epidemias y pandemias en la atención médica", que incluye un apartado de recomendaciones sobre el cuidado de los fallecidos y un Anexo de Servicios funerarios y autopsias.

El manejo de cadáveres con causa de muerte probable o confirmada por COVID-19 se debe gestionar adecuadamente a fin de proteger la salud pública, para prevenir y prever los riesgos a la salud de las personas y procurar mantener las condiciones de protección y mejoramiento continuo.

La neumonía por el nuevo coronavirus, o SARS-CoV-2, fue descrita por primera vez en diciembre de 2019 en la ciudad de Wuhan, en la provincia China de Hubei. Fue declarada por la Organización Mundial de la Salud como una Emergencia de Salud Pública de Importancia Internacional el 30 de enero de 2020. Por similitud con otros tipos de coronavirus, se piensa que se transmite fundamentalmente por medio de secreciones respiratorias. También se ha demostrado la presencia del COVID-19 en orina y heces, sin embargo, no tenemos certeza de si existe transmisión por estas vías.

La pandemia se ha acelerado exponencialmente, entre febrero 18 y marzo 27 de 2020 el número de casos de COVID-19 en el mundo se multiplicó por 8 (de 73,328 a 553,244), sobrepasando los 100,000 casos el 6 de marzo, los 200,000 casos el 18 de marzo, los 300,000 casos el 21 de marzo, los 400,000 casos el 24 de marzo, los 500,000 casos el 26 de marzo, los 600,000 casos el 28 de marzo, los 700,000 casos el 29 de marzo, los 800,000 casos el 31 de marzo, los 900,000 casos el 1 de abril y más de 1.000,000 de casos hasta el 2 de abril

Hasta la fecha y debido que nos encontramos frente a un nuevo tipo coronavirus, no hay evidencia sobre el riesgo de infección a partir de cadáveres de personas fallecidas por COVID-19, sin embargo, al observar el comportamiento de otros virus respiratorios y tomando en cuenta el principio de prevención, se considera que estos cadáveres podrían ser un riesgo de contaminación, motivo por el cual la provisión de contenedores para cadáveres permitirán un almacenamiento temporal controlado, a fin de prevenir el contagio del virus COVID-19.

3. SITUACIÓN ACTUAL

La OMS (Organización Mundial de la Salud), declara el 11 de marzo de 2020 al virus del COVID-19 como pandemia, por tanto, mediante Acuerdo Ministerial No 00126-2020 emitido el 11 de marzo por la Ministra de Salud, declara el Estado de Emergencia Sanitaria en el Sistema Nacional de Salud.

	GERENCIA DE OPERACIONES COORDINACIÓN DE RESIDUOS ESPECIALES	GDE-GDO-CAIN- FO.11
	INFORME TÉCNICO-MOTIVADO PARA CONTRATACION DE EMERGENCIA (COVID-19)	Hoja 7 de 16
Fecha de emisión del formato: 19-04-2016	Rev.01	Fecha de revisión del formato:08-09-2016

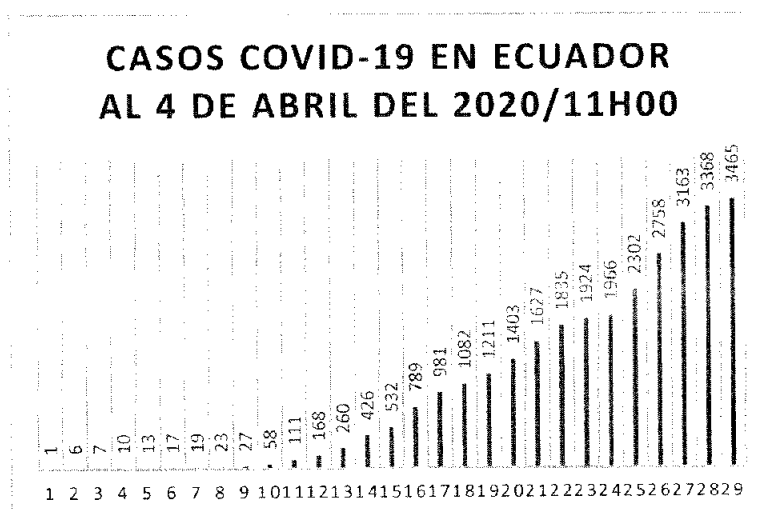
Actualmente (3 de abril 2020), los 10 países que más casos tienen son Estados Unidos, Italia, España, Alemania, China, Francia, Irán, Reino Unido, Turquía, Suiza; en cuanto a Latinoamérica Brasil se encuentra en el puesto 17 con 8,261 casos, Chile en el puesto 25 con 3,737 casos, seguido de Ecuador con 3,368 casos.

