



Ministerio de Ambiente
y Desarrollo Sostenible



C.R.A
Corporación Autónoma
Regional del Atlántico

Barranquilla **18 SET. 2017**

SGA - 005 264

Señor
JUAN CARLOS MADRIÑAN
REPRESENTANTE LEGAL
CLINICA PORTOAZUL S.A.
Cra. 30 No. 1-850 Corredor Universitario
PUERTO COLOMBIA - ATLANTICO

Ref: Auto No. **00001422** del 2017

Le solicitamos se sirva comparecer a la Subdirección de Gestión Ambiental de ésta Corporación, ubicada en la calle 66 No. 54 - 43 Piso 1°, dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes a la fecha de recibo del presente citatorio, para que se notifique personalmente del acto administrativo de la referencia, de conformidad con lo establecido en el artículo 68 de la Ley 1437 de 2011.

En el evento de hacer caso omiso a la presente citación, se surtirá por aviso, acompañado de copia integral del Acto Administrativo, en concordancia con el artículo 39 de la citada ley.

Atentamente

LILIANA ZAPATA GARRIDO
SUBDIRECTORA DE GESTION AMBIENTAL

Exp: 1426-517
I.T. 000488 del 8 de junio del 2017
Proyecto: Consuelo Villadiego Contreras. Contratista
Reviso: Amira Mejía. Profesional Universitaria.

Calle66 N°. 54 - 43
*PBX: 3492482
Barranquilla- Colombia
cra@crautonomia.gov.com
www.crautonomia.gov.co



1422

REPUBLICA DE COLOMBIA.
CORPORACION AUTONOMA REGIONAL C.R.A.

AUTO No

00001422

2017.

"POR MEDIO DEL CUAL SE HACEN UNOS REQUERIMIENTOS A LA CLINICA PORTOAZUL S.A. NIT 900.248.882-1 UBICADA EN EL MUNICIPIO DE PUERTO COLOMBIA - ATLANTICO"

La suscrita Subdirectora de Gestión Ambiental de la Corporación Autónoma Regional del Atlántico, C.R.A, con base en lo señalado en el Acuerdo N° 0015 del 13 de octubre de 2016, expedido por el Consejo Directivo y en uso de las facultades legales conferidas por la Resolución N° 00583 del 18 de agosto de 2017 y teniendo en cuenta lo señalado en la Constitución, la Ley 99 de 1993, el Decreto 2811 de 1974, la Ley 1437 de 2011, el Decreto 1076 del 26 de mayo de 2015, DECRETO 780 DE 2016, demás normas concordantes, y

CONSIDERANDO:

Que la Corporación Autónoma Regional del Atlántico, en ejercicio de las funciones establecidas en la Ley 99 de 1993, artículo 31, numeral 12, relacionadas con el control y seguimiento ambiental de los usos del agua, el suelo, el aire y los demás recursos naturales renovables, realizó visita de inspección técnica, con la finalidad de hacer evaluar la caracterización de ARnD generadas por la CLINICA PORTOAZUL S.A con Nit 900.248.882-1 ubicada en jurisdicción del municipio de Puerto Colombia Atlantico así que la Subdirección de Gestion Ambierta de esta Corporación, emitió el Informe técnico No.000488 del 8 de junio del 2017, en el cual se consignaron los siguientes aspectos.

ESTADO ACTUAL DEL PROYECTO O ACTIVIDAD: La CLÍNICA PORTOAZUL S.A., se encuentra operando normalmente.

EVALUACION DE LA DOCUMENTACIÓN PRESENTADA

Que mediante documento radicado con N°. 287 del 13 de enero de 2017, la CLÍNICA PORTOAZUL S.A., hizo entrega del estudio de caracterización de las ARnD vertidas, correspondiente al periodo 2016-II, del cual se presenta lo siguiente:

La toma de muestras y los análisis de laboratorio fueron realizados por el Laboratorio de Control de Calidad de la sociedad Triple A de B/Q S.A. E.S.P., durante los días 30 de noviembre del 2016 al 2 de diciembre del 2016. Dicho laboratorio se encuentra acreditado ante el IDEAM mediante las Resoluciones N°. 2353 del 28 de octubre de 2015 y 1220 del 14 de junio de 2016.

