ACTA DE JUSTIFICACIÓN DE MAYORES Y MENORES CANTIDADES No. 01
CONTRATO DE OBRA N°174 DEL 11 DE MARZO DE 2026

CONTRATO	N° 174 DEL 11 DE MARZO DE 2026
CONTRATANTE:	ALCALDÍA MUNICIPAL DE CHAPARRAL – TOLIMA
CONTRATISTA:	PROYECTOS DISEÑOS INGENIERIA ARQUITECTURA Y CONSTRUCCIONES "PRODIAC LTDA"
NIT	900.263.450-4
REPRESENTANTE LEGAL	GUSTAVO ALBERTO RODRIGUEZ CHAVARRO
CEDULA DE CIUDADANÍA	C.C. 93.128.151 DE ESPINAL-TOLIMA
OBJETO:	"CONTRATAR LA CONSTRUCCIÓN DE ESTUFAS ECOEFICIENTES Y HUERTO LEÑERO EN VIVIENDAS DEL SECTOR RURAL COMO ESTRATEGIA DE AVANCE Y TRANSFORMACIÓN PARA EL FORTALECIMIENTO DEL AMBIENTE Y EL DESARROLLO SOSTENIBLE DEL MUNICIPIO DE CHAPARRAL TOLIMA" – BPIN 2025731680003"
VALOR:	QUINIENTOS NOVENTA Y NUEVE MILLONES CIENTO TREINTA Y CINCO MIL ONCE PESOS ($599.135.011,00) M/CTE.
CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL:	N° 2225 DEL 31 DE OCTUBRE DEL 2025, POR UN VALOR $599.148.952,12
REGISTRO PRESUPUESTAL:	REGISTRO PRESUPUESTAL N° 25- DEL 11 DE MARZO DE 2026 POR VALOR DE $599.135.011,00
PLAZO INICIAL:	TRES MESES (03), CONTADOS A PARTIR DE LA FIRMA DEL ACTA DE INICIO.
ACTA DE INICIO:	18 DE MARZO DE 2026
ACTA ACLARATORIA N°1	19 DE MARZO DE 2026
ACTA DE PRORROGA N° 1	16 DE JUNIO DE 2026 (4 MESES)
FECHA DE TERMINACION	17 DE OCTUBRE DE 2026

Que el Municipio de Chaparral – Tolima, y el contratista **PROYECTOS DISEÑOS INGENIERIA ARQUITECTURA Y CONSTRUCCIONES "PRODIAC LTDA"**, NIT 900.263.450-4 representado legalmente por **GUSTAVO ALBERTO RODRIGUEZ CHAVARRO** identificado con cédula de ciudadanía N° 93.128.151 De Espinal-Tolima celebraron el contrato de obra **N° 174 DEL 11 DE MARZO DE 2026**, cuyo objeto ***"CONTRATAR LA CONSTRUCCIÓN DE ESTUFAS ECOEFICIENTES Y HUERTO LEÑERO EN VIVIENDAS DEL SECTOR RURAL COMO ESTRATEGIA DE AVANCE Y TRANSFORMACIÓN PARA EL FORTALECIMIENTO DEL AMBIENTE Y EL DESARROLLO SOSTENIBLE DEL MUNICIPIO DE CHAPARRAL TOLIMA"*** *– BPIN 2025731680003"*, por el valor de **QUINIENTOS NOVENTA Y NUEVE MILLONES CIENTO TREINTA Y CINCO MIL ONCE PESOS ($599.135.011,00) M/CTE.**

En el desarrollo de las actividades contractuales, y de acuerdo con las condiciones técnicas identificadas en campo, el contratista de obra, con la revisión y el acompañamiento de la

ACTA DE JUSTIFICACIÓN DE MAYORES Y MENORES CANTIDADES No. 01
CONTRATO DE OBRA N°174 DEL 11 DE MARZO DE 2026

interventoría, presentó el balance de mayores y menores cantidades de obra, sustentado en las necesidades reales de ejecución, las condiciones de acceso a los sitios de intervención y la optimización de los recursos requeridos para la construcción de las estufas ecoeficientes en las viviendas rurales beneficiarias del proyecto.

