



EXPEDIENTE – RADICACIÓN: 17001-2-22-0015

RESOLUCIÓN No. 22-2-0209-MD
Manizales, 29/07/2022

POR MEDIO DE LA CUAL SE CONCEDE LICENCIA DE CONSTRUCCIÓN MODALIDAD AMPLIACIÓN Y MODIFICACIÓN

LA CURADORA URBANA NÚMERO DOS DEL MUNICIPIO DE MANIZALES EN USO DE LAS FACULTADES LEGALES Y EN ESPECIAL LAS OTORGADAS POR EL CAPITULO XI DE LA LEY 388 DE 1997 Y POR EL DECRETO 1077 DE 2015 Y SUS MODIFICACIONES

CONSIDERANDO:

1. Que el Capítulo XI de la Ley 388 de 1997 y el Decreto 1077 de 2015, otorgaron y reglamentaron las funciones de los Curadores Urbanos, entre las que se encuentran la expedición de las licencias de urbanización, parcelación, construcción y subdivisión, entre otras.
2. Que MARIA DEL CARMEN GARCIA RESTREPO con cédula de ciudadanía No. 24 317 731 quien en adelante se denominará LA TITULAR, radicó en este despacho el día 25 de enero de 2022 la solicitud para obtener Licencia de Construcción bajo el No. 17001-2-22-0015, para lo cual adjuntó los documentos exigidos en el Decreto 1077- 2015.
3. Que con fecha 25 de enero de 2022, se presentan planos arquitectónicos, estructurales y la siguiente documentación:

DOCUMENTO	CANTIDAD
Certificado de Tradición	1
Copia Cédula Propietario	1
Estudios de suelos	1
Factura Predial	1
Formulario Único Nacional	1
Memorias de Cálculos Estructurales	1
Planos Arquitectónicos	1

4. Que el proyecto se revisa en su generalidad, de acuerdo con el marco normativo actual vigente citado a continuación:
 - Acuerdo 0958 de agosto 2 de 2017-Plan de Ordenamiento Territorial - Manizales.
 - Decreto 1077 de mayo 26 de 2015 del Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio
 - Reglamento Colombiano de Construcciones Sismo Resistentes NSR-10.
5. Que mediante acta de observaciones Número 0006-2022 de marzo 3 de 2022, solicitó presentar documentación y correcciones de proyecto arquitectónico y estructural.



6. Que el día 13 de mayo de 2022, presentan nuevos planos arquitectónicos y el día 7 de junio de 2022 presentan nuevos planos estructurales, memorias de cálculo y estudio de suelos con correcciones.
7. Que mediante revisión revE2005_2 realizada por el Arquitecto Elkin Arias Hoyos el 19 de mayo de 2022, se verificó el proyecto arquitectónico quedando aprobado.
8. Que mediante revisión revC1306_1 realizada por el Ingeniero Cristian Eduardo Polo Cano el 13 de junio de 2022, se verificó el proyecto arquitectónico quedando aprobado.
9. Que con la presente revisión se aprueban uno (1) plano arquitectónico y cuatro (4) planos estructurales, memorias de cálculo y estudio de suelos en medio digital.
10. Que analizada la documentación se encontró que se dio cumplimiento a las normas de urbanización y construcción vigentes en el Municipio de Manizales consagradas en los Decretos 1077 de 2015 y sus modificatorios, Acuerdo 0958 de 2017 (Plan de Ordenamiento Territorial de Manizales), Decreto 926 de 2010 (Normas Colombianas de Diseño y Construcción Sismorresistente) por parte del Proyecto.
11. Que el Proyecto arquitectónico está presentado por la arquitecto JUAN DANIEL CORTES VALENCIA con Matrícula A19202018-1053834773, los Cálculos Estructurales fueron elaborados por el ingeniero SERGIO GONZALEZ GORDON con Matrícula 17202-330158, el estudio de suelos fue elaborado por el ingeniero LUIS GONZAGA MONTES con Matrícula 17202-81186 y el Constructor responsable es el ingeniero JORGE EDUARDO FERNÁNDEZ con Matrícula 15372.
12. Que la Copia de la matrícula profesional de los profesionales intervinientes en el trámite de esta licencia urbanística y las copias de las certificaciones que acreditan su experiencia (exigidas en el numeral 7 del artículo 1 de la resolución 0462 de 2017 del Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio), fueron verificadas en los archivos que de dichos documentos se conservan en este despacho.
13. Que el proyecto establece la ejecución de las actividades inherente a las obras enmarcadas dentro de la presente Licencia de Construcción y tiene por objeto: **AMPLIACIÓN Y MODIFICACIÓN DE VIVIENDA UNIFAMILIAR DE UN PISO. SE AMPLÍA A DOS PISOS Y SE ADICIONA UN LOCAL COMERCIAL (C-1)**, en el predio localizado en **K 8F 75 Mz 44 Barrio BOSQUES DEL NORTE** así:

CUADRO DE ÁREAS (m²)

LOTE TOTAL				50.00
NIVEL	EXISTENTE LICENCIA 056/96	MODIFICACIÓN	AMPLIACIÓN	TOTAL
P1 N. -5,12	21.50	21.50	27.63	49.13
P2 N. -2,52	0.00	0.00	44.47	44.47
Subtotal	21.50	21.50	72.10	
área total construida				93.60
área construida para cálculo de I.C.				93.60



	Básico	Adicional	Proyectado
Índice de ocupación	1.0 luego de retiros	--	0.98
Índice de construcción	2.5	N.A.	1.87

14. Que los linderos y dimensiones del inmueble se hallan contenidos en la Escritura pública descrita a continuación:

ESCRITURA NUMERO	FECHA ESCRITURA	NOTARIA	AREA m ²	MATRÍCULA INMOBILIARIA	FICHA CATASTRAL
1429	24-11-1997	ÚNICA DE VILLAMARÍA	50.00	100-141961	1-03-00-00-1129-0018-0-00-00-0000

15. Que el Diseño Estructural se ciñe a las disposiciones que contempla el Decreto 926 de 2010 (Normas Colombianas de Diseño y Construcción Sismo-Resistente).
16. Que debido a la imposibilidad de comunicar los vecinos colindantes el día 23 de junio de 2022 a través del diario la patria se citaron por aviso para que pudieran constituirse como parte del proceso de la solicitud y hacer valer sus derechos.
17. Que el 1 de julio de 2022 se expide el Acto de Viabilidad para el pago del impuesto de delineación urbana.
18. Que con fecha 21 de julio de 2022 se presentaron comprobantes de pago del impuesto de delineación urbana y expensas por cargo variable.
19. Que LA TITULAR, pagaron al Municipio de Manizales el Impuesto de delineación urbana, por valor de UN MILLON CIENTO CUARENTA Y CINCO MIL DOSCIENTOS SETENTA PESOS m/cte (\$ 1.145.270.00), el 21/07/2022 según documentos de cobro No. 13009909232 / 1300990945 del 28/06/2022 y 1300993438 del 29/06/2022.
20. Que LA TITULAR, para el uso de los derechos otorgados en la presente licencia de construcción, se hace necesario cumplir lo establecido en el reglamento técnico para las instalaciones eléctricas, adoptado por la resolución 90708 de agosto 3 de 2013, expedido por el ministerio de Minas y Energía. RETIE.
21. Que de conformidad con el artículo 2.2.6.1.4.9 del Decreto 1077 de 2015, los titulares de la licencia tienen la obligación de identificar las obras de la siguiente manera:

ARTÍCULO 2.2.6.1.4.9 Identificación de las obras. El titular de la licencia de parcelación, urbanización o construcción está obligado a instalar un aviso durante el término de ejecución de las obras, cuya dimensión mínima será de un metro (1.00 m) por setenta (70) centímetros, localizada en lugar visible desde la vía pública más importante sobre la cual tenga frente o límite el desarrollo o construcción que haya sido objeto de la licencia. En caso de obras que se desarrollen en edificios o conjunto sometidos al régimen de propiedad horizontal se instalará un aviso en la cartelera principal del edificio o conjunto, o en un lugar de amplia circulación que determine la administración. En caso de obras menores se instalará un aviso de treinta (30) centímetros por cincuenta (50) centímetros.



La valla o aviso deberá indicar al menos:

1. La clase y número de identificación de la licencia, y la autoridad que la expidió.
2. El nombre o razón social del titular de la licencia.
3. La dirección del inmueble.
4. Vigencia de la licencia.
5. Descripción del tipo de obra que se adelanta, haciendo referencia especialmente al uso o usos autorizados, metros de construcción, altura total de las edificaciones, número de estacionamientos y número de unidades habitacionales, comerciales o de otros usos.