Los resultados obtenidos de la caracterización se presentan a continuación:
Día 30 de noviembre de 2016.

Método de referencia	Descripción	Método analítico	Unidades	Resultado
SM 2550 B	Temperatura	Electrométrico	°C	28,9
SM 4500 H+B	pH	Electrométrico	U	8,02
SM 5210 B, 4500 O,C	DBO5	Winkler	mg/L	174,0
SM 9221 E	Coliformes Fecales	Ferment. En tubos múltiples	NMP/100 mL	1,3x10 ⁷
SM 9221 B	Coliformes Totales	Ferment. En tubos múltiples	NMP/100 mL	2,3x10 ⁷
SM 5220 D	DQO	R. Cerrado fotométrico	mg/L	290,0
SM 2540 D	SST	Gravimétrico	mg/L	90

Ref. Cliente	Salida
Muestras	278553
Hr. Muestreo	12:10

Método de referencia	Descripción	Método analítico	Unidades	Resultado
SM 2550 B	Temperatura	Electrométrico	°C	28,4
SM 4500 H+B	pH	Electrométrico	U	8,11
SM 5210 B, 4500 O,C	DBO5	Winkler	mg/L	100,0
SM 9221 E	Coliformes Fecales	Ferment. En tubos múltiples	NMP/100 mL	1,1x10 ⁶
SM 9221 B	Coliformes	Ferment. En	NMP/100 mL	1,1x10 ⁶

Ref. Cliente	Salida Clínica
Muestras	278554
Hr. Muestreo	12:15

REPUBLICA DE COLOMBIA.
CORPORACION AUTONOMA REGIONAL C.R.A.

AUTO No

00001422

2017.

"POR MEDIO DEL CUAL SE HACEN UNOS REQUERIMIENTOS A LA CLINICA PORTOAZUL S.A. NIT 900.248.882-1 UBICADA EN EL MUNICIPIO DE PUERTO COLOMBIA - ATLANTICO"

	Totales	tubos múltiples		
SM 5220 D	DQO	R. Cerrado fotométrico	mg/L	134,0
SM 2540 D	SST	Gravimétrico	mg/L	62

Día 1 de diciembre de 2016

Ref. Cliente	Salida
Muestras	278639
Hr. Muestreo	12:20

Método de referencia	Descripción	Método analítico	Unidades	Resultado
SM 2550 B	Temperatura	Electrométrico	°C	29,0
SM 4500 H+B	pH	Electrométrico	U	8,06
SM 5210 B, 4500 O,C	DBO5	Winkler	mg/L	32,2
SM 9221 E	Coliformes Fecales	Ferment. En tubos múltiples	NMP/100 mL	2,1x10 ⁶
SM 9221 B	Coliformes Totales	Ferment. En tubos múltiples	NMP/100 mL	3,4x10 ⁶
SM 5220 D	DQO	R. Cerrado fotométrico	mg/L	52,7
SM 2540 D	SST	Gravimétrico	mg/L	12

Ref. Cliente	Salida Clínica
Muestras	278640
Hr. Muestreo	12:30

Método de referencia	Descripción	Método analítico	Unidades	Resultado
SM 2550 B	Temperatura	Electrométrico	°C	29,1
SM 4500 H+B	pH	Electrométrico	U	8,12
SM 5210 B, 4500 O,C	DBO5	Winkler	mg/L	103,0
SM 9221 E	Coliformes Fecales	Ferment. En tubos múltiples	NMP/100 mL	7,9x10 ⁶
SM 9221 B	Coliformes Totales	Ferment. En tubos múltiples	NMP/100 mL	7,9x10 ⁶
SM 5220 D	DQO	R. Cerrado fotométrico	mg/L	177,0
SM 2540 D	SST	Gravimétrico	mg/L	17

Día 2 de diciembre de 2016

Ref. Cliente	Salida
Muestras	278789
Hr. Muestreo	12:20

Método de referencia	Descripción	Método analítico	Unidades	Resultado
SM 2550 B	Temperatura	Electrométrico	°C	29,0
SM 4500 H+B	pH	Electrométrico	U	8,04
SM 5210 B, 4500 O,C	DBO5	Winkler	mg/L	327,0
SM 9221 E	Coliformes Fecales	Ferment. En tubos múltiples	NMP/100 mL	7,0x10 ⁶
SM 9221 B	Coliformes Totales	Ferment. En tubos múltiples	NMP/100 mL	7,0x10 ⁶
SM 5220 D	DQO	R. Cerrado fotométrico	mg/L	680,0
SM 2540 D	SST	Gravimétrico	mg/L	74

Ref. Cliente	Salida Clínica
Muestras	278790
Hr. Muestreo	12:25

hacer

REPUBLICA DE COLOMBIA.
CORPORACION AUTONOMA REGIONAL C.R.A.