El día 15 de julio de 2026 en el comité de obra No. 04 se hizo una revisión de los aspectos técnicos relacionados con la ejecución del proyecto, cuyo objeto consiste en la construcción de estufas ecoeficientes y huertos leñeros en viviendas del sector rural del municipio de Chaparral, Tolima, como estrategia para el fortalecimiento ambiental y el desarrollo sostenible.

En el desarrollo de la reunión se analizaron las cantidades de obra inicialmente contratadas frente a los requerimientos identificados para la adecuada ejecución de las actividades. A partir de esta revisión y de las verificaciones realizadas en campo, se evidenció la necesidad de efectuar ajustes en determinadas cantidades, con el propósito de garantizar la correcta construcción y funcionalidad de las estufas ecoeficientes, así como el desarrollo de las actividades complementarias contempladas en el proyecto.

De manera particular, se identificó la necesidad de ajustar las siguientes cantidades:

- Suministro Y Construcción De Muro En Ladrillo A La Vista Liso No 12 (24x12x6), una vez revisada las condiciones en terreno se evidencio la necesidad de disminuir la cantidad en 0,11 m2 por estufa ecoeficiente construida.

- Mampostería Ladrillo Adobe Macizo De 5x10x20 Cm, de acuerdo con las medidas tomadas en campo surgió la necesidad de aumentar la cantidad en 0,38 m2 por cada estufa ecoeficiente.

- Suministro E Instalación De Stc Vitrificado, una vez iniciada la actividad se evidencio la necesidad de aumentar la cantidad en 0,10 m2 por estufa ecoeficiente.

- Transporte De Materiales, una vez revisado las condiciones en campo de cada uno de los beneficiarios se determinó en primer lugar que el número de cargas necesarias para transportar la totalidad de los materiales hasta la vivienda era de quince (15) cargas por estufa ecoeficiente, por lo que se hace necesario aumentar en quince cargas (15) cargas por beneficiario, pero de igual manera solo sesenta y seis (66) no cuenta con acceso vehicular hasta su lugar de residencia.

Por lo anterior se hace necesario realizar un balance general del contrato mediante un acta de mayores y menores cantidades de obra, adjuntando sus respectivas memorias de cálculo, con el fin de verificar la justificación técnica de los ajustes propuestos, su correspondencia con las condiciones reales de ejecución y su incidencia en el balance económico del contrato.

Como resultado del análisis, los participantes determinaron la conveniencia de adelantar el trámite del Acta de Modificación No. 1, con el propósito de formalizar los ajustes requeridos, previa revisión y aprobación de la interventoría y de la entidad contratante, verificando que

ACTA DE JUSTIFICACIÓN DE MAYORES Y MENORES CANTIDADES No. 01
CONTRATO DE OBRA N°174 DEL 11 DE MARZO DE 2026

las cantidades propuestas se encuentren debidamente justificadas, que se mantengan los precios unitarios pactados y que el balance económico se ajuste al valor contractual vigente, de conformidad con los procedimientos contractuales aplicables.

Una vez analizadas las justificaciones técnicas presentadas por el contratista, la interventoría informa que realizó la revisión integral de la documentación aportada para la solicitud de revisión y aprobación del balance de obra, incluyendo el balance de cantidades, las memorias de cálculo y los Análisis de Precios Unitarios (APU) correspondientes. Así mismo, en el marco del Comité de Obra No. 04, realizado el 8 de octubre de 2026, en el municipio de Chaparral, Tolima, con la participación de la Secretaría de Infraestructura y Equipamiento Municipal, el contratista de obra PRODIAC LTDA y la interventoría Unión Temporal Interecoeficientes 2026, se analizaron las cantidades de obra inicialmente contratadas y las necesidades técnicas identificadas durante la ejecución del proyecto de construcción de estufas ecoeficientes y huertos leñeros en viviendas del sector rural.