La valla o **aviso se instalará antes de la iniciación de cualquier tipo de obra**, emplazamiento de campamentos o maquinaria, entre otros, y deberá permanecer instalado durante todo el tiempo de la ejecución de la obra.

En mérito de lo expuesto:

RESUELVE:

ARTÍCULO PRIMERO: Conceder Licencia de Construcción a MARIA DEL CARMEN GARCIA RESTREPO con cédula de ciudadanía No. 24317731, propietaria del inmueble localizado en el Municipio de Manizales, en el predio localizado en K 8F 75 Mz 44 Barrio BOSQUES DEL NORTE, cuyos linderos y dimensiones del inmueble se hallan contenidos en la Escritura Pública, descrita a continuación:

ESCRITURA NUMERO	FECHA ESCRITURA	NOTARIA	AREA m ²	MATRÍCULA INMOBILIARIA	FICHA CATASTRAL
1429	24-11-1997	ÚNICA DE VILLAMARÍA	50.00	100-141961	1-03-00-00-1129-0018-0-00-00-0000

ARTÍCULO SEGUNDO: La licencia tiene por objeto: **AMPLIACIÓN Y MODIFICACIÓN DE VIVIENDA UNIFAMILIAR DE UN PISO. SE AMPLÍA A DOS PISOS Y SE ADICIONA UN LOCAL COMERCIAL (C-1)** así:

CUADRO DE ÁREAS (m²)

LOTE TOTAL				50.00
NIVEL	EXISTENTE LICENCIA 056/96	MODIFICACIÓN	AMPLIACIÓN	TOTAL
P1 N. -5,12	21.50	21.50	27.63	49.13
P2 N. -2,52	0.00	0.00	44.47	44.47
Subtotal	21.50	21.50	72.10	
área total construida				93.60
área construida para cálculo de I.C.				93.60



	Básico	Adicional	Proyectado
Índice de ocupación	1.0 luego de retiros	--	0.98
Índice de construcción	2.5	N.A.	1.87

ARTÍCULO TERCERO: Con esta licencia se aprueban uno (1) plano arquitectónico presentado el día 13 de mayo de 2022 y cuatro (4) planos estructurales, memorias de cálculo y estudio de suelos en medio digital, presentados el día 7 de junio de 2022.

PLANOS ARQUITECTÓNICOS	
PLANO 1 DE 1	LOCALIZACIÓN, CUADRO DE ÁREAS, FACHADAS, PLANTAS, CORTES.
PLANOS ESTRUCTURALES	
PLANO 1 DE 4:	PLANTA ESTRUCTURAL ZAPATAS N-1.20 PLANTA ESTRUCTURAL PISO ACABADO N+0.00 VIGAS DE FUNDACIÓN N-0.20 PLANTA ESTRUCTURAL N+3.00 PLANTA ESTRUCTURAL CUBIERTA N+5.45 A N+6.65 DETALLES ZAPATAS CUADRO DE ZAPATAS CORTE TÍPICO POR EJE B
PLANO 2 DE 4:	CUADRO DE RECUBRIMIENTOS CUADRO DE ANÁLISIS SÍSMICO CUADRO DE CARGAS DETALLE DE LONGITUD DE DESARROLLO DE ANCLAJE NOMENCLATURA REFUERZO LONGITUDINAL Y TRANSVERSAL CUADRO DE GANCHOS Y TRASLAPOS DESPIECE ESCALERA METALICA SECCIÓN TIPO PLACA SOBRE TERRENO PERFILES METALICOS UTILIZADOS DETALLE ELEMENTOS NO ESTRUCTURALES MAMPOSTERIA OBSERVACIONES GENERALES
PLANO 3 DE 4:	DETALLE MUROS NO ESTRUCTURALES EN DRYWALL DETALLES DE UNIONES ESTRUCTURA METALICA (DETALLE 1, 2 Y 3) DETALLES UNIONES SOLDADAS ENTREPISO EN SUPERBOARD DETALLES DE CUBIERTA
PLANO 4 DE 4:	SECCIÓN TÍPICA EN VIGAS DE FUNDACIÓN