AUTO No

00001422

2017.

"POR MEDIO DEL CUAL SE HACEN UNOS REQUERIMIENTOS A LA CLINICA PORTOAZUL S.A. NIT 900.248.882-1 UBICADA EN EL MUNICIPIO DE PUERTO COLOMBIA - ATLANTICO"

Método de referencia	Descripción	Método analítico	Unidades	Resultado
SM 2550 B	Temperatura	Electrométrico	°C	29,3
SM 4500 H+B	pH	Electrométrico	U	7,87
SM 5210 B, 4500 O,C	DBO5	Winkler	mg/L	308,0
SM 9221 E	Coliformes Fecales	Ferment. En tubos múltiples	NMP/100 mL	7,8x10 ⁵
SM 9221 B	Coliformes Totales	Ferment. En tubos múltiples	NMP/100 mL	7,8x10 ⁵
SM 5220 D	DQO	R. Cerrado fotométrico	mg/L	552,0
SM 2540 D	SST	Gravimétrico	mg/L	69

Consideraciones C.R.A. Teniendo en cuenta que mediante documento radicado con N°. 287 del 13 de enero de 2017, la **CLÍNICA PORTOAZUL S.A.**, hizo entrega del estudio de caracterización de las ARnD vertidas al sistema de alcantarillado sanitario público. Se procedió a realizar la siguiente comparación de los valores reportados con los valores límites máximos permisibles establecidos mediante el Artículo 14 de la Resolución N°. 631 del 17 de marzo de 2015, los cuales se Multiplican por un factor de 1,5 tal como lo estipula el Artículo 16 de la Resolución en mención.

Comparación de LMP con valores en el punto denominado "Salida".

Descripción	Unidades	Resultado promedio o rango	Valor Límite Máximo Permissible	Cumplimiento
Temperatura	°C	28,96	40,00	Sí cumple
pH	U	8,02 - 8,06	5,00 - 9,00	Sí cumple
DBO5	mg/L	177,73	225,00	Sí cumple
DQO	mg/L	340,9	300,00	No cumple
SST	mg/L	58,66	75,00	Sí cumple

Comparación de LMP con valores en el punto denominado "Salida Clínica".

Descripción	Unidades	Resultado promedio o rango	Valor Límite Máximo Permissible	Cumplimiento
Temperatura	°C	28,93	40,00	Sí cumple
pH	U	7,87 - 8,12	5,00 - 9,00	Sí cumple
DBO5	mg/L	170,33	225,00	Sí cumple
DQO	mg/L	287,66	300,00	Sí cumple
SST	mg/L	49,33	75,00	Sí cumple

De acuerdo a la comparación realizada anteriormente, la **CLINICA PORTOAZUL S.A.**, no está dando cumplimiento con los valores límites máximos permisibles establecidos mediante los Artículos 16 y 14 de la Resolución N°. 631 del 17 de marzo de 2015 ("actividades de atención a la salud humana - atención médica con y sin internación"), específicamente para el parámetro DQO, por lo cual se concluye que el sistema de tratamiento de ARnD no está operando adecuadamente. Cabe destacar que dicha sociedad no monitoreó los parámetros SSED, Grasas y Aceites, Fenoles, Cianuro Total, Cadmio, Cromo, Mercurio y Plomo, los cuales cuentan con valores límites máximos permisibles estipulados mediante el artículo 14 de la Resolución en comento.

Finalmente, no se Georreferenciado los puntos de muestreo, lo cual es imprescindible con el fin de llevar a cabo un análisis apropiado de los resultados reportados.

CONCLUSIONES:

Que mediante documento radicado con N°. 287 del 13 de enero de 2017, la **CLÍNICA PORTOAZUL S.A.**, hizo entrega del estudio de caracterización de las ARnD vertidas al sistema de alcantarillado sanitario público, correspondiente al periodo 2016-II.

