Bogotá D.C., 03 de febrero del 2026 IND-197

Señores:
CONSORCIO INTER INDICADORES SV – Equipo de interventoría
Bogotá D.C

REFERENCIA: Contrato de Consultoría No. PA-310-2025, "Evaluar el desempeño en seguridad vial a través del cálculo de los indicadores estratégicos, mediante la aplicación de un enfoque observacional"

ASUNTO: Respuesta a oficio INTER-INDI-061-2025

Cordial saludo.

En atención al análisis efectuado por la consultoría respecto a la sobremuestra del actor vial bicicleta, remitido mediante los oficios IND-057, IND-092 y IND-142, nos permitimos responder al concepto técnico emitido por la interventoría mediante el oficio INTER-INDI-061-2025.

Respecto al cumplimiento del CVE del 5% en Arauca, Guainía, Amazonas y Vaupés. Nos permitimos aclarar que el numeral **2.2.2 Diseño del Plan Operativo de Campo** clausulado del contrato de consultoría establece que:

> "**NOTA:** La Agencia Nacional de Seguridad Vial entregará al consultor un tamaño de muestra, con el cual se espera que las estimaciones de los indicadores tengan asociado un Coeficiente de Variación Equivalente (C.V.E) máximo del 5% para proporciones mayores a 0,3, para las desagregaciones por actor vial-región (4 tipos de actor vial y 8 regiones del Plan Nacional de Desarrollo (PND) 2018-2022). La muestra garantizará la comparación de la línea base de los indicadores estratégicos del comportamiento de los actores viales levantada en la vigencia 2022)."

Por lo tanto, el requisito de CV del 5% para proporciones mayores a 30% aplica para cada una de las regiones del PND. En este sentido, se realizó el cálculo del CVE para el tamaño de muestra propuesto en las regiones Amazonía y Llanos – Orinoquia así:

En primer lugar, se estimó el error estándar utilizando la siguiente fórmula:

$$SE(p) = \sqrt{\left(1 - \frac{n}{N}\right) \cdot \left(\frac{p(1-p)}{n}\right) \cdot Deff}$$

Donde n es el tamaño de muestra de la región, N es la población de bicicletas de la región, $p = 0{,}3$ es la proporción mínima de variación y $Deff = 1{,}1$. Posteriormente, se calcula el Coeficiente de Variación (CV) como:

$$CV = \frac{SE(p)}{p}$$

Los parámetros usados y el resultado obtenido se muestran en la siguiente tabla:

Región PND	n	N	$SE(p)$	CV
Amazonía	6.880	69.106	0,005507339	1,8%
Llanos - Orinoquía	8.912	255.905	0,005001742	1,7%

Por lo tanto, los tamaños de muestra de la propuesta técnica cumplen con el Coeficiente de Variabilidad requerido.

Por otro lado, respecto a la solicitud de modificación contractual mediante otrosí aclaratorio, reiteramos el concepto jurídico consignado en el oficio IND-142.

El ajuste propuesto corresponde a una actualización técnica del diseño muestral, derivada del análisis metodológico realizado durante la ejecución del proyecto, orientada a optimizar la representatividad estadística y la precisión de los indicadores, sin afectar las obligaciones contractuales esenciales. En particular, el ajuste implica:

i. Una redistribución interna de las observaciones por tipo de actor vial, específicamente entre bicicletas y motocicletas. Si bien el número de observaciones asociadas al actor 'bicicletas' presenta una reducción frente a la distribución inicial, dicha variación se encuentra compensada dentro del diseño muestral global, manteniendo el total de observaciones exigidas y la representatividad estadística del indicador, sin afectar el alcance contractual ni los parámetros estadísticos del diseño muestral.
ii. La actualización de los Anexos 1 y 2 del contrato, en los que se detalla el diseño muestral.
iii. La Tabla 3 de la Cláusula Segunda se mantiene íntegramente incólume en cuanto a totales exigidos, constituyendo el marco vinculante del alcance contractual, frente al cual los Anexos 1 y 2 desarrollan únicamente el detalle técnico-operativo.

Por lo tanto, es jurídicamente viable ajustar (redistribuir) las cantidades asociadas a ítems ya contratados (en nuestro caso, las observaciones por actores), siempre que:

i. **No se modifica el objeto** del contrato,
ii. **No se modifica el alcance del contrato**, en tanto se conserva el total de observaciones mínimas requeridas
iii. **No se modifican las obligaciones contractuales**, sino una redistribución técnica de la cantidad de observaciones entre los actores
iv. **No se crean nuevos ítems** ni se cambian los precios pactados
v. **No se incrementen las sumas totales por departamento ni el valor total del contrato**
vi. El valor del contrato es global y la forma de pago está relacionada con valores por producto, condiciones que no se están modificando.
vii. **No se modifica el valor ni el plazo del contrato**
viii. **El contrato prevé expresamente la posibilidad de realizar ajustes técnicos y metodológicos** durante la ejecución, en particular aquellos derivados del análisis del

plan operativo de campo y del diseño muestral, **siempre que no se altere el objeto, alcance, valor ni plazo contractual**, condiciones que se mantienen plenamente.

ix. Naturaleza del ajuste propuesto: el cambio es cuantitativo (número/distribución de observaciones a "actores" por departamentos) dentro de los ítems y actividades ya definidos en el contrato y sus anexos técnicos.

x. **No se modifican ni el objeto ni los valores** ni los entregables esenciales ni los criterios de medición; solo se reubican y optimizan cantidades entre segmentos en los diferentes departamentos.

xi. Principio de planeación y eficiencia: la finalidad es optimizar la ejecución para lograr los fines y resultados del contrato (mejor cobertura/impacto en seguridad vial por actor), preservando la transparencia y la trazabilidad mediante un acta motivada, acordada con la supervisión del contrato.

xii. Este tipo de ajuste no vulnera la selección objetiva ni la libre concurrencia, pues no altera el objeto ni los factores de competencia que sustentaron la adjudicación.

En consecuencia, el ajuste no constituye una modificación de la esencia del contrato, sino un ajuste técnico permitido dentro del marco de ejecución del contrato, conforme a las disposiciones contractuales que regulan el desarrollo metodológico, el plan operativo de campo y los ajustes derivados de la validación técnica del diseño muestral.

La jurisprudencia del Consejo de Estado ha reiterado que los ajustes técnicos que no alteran el objeto ni el equilibrio económico del contrato no configuran modificaciones contractuales, siempre que se circunscriban a ítems previamente pactados.

Por su parte, la ANSV en su Manual Unificado de Contratación (2024–2025) reconoce la sujeción a principios, lineamientos de CCE en donde la documentación de modificaciones y su motivación es exigible; la práctica de actas para el seguimiento y ajustes se enmarca en el procedimiento de gestión contractual.

En conclusión, **se propone formalizar el ajuste mediante un acta de seguimiento y ajuste técnico** de las observaciones, sin que ello implique modificación contractual alguna, así como la actualización de los Anexos 1 y 2, con el detalle de la redistribución de las observaciones entre los parámetros establecidos de municipios, indicadores y actores. Esta práctica es frecuente en la contratación estatal en cuanto no afecta el objeto, el tiempo ni el valor del contrato.

Cordialmente,

Víctor Cantillo Maza
Gerente del proyecto
CONSORCIO ANSV INDICADORES 2025
Calle 67 número 4a 68 Bogotá D.C
+57 601 321 59 58 - +57 605 331 10 53
gerencia@proyectostecnicos.co / s.martinez@incoplansa.com