Los casos están escalando rápidamente en Latinoamérica y en África, por lo que estos continentes pueden ser el próximo foco de grandes números de casos, debido principalmente a la debilidad de los sistemas de salud, la prevalencia de otras enfermedades infecciosas y el hacinamiento en las ciudades.

Todos los países podemos ser el espejo de Italia. Italia gradualmente comenzó a restringir los viajes y las actividades, primero fue la región de Lombardia (50,000 habitantes) el 23 de febrero, luego el norte de Italia (16 millones de habitantes) el 8 de marzo y finalmente todo el país (más de 60 millones de habitantes) el 9 de marzo. El aumento de casos y muertes ha golpeado fuertemente el Sistema de Salud Pública italiano, catalogado como el segundo mejor del mundo, quedándose sin el personal médico suficiente, así como de insumos (ventiladores, camas en hospitales y Unidades de Terapia Intensiva y equipo de protección personal como mascarillas y guantes). Por ejemplo, en los Estados Unidos, la real extensión de la transmisión sigue siendo desconocida.

En Ecuador, tuvimos el primer caso registrado como positivo el 29 de febrero; el 13 de marzo se reportaron 23 casos y la muerte de la primera persona diagnosticada; a continuación, se presenta el gráfico de contagiados por COVID-19 en Ecuador

Figura 1. Casos COVID-19 en Ecuador, al 4 de abril del 2020/11H00



Fuente: MSP-2020

En la figura anterior, se muestra como ha venido evolucionando el número de contagios desde el 29 de febrero al 4 de abril.

EMGIRS	GERENCIA DE OPERACIONES COORDINACIÓN DE RESIDUOS ESPECIALES	GDE-GDO-CAIN- FO.11
	INFORME TÉCNICO-MOTIVADO PARA CONTRATACION DE EMERGENCIA (COVID-19)	Hoja 8 de 16
Fecha de emisión del formato: 19-04-2016	Rev.01	Fecha de revisión del formato:08-09-2016

En la tabla siguiente se muestra los datos de contagio, número de fallecido y la tasa de mortalidad a nivel global y específico para el cantón Quito.

Tabla 1. Datos Globales, Nacionales, Provinciales y Cantonales de COVID-19

DATOS COVID-19				
Corte al 4 de abril de 2020/11h00				
ITEMS	Mundial	Ecuador	Pichincha	Quito
Número de Contagiados	1181825	3465	328	241
Número de Fallecidos	63902	172	7	7
Tasa de Mortalidad (%)	5,41%	4,96%	2,13%	2,9%