Que la **CLINICA PORTOAZUL S.A.**, no está cumpliendo con los valores límites máximos permisibles estipulados mediante los artículos 16 y 14 de la Resolución N°. 631 del 17 de marzo de 2015, emitida por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.

lapad

REPUBLICA DE COLOMBIA.
CORPORACION AUTONOMA REGIONAL C.R.A.

AUTO No

00001422

2017.

"POR MEDIO DEL CUAL SE HACEN UNOS REQUERIMIENTOS A LA CLINICA PORTOAZUL S.A. NIT 900.248.882-1 UBICADA EN EL MUNICIPIO DE PUERTO COLOMBIA - ATLANTICO"

Que la CLINICA PORTOAZUL S.A., no monitoreó los parámetros SSED, Grasas y Aceites, Fenoles, Cianuro Total, Cadmio, Cromo, Mercurio y Plomo, los cuales cuentan con valores límites máximos permisibles estipulados mediante los artículos 16 y 14 de la Resolución N°. 631 del 17 de marzo de 2015. Así mismo, no georreferenciada los puntos de muestreo.

Que la CLINICA PORTOAZUL S.A., está cumpliendo con las obligaciones estipuladas mediante Auto N°. 460 del 4 de agosto de 2016, por medio del cual se hacen unos requerimientos (ver Tabla 3).

FUNDAMENTOS LEGALES.

La Constitución Nacional contempla en su Artículo 80 lo siguiente: "el estado planificará el manejo y aprovechamiento de los recursos naturales, para garantizar su desarrollo sostenible, su conservación, restauración o sustitución... Además, deberá prevenir y controlar los factores de deterioro ambiental, imponer las sanciones legales y exigir la reparación de los daños causados".

Que el artículo 23 de la Ley 99 de 1993 define la "Naturaleza Jurídica. Las Corporaciones Autónomas Regionales son entes corporativos de carácter público, creados por la ley, integrados por las entidades territoriales que por sus características constituyen geográficamente un mismo ecosistema o conforman una unidad geopolítica, biogeográfica o hidrogeográfica, dotados de autonomía administrativa y financiera, patrimonio propio y personería jurídica, encargados por la ley de administrar, dentro del área de su jurisdicción, el medio ambiente y los recursos naturales renovables y propender por su desarrollo sostenible, de conformidad con las disposiciones legales y las políticas del Ministerio del Medio Ambiente(...)".

Que el artículo 30 de la ley 99 de 1993 define el Objeto de las Corporaciones Autónomas Regionales considerando que "tendrán por objeto la ejecución de las políticas, planes, programas y proyectos sobre medio ambiente y recursos naturales renovables, así como dar cumplida y oportuna aplicación a las disposiciones legales vigentes sobre su disposición, administración, manejo y aprovechamiento, conforme a las regulaciones, pautas y directrices expedidas por el Ministerio del Medio Ambiente".

Que el Artículo 31 de la Ley 99 de 1993 en su numeral 2 establece como una de las funciones de las corporaciones Autónomas Regionales la de ejercer como máxima autoridad ambiental en el área de su jurisdicción, de acuerdo con las normas de carácter superior y conforme a los criterios y directrices trazadas por el Ministerio de Medio Ambiente.

Según lo dispuesto en los numerales 10 y 12 del artículo 31 de la citada ley "... le competen a las corporaciones autónomas regionales, Fijar en el área de su jurisdicción, los límites permisibles de emisión, descarga, transporte o depósito de sustancias, productos, compuestos o cualquier otra materia que puedan afectar el medio ambiente o los recursos naturales renovables y prohibir, restringir o regular la fabricación, distribución, uso, disposición o vertimiento de sustancias causantes de degradación ambiental. Estos límites restricciones y regulaciones en ningún caso podrán ser menos estrictos que los definidos por el Ministerio del Medio Ambiente (hoy Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial).