DESPIECE VIGAS DE FUNDACIÓN DESPIECE VIGAS AÉREAS DESPIECE DE COLUMNAS
--

ARTICULO CUARTO: Que LA TITULAR de la licencia debe cumplir con las siguientes obligaciones, de acuerdo con lo exigido en el Artículo 2.2.6.1.2.3.6 del Decreto 1077 de 2015 -modificado por el artículo 23 del Decreto 1783 de 2021:

1. Ejecutar las obras de forma tal que se garantice la salubridad y seguridad de las personas, así como la estabilidad de los terrenos y edificaciones vecinas y de los elementos constitutivos del espacio público.
2. Cuando se trate de licencias de urbanización, ejecutar las obras de urbanización con sujeción a los proyectos técnicos aprobados y entregar y dotar las áreas públicas objeto de cesión gratuita con destino a vías locales, equipamientos colectivos y espacio público, de acuerdo con las especificaciones que la autoridad competente expida.
3. Mantener en la obra la licencia y los planos aprobados, y exhibirlos cuando sean requeridos por la autoridad competente.
4. Cumplir con el programa de manejo ambiental de materiales y elementos a los que hace referencia la Resolución número 541 de 1994 del Ministerio del Medio Ambiente, o el acto que la modifique o sustituya, para aquellos proyectos que no requieren licencia ambiental, o planes de manejo, recuperación o restauración ambiental, de conformidad con el decreto único del sector ambiente y desarrollo sostenible en materia de licenciamiento ambiental.
5. Cuando se trate de licencias de construcción, solicitar la Autorización de Ocupación de Inmuebles al concluir las obras de edificación en los términos que establece el artículo 2.2.6.1.4.1 del Decreto 1077 de 2015.
6. Garantizar durante el desarrollo de la obra la participación del diseñador estructural del proyecto y del ingeniero geotecnista responsables de los planos y estudios aprobados, con el fin de que atiendan las consultas y aclaraciones que solicite el constructor y/o supervisor técnico independiente. Las consultas y aclaraciones deberán incorporarse en la bitácora del proyecto y/o en las actas de supervisión.
7. Designar en un término máximo de 15 días hábiles al profesional que reemplazará a aquel que se desvinculó de la ejecución de los diseños o de la ejecución de la obra. Hasta tanto se designe el nuevo profesional, el que asumirá la obligación del profesional saliente será el titular de la licencia.
8. Realizar los controles de calidad para los diferentes materiales y elementos que señalen las normas de construcción sismorresistentes.
9. Instalar los equipos, sistemas e implementos de bajo consumo de agua, establecidos en la Ley 373 de 1997 o la norma que la adicione, modifique o sustituya
10. Cumplir con las normas vigentes de carácter nacional, municipal o distrital sobre eliminación de barreras arquitectónicas para personas en situación de discapacidad.
11. Cumplir con las disposiciones contenidas en las normas de construcción sismo-resistente vigente
12. Dar cumplimiento a las disposiciones sobre construcción sostenible que adopte el Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio o los municipios o distritos en ejercicio de sus competencias
13. El titular de la licencia será el responsable de todas las obligaciones urbanísticas y arquitectónicas adquiridas con ocasión de su expedición y extracontractualmente por los perjuicios que se causaren a terceros en desarrollo de la misma.
14. Realizar la publicación establecida en el artículo 2.2.6.1.2.3.8 del decreto 1077 de 2015 en un diario de amplia circulación en el municipio o distrito donde se encuentren ubicados los inmuebles.
15. Se debe respetar en un todo el sistema estructural presentado y aprobado por medio de la presente resolución.
16. Se deben seguir todas las recomendaciones dadas en el estudio de suelos.
17. De acuerdo con lo indicado en la Tabla A.6.5-1, edificaciones hasta dos pisos no requieren separación sísmica.
18. En caso de que no exista algún elemento de la cimentación, vigas, columnas, muros o que no tenga las dimensiones o



refuerzos indicados en los planos aprobados, ellos deberán ser construidos o reconstruidos, según el caso.