Fuente: MSP

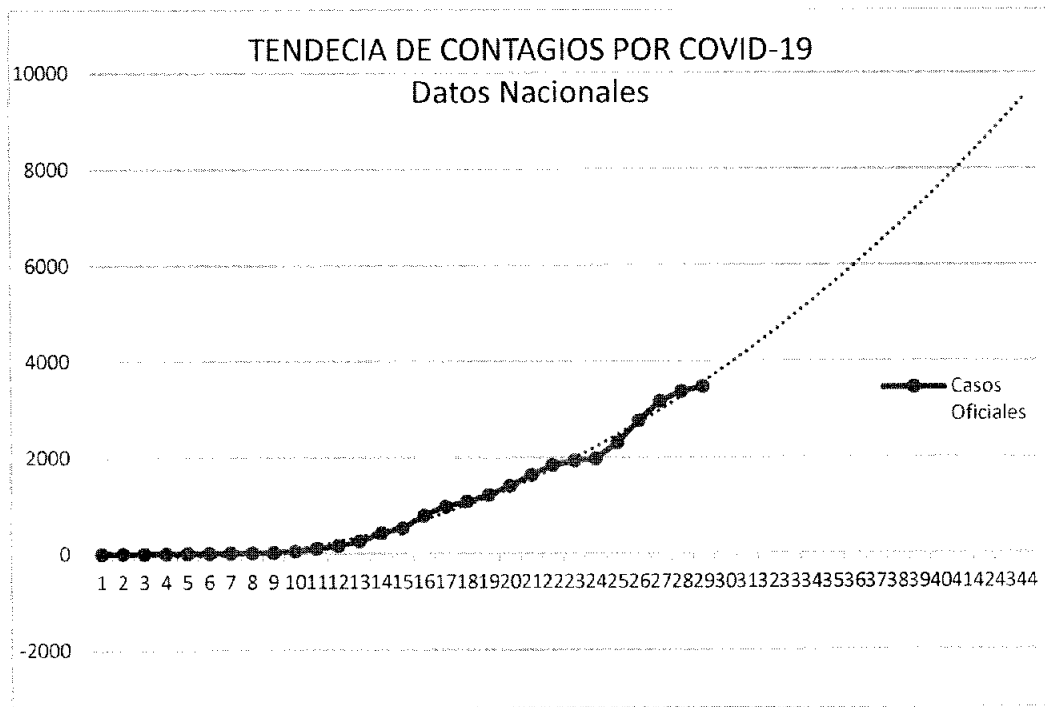
Elaboración: Propia

Del análisis de la Tabla 1 podemos indicar a nivel global la tasa de mortalidad es más alta que la registrada en el Ecuador, a nivel nacional la provincia de Pichincha es la segunda que registra más contagios, los cuales el 90% están en el cantón Quito.

Según una de las proyecciones que fue publicada por The New York Times, entre 160 y 214 millones de personas en los Estados Unidos podrían resultar infectados en el transcurso de la epidemia, la cual podría durar meses. Las infecciones se concentrarían en periodos cortos escalonados en diferentes comunidades. Derivado de ello, entre 200.000 y 1.7 millones de personas podrían morir, depende de las medidas preventivas que se tomen.

En la figura siguiente se muestra la figura de la tendencia que siguen el número de casos contagiados en el Ecuador.

Figura 2. Tendencia de Contagios COVID-19 en el Ecuador



Fuente: MSP, 2020
Elaboración: Propia

Del análisis de la figura 2, sobre el número de contagio en el Ecuador este va en acenso en diez días aumentaría el 50% del número de contagiados, hay que considerar que esta proyección es con información secundaria con limitadas variables con alto porcentaje de incertidumbre en aspectos como como la cantidad de transmisiones de personas que no mostraban síntomas o estos sólo eran leves, que no estén registrados en los datos oficiales. Es muy importante mencionar que este número puede tanto incrementar como disminuir en virtud de las medidas de prevención tomadas.

Sin embargo, sabemos que el virus se propaga muy rápido una vez que se introduce en la comunidad. En los próximos días, la tasa de mortalidad aumentará, especialmente a medida que los hospitales se llenen cada vez más.

La mayoría de la población del Ecuador y el mundo se infectará, seguramente unos conociendo su estado y otros no (contagiados asintomáticos).

Considerando los análisis anteriores sobre incremento de contagiados, la tasa de mortalidad se realiza la evaluación de riesgo considerando el peor escenario a fin de estimar el número de posibles fallecidos por COVID-19 en el DMQ.

EMGIRS	GERENCIA DE OPERACIONES COORDINACIÓN DE RESIDUOS ESPECIALES	GDE-GDO-CAIN- FO.11
	INFORME TÉCNICO-MOTIVADO PARA CONTRATACION DE EMERGENCIA (COVID-19)	Hoja 10 de 16
Fecha de emisión del formato: 19-04-2016	Rev.01	Fecha de revisión del formato:08-09-2016

Tabla 2. Información de datos de población, mortalidad y tiempo

DATOS	UNIDAD	VALOR
POBLACION DE QUITO ¹	hab	2.781.641
CONTAGIADOS ²	%	60%
TASA DE MORTALIDAD	%	4,31%
TIEMPO PROBABLE MESES	MESES	12
Número de Registro de defunciones Nacional INEC ³	Unidad	71007
Número de Registro de defunciones Pichincha, INEC ⁴	Unidad	10012

Tabla 3. Análisis del Peor Escenario para la Estimación del Número fallecidos por COVID-19 en el DMQ.