Que según el numeral 12 ibidem establece una de las funciones de las Corporaciones Autónomas Regionales es: "Ejercer las funciones de evaluación, control y seguimiento ambiental de los usos del agua, el suelo, el aire y los demás recursos naturales renovables, lo cual comprenderá el vertimiento, emisión o incorporación de sustancias o residuos líquidos, sólidos y gaseosos, a las aguas a cualquiera de sus formas, al aire o a los suelos, así como los vertimientos o emisiones que puedan causar daño o poner en peligro el normal desarrollo sostenible de los recursos naturales renovables o impedir u obstaculizar su empleo para otros usos. Estas funciones comprenden la expedición de las respectivas licencias ambientales, permisos, concesiones, autorizaciones y salvoconductos;"

Que de igual manera el artículo 107 de la ley 99 de 1993 señala en su inciso segundo que "(...) Las normas ambientales son de orden público y no podrán ser objeto de transacción o de renuncia a su aplicación por las autoridades o por los particulares..." Que el medio ambiente es un derecho colectivo que debe ser protegido por el Estado, estableciendo todos los mecanismos necesarios para su protección.

Que el vertimiento líquido es cualquier descarga líquida hecha a un cuerpo de agua o aun alcantarillado, producto de actividades industriales, agropecuarias, mineras o domésticas.

Que el Artículo 2.2.3.3.5.1. del Decreto 1076 de 2015 establece: **Requerimiento de permiso de vertimiento.** Toda persona natural o jurídica cuya actividad o servicio genere vertimientos a las

Janet

"POR MEDIO DEL CUAL SE HACEN UNOS REQUERIMIENTOS A LA CLINICA PORTOAZUL S.A. NIT 900.248.882-1 UBICADA EN EL MUNICIPIO DE PUERTO COLOMBIA - ATLANTICO"

aguas superficiales, marinas, o al suelo, deberá solicitar y tramitar ante la autoridad ambiental competente, el respectivo permiso de vertimientos.

Que el Artículo 2.2.3.3.5.2. Ibidem, establece los **Requisitos del permiso de vertimientos**. El interesado en obtener un permiso de vertimiento, deberá presentar ante la autoridad ambiental competente, una solicitud por escrito que contenga la siguiente información:

1. Nombre, dirección e identificación del solicitante y razón social si se trata de una persona jurídica.
2. Poder debidamente otorgado, cuando se actúe mediante apoderado.
3. Certificado de existencia y representación legal para el caso de persona jurídica.
4. Autorización del propietario o poseedor cuando el solicitante sea mero tenedor.
5. Certificado actualizado del Registrador de Instrumentos Públicos y Privados sobre la propiedad del inmueble, o la prueba idónea de la posesión o tenencia.
6. Nombre y localización del predio, proyecto, obra o actividad.
7. Costo del proyecto, obra o actividad.
8. Fuente de abastecimiento de agua indicando la cuenca hidrográfica a la cual pertenece.
9. Características de las actividades que generan el vertimiento.
10. Plano donde se identifique origen, cantidad y localización georreferenciada de las descargas al cuerpo de agua o al suelo.
11. Nombre de la fuente receptora del vertimiento indicando la cuenca hidrográfica a la que pertenece.
12. Caudal de la descarga expresada en litros por segundo.
13. Frecuencia de la descarga expresada en días por mes.
14. Tiempo de la descarga expresada en horas por día.
15. Tipo de flujo de la descarga indicando si es continuo o intermitente.
16. Caracterización actual del vertimiento existente o estado final previsto para el vertimiento proyectado de conformidad con la norma de vertimientos vigente.
17. Ubicación, descripción de la operación del sistema, memorias técnicas y diseños de ingeniería conceptual y básica, planos de detalle del sistema de tratamiento y condiciones de eficiencia del sistema de tratamiento que se adoptará.
18. Concepto sobre el uso del suelo expedido por la autoridad municipal competente.
19. Evaluación ambiental del vertimiento.
20. Plan de gestión del riesgo para el manejo del vertimiento.
21. Constancia de pago para la prestación del servicio de evaluación del permiso de vertimiento.
22. Los demás aspectos que la autoridad ambiental competente considerará necesarios para el otorgamiento del permiso.

Que el decreto 780 de 6 de mayo de 2016 señala en su Artículo 2.8.10.10. *Obligaciones de las autoridades ambientales*. Las autoridades ambientales ejercerán la inspección, vigilancia y control de la gestión externa en el marco de la gestión integral de los residuos generados en las actividades de salud y otras actividades en relación con las autorizaciones ambientales para el uso y aprovechamiento de los recursos naturales renovables. Lo anterior sin perjuicio de las acciones a que haya Lugar por parte de las autoridades del sector salud en relación con los factores de riesgo para la salud humana.