19. En los planos no se presentan obras de contención de tierras, ni de estabilidad de terrenos (laderas y/o taludes), ni subcimentación, ni submuraciones, por lo cual no se someten a revisión. En caso de requerirse deberán ser diseñadas detalladamente y sometidas a aprobación por parte de la curaduría.
20. De acuerdo con lo especificado en el artículo 19° de la ley 400 de 1997, y mediante modificación realizada en el artículo 5° de la ley 1796 de 2016. El constructor tendrá la obligación de realizar los controles mínimos de calidad tanto para los elementos estructurales como no estructurales; con el objeto de garantizar que la edificación se ejecute de conformidad con los planos, diseños y especificaciones técnicas aprobadas en la respectiva licencia.

ARTÍCULO QUINTO: El alcance de la presente licencia se limita a las obras que se describen en la misma.

ARTÍCULO SEXTO: El Proyecto arquitectónico está presentado por el arquitecto JUAN DANIEL CORTES VALENCIA con Matrícula A19202018-1053834773, los Cálculos Estructurales fueron elaborados por el ingeniero SERGIO GONZALEZ GORDON con Matrícula 17202-330158, el estudio de suelos fue elaborado por el ingeniero LUIS GONZAGA MONTES con Matrícula 17202-81186 y el Constructor responsable es el ingeniero JORGE EDUARDO FERNÁNDEZ con Matrícula 15372

ARTÍCULO SÉPTIMO: La obra de construcción que se autoriza por medio de esta resolución debe sujetarse estrictamente a los preceptos contenidos en el Decreto 926 de 2010 (Normas Colombianas de Diseño y Construcción Sismo- resistente), vigente en el momento de la expedición de la Licencia, así como a las demás normas que regulen la construcción. La titular de la Licencia es la directa responsable de la correcta ejecución y estabilidad de la obra a realizar, de acuerdo con el numeral 5 del Artículo 99 de la ley 388 de 1997 y el Decreto 1077 de 2015.

ARTÍCULO OCTAVO: La presente licencia de construcción, no implica pronunciamiento alguno sobre los linderos del predio, la titularidad de su dominio ni las características de su posesión.

ARTÍCULO NOVENO: Las obras deben ser ejecutadas de forma tal que garanticen tanto la salubridad de las personas que allí laboran como la estabilidad de los terrenos, edificaciones y elementos constitutivos del espacio público.

ARTÍCULO DÉCIMO: Es obligación mantener en la obra la licencia y los planos con constancia de la aprobación, para que sean exhibidos cuando los requiera la autoridad competente.

ARTÍCULO DÉCIMO PRIMERO: La titular de la licencia será la responsable de todas las obligaciones urbanísticas y arquitectónicas adquiridas con ocasión de su expedición y extracontractualmente por los perjuicios que se causaren a terceros en desarrollo de la misma.

ARTÍCULO DÉCIMO SEGUNDO: El constructor, al concluir las obras de edificación, deberá solicitar Autorización de Ocupación de Inmuebles en los términos del artículo 2.2.6.1.4.1 del decreto 1077 de 2015, modificado por el artículo 13 del decreto 1203 de 2017:

“Artículo 2.2.6.1.4.1. Autorización de Ocupación de Inmuebles. Es el acto mediante el cual la autoridad competente para ejercer el control urbano y posterior de obra certifica mediante acta detallada el cabal cumplimiento de:

1. Las obras construidas de conformidad con la licencia de construcción en la modalidad de obra nueva otorgada por el curador urbano o la autoridad municipal o distrital competente para expedir licencias, cuando



se trate de proyectos que no requirieron supervisión técnica independiente.

2. Las obras de adecuación a las normas de sismorresistencia y/o a las normas urbanísticas y arquitectónicas contempladas en el acto de reconocimiento de la edificación, en los términos de que trata el presente decreto. Para este efecto, la autoridad competente realizará una inspección al sitio donde se desarrolló el proyecto, dejando constancia de la misma mediante acta, en la que se describirán las obras ejecutadas. Si estas se adelantaron de conformidad con lo aprobado en la licencia, la autoridad expedirá la Autorización de Ocupación de Inmuebles.

En ningún caso se podrá supeditar la conexión de servicios públicos domiciliarios a la obtención del permiso de ocupación y/o demás mecanismos de control urbano del orden municipal o distrital. Dicha conexión únicamente se sujetará al cumplimiento de lo previsto en la Ley 142 de 1994 y sus reglamentaciones o a las normas que lo adicionen, modifiquen o sustituyan

Parágrafo. La autoridad competente tendrá un término máximo de quince (15) días hábiles contados a partir de la fecha de la solicitud, para expedir sin costo alguno la Autorización de Ocupación de Inmuebles.”