Como resultado de la revisión y del análisis efectuado en dicho comité, se identificó la necesidad y conveniencia técnica de ajustar determinadas cantidades de obra, con el propósito de garantizar la adecuada ejecución de las actividades constructivas, la estabilidad de los elementos construidos, el correcto funcionamiento de las estufas ecoeficientes y el aprovechamiento eficiente de los materiales y los recursos de transporte. En consecuencia, se acordó adelantar el trámite de la modificatoria contractual, con fundamento en el balance de obra, las justificaciones técnicas, las memorias de cálculo y los APU correspondientes, previa revisión y aprobación de la interventoría y de la entidad contratante. Por lo anterior, a continuación, se detallan las variaciones propuestas en las cantidades de obra, junto con sus respectivas justificaciones técnicas.

1. Ítem 2.2. Suministro y construcción de muro en ladrillo a la vista liso No. 12 (24 × 12 × 6 cm) – Menores cantidades
Se justifica la disminución de las cantidades de este ítem debido a los ajustes realizados en la distribución y configuración de los muros durante la construcción de las estufas ecoeficientes. Estas adecuaciones permitieron optimizar el uso del ladrillo a la vista y reducir el material requerido, sin comprometer las dimensiones funcionales, la estabilidad ni las condiciones de uso de las estructuras. En consecuencia, las cantidades inicialmente previstas se ajustan a las necesidades reales verificadas durante la ejecución de las obras.

2. Ítem 2.3. Mampostería en ladrillo de adobe macizo de 5 × 10 × 20 cm – Mayores cantidades
El incremento de las cantidades de este ítem obedece a la necesidad de disponer de una mayor cantidad de mampostería en ladrillo de adobe macizo para completar la conformación de las estufas ecoeficientes, conforme a los requerimientos constructivos identificados en campo. Este ajuste permite ejecutar adecuadamente los elementos de mampostería requeridos, garantizando su estabilidad, funcionalidad y correspondencia con las condiciones técnicas previstas para el proyecto.

3. Ítem 2.4. Suministro e instalación de STC vitrificado – Mayores cantidades
El aumento de las cantidades de este ítem se fundamenta en la necesidad de cubrir una mayor superficie con el material STC vitrificado, de acuerdo con los requerimientos

identificados durante la construcción de las estufas ecoeficientes. La variación permite garantizar el recubrimiento adecuado de las superficies que lo requieren, contribuyendo a la protección de los elementos constructivos y al correcto funcionamiento de las estructuras, conforme a las especificaciones técnicas aplicables.

4. Ítem 2.6. Transporte de materiales – Menores cantidades
Este ítem comprende el transporte de materiales desde Ibagué hasta la cabecera municipal de Chaparral mediante vehículo tipo turbo y, posteriormente, desde la cabecera municipal hasta los puntos con acceso vehicular a los sitios de construcción mediante vehículo tipo campero.

La disminución de las cantidades inicialmente previstas se justifica en la optimización de la logística de transporte, toda vez que se determinó que era posible trasladar en un mismo viaje los materiales requeridos para la construcción de dos estufas ecoeficientes. Esta circunstancia permitió reducir la cantidad de viajes inicialmente estimada, pasando de cien (100) a cincuenta (50) viajes, de acuerdo con la información suministrada por el contratista y su respectivo balance.

Por lo anterior, el ajuste corresponde a la necesidad efectiva de transporte de materiales y permite optimizar los recursos destinados a esta actividad, sin afectar el suministro oportuno de los insumos ni el cumplimiento del objeto contractual.

5. Ítem 2.7. Transporte mular – Ajuste de cantidades
El incremento de las cantidades asociadas al transporte mular se justifica por las condiciones de acceso a determinadas viviendas rurales beneficiarias, en las cuales fue necesario recurrir a animales de carga para trasladar los materiales desde los puntos de acceso vehicular hasta los lugares de construcción de las estufas ecoeficientes.