ITEMS	UNIDADES	VALOR	SUPUESTOS
Número de Contagios COVID- 19	Hab.	1.668.984,60	El ministro de Salud, Juan Carlos Zevallos, informó que el 60% de la población ecuatoriana será contagiada por coronavirus, pero explicó que 9 de cada 10 ecuatorianos contagiados tendrán síntomas leves o no tendrán ninguno.
Tasa de Mortalidad registrad por COVID- Ecuador	%	4,3%	Tasa de mortalidad más alta registrada en el Ecuador por COVID-19

¹<https://www.ecuadorencifras.gob.ec/tras-las-cifras-de-quito/>
(5 de diciembre de 2017)

En el 2020 Quito será el cantón más poblado del país con 2'781.641 habitantes. actualmente, la capital con 2'644.145 personas, ocupa el segundo lugar después de Guayaquil (2'644.891 hab), según las proyecciones poblacionales del Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC).

² El ministro de Salud, Juan Carlos Zevallos, informó que el 60% de la población ecuatoriana será contagiada por coronavirus, pero explicó que 9 de cada 10 ecuatorianos contagiados tendrán síntomas leves o no tendrán ninguno.

³ Instituto Nacional de Estadísticas y Censos INEC 2018

⁴ Instituto Nacional de Estadísticas y Censos INEC 2015

EMGIRS Empresa Pública Metropolitana de Gestión Integral de Residuos Sólidos	GERENCIA DE OPERACIONES COORDINACIÓN DE RESIDUOS ESPECIALES		GDE-GDO-CAIN-FO.11
	INFORME TÉCNICO-MOTIVADO PARA CONTRATACION DE EMERGENCIA (COVID-19)		Hoja 11 de 16
Fecha de emisión del formato: 19-04-2016	Rev.01	Fecha de revisión del formato:08-09-2016	

Número DEFUNCIONES ESTMADAS COVID-19, en el DMQ	Defunciones/año	71.933,24	Considerado para un año.
	Defunciones/mensuales	5994	Considerado al mes
	Defunciones /diarias	200	Considerado diaria

En la tabla anterior se estima que el número de fallecidos por COVID-19 en el DMQ anual es de 71.933,24 considerando el peor escenario.

Tomando como referencia 10,012 registros de defunciones del 2015 de la provincia de Pichincha y el estimado de muertes por COVID-19 de 11,902 del Distrito Metropolitano de Quito (peor escenario) es mayor al anual que se registra en la provincia de Pichincha, lo cual evidentemente desbordaría las capacidades existentes para manejo adecuado de cadáveres.

La situación actual de emergencia sanitaria que vive el país y el mundo entero, presenta un serio peligro para la ciudadanía y una amenaza para el Distrito Metropolitano de Quito en su conjunto, que hace necesaria la intervención emergente de la Empresa Pública Metropolitana de Gestión Integral de Residuos Sólidos (EMGIRS-EP), dentro de sus competencias y atribuciones, con la finalidad de que adopte medidas de prevención y seguridad para la ciudadanía, a fin de mitigar y responder ante esta emergencia.

La definición de las especificaciones técnicas definidas para los contenedores, responde a las necesidades considerando algunos escenarios tanto para que se puedan instar en varios lugares capacidad etc.

Haciéndose necesario la adquisición de contenedores equipados para la refrigeración de cadáveres por COVID-19, con el fin de gestionar adecuadamente las competencias encomendadas al Municipio del DMQ por el COE Nacional en el Protocolo No. MTT2-PRT-004, Versión 4.0, expedido el 31 de marzo de 2020 denominado "Protocolo para la manipulación y disposición final de cadáveres con antecedentes y presunción COVID-19, Extrahospitalarios"; y, asignadas por el Señor Alcalde de Quito a la Empresa Pública Metropolitana de Gestión Integral de Residuos Sólidos - EMGIRS E.P.

Adicionalmente se debe considerar que una vez superada la emergencia se deberá analizar la mejor opción sobre el uso, reutilización, donación de los contenedores tomando en cuenta las recomendaciones de la OMS, MSP, MAE, etc.

Este proceso es parte de las acciones que forman parte del Plan de Emergencias para reducir el riesgo biológico si los sistemas establecidos para el manejo y disposición final de cadáveres colapsen y evitar así el hacinamiento extrahospitalarios que afectaría a la salud de la población.