Que dentro de las funciones de la Corporación, esta ejercer las funciones de evaluación control y seguimiento ambiental de los usos del agua, suelo, aire y los demás recursos naturales renovables lo cual comprenderá el vertimiento, emisión o incorporación de sustancias o residuos líquidos, sólidos y gaseosos.

De lo anterior se le hace necesario realizarle a la CLINICA PORTO AZUL S.A., unos requerimientos a los que debe dar cumplimiento en el término que se establezca en el presente acto administrativo, teniendo en cuenta las anteriores consideraciones legales.

En mérito de lo anterior,

DISPONE

PRIMERO: Requerir a la CLINICA PORTOAZUL S.A con Nit 900.248.882-1 ubicada en jurisdicción del municipio de Puerto Colombia Atlantico, representada legalmente por el Señor JUAN CARLOS

REPUBLICA DE COLOMBIA.
CORPORACION AUTONOMA REGIONAL C.R.A.
2017.

AUTO No

00001422

"POR MEDIO DEL CUAL SE HACEN UNOS REQUERIMIENTOS A LA CLINICA PORTOAZUL S.A. NIT 900.248.882-1 UBICADA EN EL MUNICIPIO DE PUERTO COLOMBIA - ATLANTICO"

MADRIÑAN o quien haga sus veces, de cumplimiento ante la Corporación Autónoma Regional C.R.A. a las siguientes obligaciones:

1. Deberá realizar los mantenimientos y optimizaciones a que haya lugar al sistema de tratamiento de las ARnD, a fin de dar cumplimiento con los valores límites máximos permisibles establecidos mediante los artículos 16 y 14 de la Resolución N°. 631 del 17 de marzo de 2015, emitida por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, en un término no mayor a quince (15) días siguientes a la ejecutoria del presente acto administrativo
2. Una vez desarrolladas las actividades de mantenimiento y optimización de la PTAR, se deberá enviar un reporte detallado a la Corporación Autónoma Regional del Atlántico, en el cual se incluyan registros fotográficos, en un término no mayor a veinte (20) días hábiles.
3. Deberá continuar presentando semestralmente las caracterizaciones de los vertimientos, incluyendo los parámetros SSED, Grasas y Aceites, Fenoles, Cianuro Total, Cadmio, Cromo, Mercurio y Plomo, los cuales cuentan con valores límites máximos permisibles estipulados mediante los artículos 16 y 14 de la Resolución N°. 631 del 17 de marzo de 2015, emitida por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible. Deberán georreferenciar los puntos de muestreo y enviarla información a la Corporación.

SEGUNDO: Notificar en debida forma el contenido del presente acto administrativo al interesado o a su apoderado debidamente constituido de conformidad con los artículos 67, 68 y 69 de la ley 1437 de 2011.

TERCERO: El Informe Técnico No 000488 del 8 de junio del 2017, expedido por la Subdirección de Gestión Ambiental hace parte integral del presente acto administrativo .

CUARTO: El incumplimiento de los requerimientos establecidos en el presente Auto, será causal para que se apliquen las sanciones establecidas en la Ley 1333 del 2009, previo trámite del procedimiento sancionatorio respectivo.

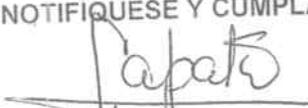
PARAGRAFO: La Corporación supervisará y/o verificará en cualquier momento el cumplimiento de los anteriores Requerimientos.

QUINTO: Contra el presente acto administrativo, procede el Recurso de Reposición ante la Subdirección de Gestión Ambiental de esta Corporación el cual podrá ser interpuesto personalmente o por medio de apoderado y por escrito, dentro de los diez (10) días siguientes a su notificación conforme a lo dispuesto en el artículo 76 de la ley 1437 de 2011.

Dada en Barranquilla a los

14 SET. 2017

NOTIFÍQUESE Y CÚMPLASE


LILIANA ZAPATA GARRIDO
SUBDIRECTORA DE GESTION AMBIENTAL

Exp: 1426-517
I.T. 000488 del 8 de junio del 2017
Proyecto: Consuelo Villadiego Contreras. Contratista
Reviso: Amira Mejia. Profesional Universitaria.