ARTÍCULO DÉCIMO TERCERO: La responsabilidad frente al cumplimiento de las normas sismo resistente en la ejecución de la obra, recae exclusivamente sobre el titular de la licencia urbanística y el constructor responsable del proyecto.

ARTÍCULO DÉCIMO CUARTO: Cuando los profesionales que suscriben el formulario único nacional para la solicitud de licencias se desvinculen de la ejecución de los diseños o de la ejecución de la obra, deberán informar de este hecho al curador urbano. El profesional que se desvincule del proceso será responsable de las labores adelantadas bajo su gestión hasta tanto se designe uno nuevo.

ARTÍCULO DÉCIMO QUINTO: El urbanizador, el constructor, los arquitectos que firman los planos urbanísticos y arquitectónicos y los ingenieros que suscriban los planos técnicos y memorias son responsables de cualquier contravención y violación a las normas urbanísticas, sin perjuicio de la responsabilidad administrativa que se deriven para los funcionarios y curadores urbanos que expidan las licencias sin concordancia o en contravención o violación de las normas correspondientes.

ARTÍCULO DÉCIMO SEXTO: Esta licencia tiene una vigencia de veinticuatro (24) meses prorrogables por una sola vez por un plazo adicional de doce (12) meses, contados a partir de la fecha en que queden en firme los actos administrativos por medio de los cuales fueron otorgadas.

La solicitud de prórroga deberá radicarse con la documentación completa a más tardar treinta (30) días hábiles antes del vencimiento de la respectiva licencia. La solicitud deberá acompañarse de la manifestación bajo la gravedad del juramento de la iniciación de obra por parte del urbanizador o constructor responsable.

ARTÍCULO DÉCIMO SÉPTIMO: La titular de la Licencia deberán mantener la vía pública, parques, zonas verdes y demás espacios comunes, libres de escombros, materiales residuales, basuras, etc., y canalizar aguas lluvias, negras o residuales. Todo material sobrante de excavaciones, cortes y demás actividades constructivas, deberán ser depositados en el relleno sanitario o en las escombreras dispuestas para tal fin y en ningún caso se podrán depositar en fuentes de aguas sean estas circundantes, colindantes con el predio o no.



ARTÍCULO DÉCIMO OCTAVO: Las redes de servicios públicos domiciliarios, deberán extenderse por vías ozonas públicas. En caso de extenderse por vías o zonas privadas deberá escriturarse la servidumbre a favor de las respectivas entidades de servicios públicos.

ARTÍCULO DÉCIMO NOVENO: La presente licencia deberá ser publicada en un periódico escrito de amplia circulación en el Municipio de Manizales.

ARTÍCULO VIGÉSIMO: Contra la presenta Resolución proceden los recursos de reposición ante el Despacho de la Curadora Urbana Número Dos, y de apelación ante la Secretaría de Planeación Municipal, previstos en el artículo 76 de la Ley 1437 de 2011, dentro de los diez (10) días hábiles siguientes a su notificación, recursos que se deben interponer al correo electrónico

NOTIFÍQUESE, PUBLÍQUESE Y CÚMPLASE

Maria del Socorro

AB. MARIA DEL SOCORRO ZULUAGA RESTREPO
CURADORA URBANA NÚMERO DOS

De conformidad con lo establecido en el artículo 56 de la Ley 1437/11 modificado por el artículo 10 de la Ley 2080 de 2021, se realiza la notificación electrónica a la titular MARIA DEL CARMEN GARCIA RESTREPO con cédula de ciudadanía No. 24317731, de la presente Resolución, emanada del Despacho de la Curadora Urbana Dos de Manizales. La notificación quedará surtida a partir de la fecha y hora en que el administrado acceda a la presente resolución.

En aras de garantizar la recepción de la presente resolución, solicitamos dar acuse de recibo del mismo.

Proyectó: Marcela Piedrahita *Marcela Piedrahita*
Revisión Arquitectónica: Arq. Elkin Arias Hoyos *Elkin Arias Hoyos*
Revisión Estructural: Ing. Cristian Eduardo Polo *Cristian Eduardo Polo*
Revisó y ajustó: Ab. Maria del Socorro Zuluaga R. Curadora *Maria del Socorro Zuluaga R.*