4. ANALISIS DE PROVEEDORES Y COSTOS

EMGIRS 2017	GERENCIA DE OPERACIONES COORDINACIÓN DE RESIDUOS ESPECIALES	GDE-GDO-CAIN- FO.11
	INFORME TÉCNICO-MOTIVADO PARA CONTRATACION DE EMERGENCIA (COVID-19)	Hoja 12 de 16
Fecha de emisión del formato: 19-04-2016	Rev.01	Fecha de revisión del formato:08-09-2016

A continuación, se muestra en la Tabla 1, se detalla las especificaciones técnicas de lo se requiere:

Tabla 1. Especificaciones Técnicas

ITEMS	ESPECIFICACIONES	UNIDADES
CONTENEDORES REFREE (Bien)		
Contenedor	40 PIES - HC	5
Material	Acero Corten / Acero inox / Aluminio.	
Estado	Usado /100% Operativo	
Dimensiones Aproximadas	Medidas Externas: Largo 12.19 x ancho 2.43 x alto 2.70 metros Medidas Internas: Largo 11.55 x ancho 2.28 x alto 2.49 metros	
Temperatura	Máxima +28 grados y Mínima – 25 Grados	
Transformador Trifásico	220 V a 440 V	5
Logística	Transporta hacia el Parque Bicentenario	5
Descarga	Grúa para descarga de unidades	1
Instalación	Puesta en Marcha de equipos en parque Bicentenario	1
Mantenimiento Preventivo	Visita técnica Mensual de los equipos (meses)	2.4
Base para Contenedor (Servicios)		
Alquiler Chasis (por tres meses)		3
Tiempo de entrega	5 días laborables	
Garantía	6 meses	

Para la determinación del presupuesto referencial requerido se lo realizó en base a tres cotizaciones, se evaluó el cumplimiento de especificaciones técnicas y el presupuesto

A continuación, se presenta el resumen de verificación del cumplimiento de las tres cotizaciones

Tabla 1. Verificación de Especificaciones

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS			VERIFICACIÓN DE CUMPLIMIENTO DE ESPECIFICACIONES		
ITEMS	ESPECIFICACIONES	UNIDADES			
CONTENEDORES REFREE (Bien)			BRAGAL LOGISTICS GROUP	CAMPERTECH	SYTSA
Contenedor	40 PIES - HC	5	SI	SI	SI
Material	Acero Corten / Acero inox / Aluminio.				

	GERENCIA DE OPERACIONES COORDINACIÓN DE RESIDUOS ESPECIALES	GDE-GDO-CAIN-FO.11
	INFORME TÉCNICO-MOTIVADO PARA CONTRATACION DE EMERGENCIA (COVID-19)	Hoja 13 de 16
Fecha de emisión del formato: 19-04-2016	Rev.01	Fecha de revisión del formato:08-09-2016

Estado	Usado /100% Operativo				
Dimensiones Aproximadas	Medidas Externas: Largo 12.19 x ancho 2.43 x alto 2.70 metros Medidas Internas: Largo 11.55 x ancho 2.28 x alto 2.49 metros				
Temperatura	Máxima +28 grados y Mínima – 25 Grados				
Transformador Trifásico	220 V a 440 V	5	SI	SI	SI
Logística	Transporta hacia el Parque Bicentenario	5	SI	SI	SI
Descarga	Grúa para descarga de unidades	1	SI	SI	SI
Instalación	Puesta en Marcha de equipos en parque Bicentenario	1	SI	SI	SI
Mantenimiento Preventivo	Visita técnica Mensual de los equipos (tres meses)	3	SI	SI	SI
Base para Contenedor (Servicios)					
Alquiler Chasis (por tres meses)		2.4	SI	NO	SI
Tiempo de entrega	5 días laborables		2- 4 días	20 días	2 días
Garantía	6 meses		SI	SI	SI

Del análisis de la tabla indica que las tres empresas evaluadas dos cumplen con las necesidades de EMGIRS para subsanar la emergencia

A continuación, se muestra el detalle de las cotizaciones, en donde se incluye, especificaciones, presupuesto ofertada por cada una de las empresas.

Cabe mencionar que el mercado para el objeto de contratación es limitado, porque son utilizados para otros fines y de gran demanda.