De acuerdo con la información presentada por el contratista, el número de cargas requeridas por beneficiario aumentó de seis (6) a veintiuna (21). No obstante, la cantidad de beneficiarios que requirieron este medio de transporte disminuyó de cien (100) a sesenta y seis (66), como resultado de la identificación de las necesidades reales de acceso y movilización de materiales en los sitios de intervención.

En consecuencia, el balance de este ítem debe reflejar la relación entre el número efectivo de beneficiarios que necesitaron transporte mular y las cargas requeridas para cada uno, de conformidad con las memorias de cálculo y los soportes técnicos presentados. Este ajuste busca garantizar el traslado de los materiales indispensables para la ejecución de las obras en zonas de difícil acceso.

6. Ítems sin variación de cantidades
Los demás ítems contemplados en el presupuesto contractual, que no se encuentran relacionados en el balance presentado, mantienen las cantidades inicialmente contratadas, toda vez que durante la ejecución no se identificaron necesidades técnicas que justificaran su modificación. Por lo tanto, no se requieren ajustes adicionales respecto de dichas actividades.

ACTA DE JUSTIFICACIÓN DE MAYORES Y MENORES CANTIDADES No. 01
CONTRATO DE OBRA N°174 DEL 11 DE MARZO DE 2026

CONSIDERACIONES TÉCNICAS Y CONTRACTUALES

Las variaciones descritas corresponden a ajustes en las cantidades de obra requeridas para atender las condiciones reales de ejecución del proyecto, sin que ello implique una modificación del objeto contractual. Su finalidad es permitir que las actividades se desarrollen de manera adecuada, eficiente y conforme a las necesidades identificadas en campo, garantizando la calidad y funcionalidad de las estufas ecoeficientes construidas en el sector rural del municipio de Chaparral, Tolima.

Para sustentar la modificación, el contratista de obra y la interventoría aportaron el balance de mayores y menores cantidades de obra y las respectivas memorias de cálculo.

Que, una vez verificadas las mayores y menores cantidades, y la justificación de las mismas la interventoría, genera aval para la suscripción de modificación con las siguientes condiciones finales,

ITEM	DESCRIPCION	UND	CANT	VALOR TOTAL	CONDICIONES FINALES DEL PROYECTO	100
					CANT X 100	VITOTAL
1.	PRELIMINARES					
1.1.	Localización y Replanteo	m2	1,17	$ 6.873,75	117,00	$ 687.375,00
SUBTOTAL PRELIMINARES				$ 6.874		$ 687.375
2.	CONSTRUCCIÓN ESTUFAS ECOEFICIENTES					
2.1.	Piso En Concreto De 3000 Psi	m3	0,07	$ 73.265,64	7,00	$ 7.326.564,00
2.2.	Suministro Y Construcción De Muro En Ladrillo A La Vista Liso No 12 (24x12x6)	m2	3,38	$ 414.804,68	337,89	$ 41.480.468,00
2.3.	Mamposteria Ladrillo Adobe Macizo De 5x10x20 Cm	m2	1,98	$ 249.145,38	198,00	$ 24.914.538,00
2.4.	Suministro E Instalación De Sbc Vitrificado	m2	0,51	$ 41.951,07	51,00	$ 4.195.107,00
2.5.	Suministro E Instalación Kit De Herrajes	Und	1,00	$ 2.561.511,00	100,00	$ 256.151.100,00
2.6.	Transporte De Materiales	Glb	0,50	$ 261.716,50	50,00	$ 26.171.650,00
2.7.	Transporte Mular	Carga	21,00	$ 585.942,00	1386,00	$ 38.672.172,00
3.	HUERTO LEÑERO					
3.1.	Plántulas De Especies Nativas En Bolsa Vivero De 9x18 Cm, Altura Mínima 30 Cms	Und	100,00	$ 862.900,00	10000,00	$ 86.290.000,00
3.2.	Taller De Capacitación Para La Operación Y Mantenimiento Estufa Ecoeficiente (Manual, Cartilla De Beneficio Y Otros).	Und	1,00	$ 115.249,00	100,00	$ 11.524.900,00
SUBTOTAL CONSTRUCCIÓN ESTUFAS ECOEFICIENTES						$ 496.726.499,00
TOTAL COSTOS DIRECTOS						$ 497.413.874,00
ADMINISTRACION						$ 71.876.305,00