Tabla 2. Cuadro Comparativo de Cotizaciones



**GERENCIA DE OPERACIONES
COORDINACIÓN DE RESIDUOS ESPECIALES
INFORME TÉCNICO-MOTIVADO PARA
CONTRATACION DE EMERGENCIA
(COVID-19)**

GDE-GDO-CAIN-
FO.11

Hoja 14 de 16

Fecha de emisión del formato: 19-04-2016 Rev.01 Fecha de revisión del formato:08-09-2016

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS		JENNIFER SOFIA			CAMPERTECH			SYTSA		
ITEMS	ESPECIFICACIONES	UNIDADES	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL	Opción 1 (Refer Reparado) COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL	Opción 2 (Refer Revisado) COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL	COSTO UNITARIO	CUMPLIMIENTO Especificaciones
Contenedor	40 PIES - HC Acero Corten / Acero Inox / Aluminio.									
Material	Usado /100% Operativo									
Estado	Medidas Externas: Largo 12.19 x ancho 2.43 x alto 2.70 metros									
Dimensiones	Medidas Internas: Largo 11.55 x ancho 2.28 x alto 2.49 metros	5	\$ 11.000,00	\$ 55.000,00	\$ 9.500,00	\$ 47.500,00	\$ 7.500,00	\$ 37.500,00	\$ 10.000,00	SI
Temperatura	Máxima +28 grados y Mínima - 25 Grados									
Transformador Trifásico	220 V a 440 V	5	\$ 1.500,00	\$ 7.500,00	\$ 2.000,00	\$ 10.000,00	\$ 2.000,00	\$ 10.000,00	\$ 2.500,00	SI
Logística	Transporta hacia el Parque Bicentenario	5	\$ 850,00	\$ 4.250,00	\$ 600,00	\$ 3.000,00	\$ 600,00	\$ 3.000,00	\$ 800,00	SI
Descarga	Grúa para descarga de Unidades	1	\$ 1.200,00	\$ 1.200,00	\$ 1.200,00	\$ 1.200,00	\$ 1.200,00	\$ 1.200,00	\$ -	SI
Instalación	Puesta en Marcha de equipos en parque Bicentenario	1	\$ -	\$ -	\$ 3.950,00	\$ 3.950,00	\$ 3.950,00	\$ 3.950,00	\$ -	SI
Mantenimiento Preventivo	Visita técnica Mensual de los equipos (tres meses)	3	\$ -	\$ -	\$ 1.450,00	\$ 4.350,00	\$ 1.450,00	\$ 4.350,00	\$ 2.500,00	SI
	Costos Operativos		\$ 1.050,00	\$ 1.050,00	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	NA
Contenedores Refree		SUBTOTAL	\$ 15.600,00	\$ 69.000,00	\$ 18.700,00	\$ 70.000,00	\$ 16.700,00	\$ 60.000,00	\$ 15.800,00	\$ 74.000,00
Base para Contenedor	Alquiler Chasis (en meses)	2,4	\$ 8.250,00	\$ 19.800,00	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 10.800,00	\$ 25.920,00
CONTENEDORES + ALQUILER DE CHASIS				\$ 88.800,00						\$ 99.920,00
IVA				\$ 10.656,00					12 %IVA	\$ 11.950,40
				\$ 99.456,00						\$ 111.910,40

	GERENCIA DE OPERACIONES COORDINACIÓN DE RESIDUOS ESPECIALES	GDE-GDO-CAIN-FO.11
	INFORME TÉCNICO-MOTIVADO PARA CONTRATACION DE EMERGENCIA (COVID-19)	Hoja 15 de 16
Fecha de emisión del formato: 19-04-2016	Rev.01	Fecha de revisión del formato:08-09-2016

Como evidencia la Tabla 2 para subsanar la emergencia se ha considerado las propuestas ofertadas a EMGIRS-EP, en donde se indica que la propuesta más económica es de la presentada por la señora JENNIFER SOFIA VECILLA CHANCAY, cuyo costo es de \$ 88.800,00 (OCHENTA Y OCHO MIL DOLARES), sin IVA.

En la siguiente tabla se muestra el resumen de cumplimiento de especificaciones y el costo de cada cotización presentada

Tabla 3. Cuadro Resumen

ITEMS	JENNIFER SOFIA VECILLA CHANCAY	SYTSA	CAMPERTECH
CUMPLE CON ESPECIFICACIONES	SI	SI	NO
TIEMPO DE ENTREGA Y GARANTIAS	SI	SI	NO
Bienes y Servicio			
Contenedores Refree	\$ 69.000,00	\$ 74.000,00	
Bases para Contenedores	\$ 19.800,00	\$ 25.920,00	
PRESUPUESTO TOTAL USD (*)	\$ 88.800,00	\$99.920,00	

(*) Sin IVA

Considerando la tabla anterior se establece que la cotización presentada por JENNIFER SOFIA VECILLA CHANCAY cumple con las especificaciones técnicas determinadas por EMGIRS-EP y el costo más económico de las propuestas analizadas.

5. PLAZO

El plazo de ejecución contractual de "ADQUISIÓN DE CONTENEDORES PARA CADAVERES CON CAUSA DE MUERTE PROBABLE O CONFIRMADA POR COVID-19 Y ALQUILER DE CHASIS" será de 5 (CINCO) días laborables contados de suscripción del contrato

Para el arrendamiento de bases chasis móvil será hasta el 15 de mayo de 2020, el mismo que pudiera extenderse mientras dure el estado de emergencia grave de todo el territorio del Distrito Metropolitano de Quito, en razón de la declaratoria del COVID -19, como pandemia de la Organización.

6. OBJETIVO

	GERENCIA DE OPERACIONES COORDINACIÓN DE RESIDUOS ESPECIALES	GDE-GDO-CAIN-FO.11
	INFORME TÉCNICO-MOTIVADO PARA CONTRATACION DE EMERGENCIA (COVID-19)	Hoja 16 de 16
Fecha de emisión del formato: 19-04-2016	Rev.01	Fecha de revisión del formato:08-09-2016

5.1 Objetivo General

Adquirir los contenedores refree para cadáveres por COVID-19 y el servicio de alquiler de chasis, que cumpla con las especificaciones técnicas requeridas por la EMGIRS EP, con el fin de gestionar adecuadamente y garantizar la salud de los habitantes del DMQ, siguiendo lo establecido en Protocolo No. MTT2-PRT-004, Versión 4.0, expedido el 31 de marzo de 2020 denominado "Protocolo para la manipulación y disposición final de cadáveres con antecedentes y presunción COVID-19, Extrahospitalarios".

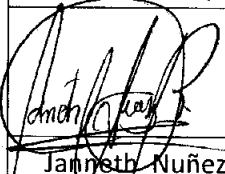
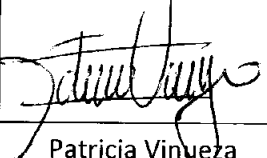
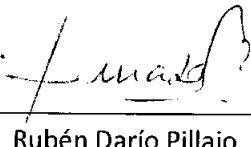
7. CONCLUSIONES

La propuesta presentada la señora JENNIFER SOFIA VECILLA CHANCAY cumple con las especificaciones técnicas determinadas por EMGIRS-EP y el costo más económico de las propuestas analizadas.

En virtud de lo expuesto y frente a la Declaración de Emergencia Grave declarada en el Distrito Metropolitano de Quito, por el Señor Alcalde y consecuentemente la declaratoria de emergencia efectuada por la máxima autoridad de la EMGIRS-EP, se requiere contratar de manera inmediata de "ADQUISICIÓN DE CONTENEDORES PARA CADÁVERES CON CAUSA DE MUERTE PROBABLE O CONFIRMADA POR COVID-19 Y ALQUILER DE CHASIS" para el manejo y disposición final de cadáveres por COVID-19 y precautelar la salud de los habitantes del Distrito Metropolitano de Quito.

8. RECOMENDACIONES

Se recomienda adjudicar el presente proceso por CONTRATACION DE SITUACIONES EMERGENCIA a la señora JENNIFER SOFIA VECILLA CHANCAY con RUC: 09292280540001 por un valor de \$ 88.800,00 (OCHENTA Y OCHO MIL DOLARES) dólares más IVA, por ser la propuesta que cumple con las especificaciones técnicas solicitadas por la EMGIRS-EP y el menor costo.

ELABORADO POR:	REVISADO POR:	APROBADO POR:	FECHA	VERSIÓN
 Janneeth Nuñez	 Patricia Vinuesa	 Rubén Darío Pillajo	08-04-2020	1.0
COORDINADORA DE RESIDUOS ESPECIALES	ASESOR DE GERENCIA GENERAL	GERENTE DE OPERACIONES		