ACTA DE JUSTIFICACIÓN DE MAYORES Y MENORES CANTIDADES No. 01
CONTRATO DE OBRA N°174 DEL 11 DE MARZO DE 2026

IMPREVISTOS			$ 9.948.277,00
UTILIDAD			$ 19.896.555,00
TOTAL AIU			$ 101.721.137,00
VALOR TOTAL OBRA			$ 599.135.011,00

Es importante precisar que el Acta de Modificación No. 1 del Contrato de Obra No. 174 del 11 de marzo de 2026 corresponde a un ajuste de las cantidades de obra inicialmente previstas, derivado de las condiciones técnicas verificadas en campo y de las necesidades reales identificadas durante la construcción de las estufas ecoeficientes y los huertos leñeros en las viviendas rurales beneficiarias del proyecto.

En consecuencia, las variaciones propuestas obedecen a la redistribución de cantidades entre ítems contractuales, mediante la compensación de mayores y menores cantidades, sin que ello implique la incorporación de actividades ajenas al objeto contratado ni la modificación de los precios unitarios pactados.

Desde el punto de vista económico, la modificación no contempla adición de recursos y deberá garantizar que el valor resultante del balance se mantenga dentro del monto contractual vigente, previa verificación de las cantidades, las memorias de cálculo y los valores consolidados por parte de la interventoría y la supervisión del contrato.

Así mismo, se deja constancia de que la presente modificación no altera el plazo de ejecución inicialmente establecido ni las prórrogas que hayan sido debidamente formalizadas, por lo que se mantienen vigentes las condiciones contractuales relacionadas con el término de ejecución.

En tal sentido, los ajustes de cantidades deberán incorporarse a la programación y al control de obra sin afectar las obligaciones del contratista respecto de la terminación de las actividades dentro del plazo contractual vigente, garantizando la coordinación de los frentes de trabajo, la disponibilidad de materiales y el cumplimiento de las especificaciones técnicas aplicables.

En virtud de lo expuesto, y considerando las condiciones reales identificadas durante la ejecución, las justificaciones técnicas presentadas por el contratista y la revisión documental efectuada por la interventoría, se considera técnicamente procedente adelantar la suscripción del Acta de Modificación No. 1, correspondiente al balance de mayores y menores cantidades de obra, siempre que exista aprobación expresa de la interventoría y de la supervisión de la entidad, debidamente soportada en las mediciones de campo, las memorias de cálculo y el balance económico definitivo.

Lo anterior tiene como finalidad ajustar las cantidades requeridas para la correcta ejecución de las actividades, asegurar la estabilidad y funcionalidad de las obras, optimizar el uso de los materiales y recursos de transporte y garantizar que las cantidades ejecutadas

ACTA DE JUSTIFICACIÓN DE MAYORES Y MENORES CANTIDADES No. 01
CONTRATO DE OBRA N°174 DEL 11 DE MARZO DE 2026

correspondan a las necesidades efectivas del proyecto, sin exceder el valor contractual vigente ni desnaturalizar el objeto contratado.

Para constancia, se firma en Chaparral, Tolima, a los quince (15) días del mes de octubre de 2026.

EDWIN JAVIER OVIEDO CORREA
Secretario de Infraestructura y Equipamiento Municipal

	NOMBRE	DEPENDENCIA	VO. BO.
Proyectó:	Juan Felipe Torres Bermúdez	Contratista externo Apoyo a la supervisión	
Los arriba firmantes declaramos que hemos revisado el presente documento y lo encontramos ajustado a las normas y disposiciones legales vigentes y por lo tanto, bajo nuestra propia responsabilidad, lo presentamos para la firma del ordenador del gasto.			