

INDICADORES CLAVE DE DESEMPEÑO

INFORME SEMESTRAL JULIO - DICIEMBRE 2024

Red Nacional Última Milla, S.A.P.I de C.V. y
Red Última Milla del Noroeste, S.A.P.I de C.V.

INSTITUTO FEDERAL DE TELECOMUNICACIONES
UNIDAD DE POLÍTICA REGULATORIA
DIRECCIÓN GENERAL DE DESARROLLO DE LAS
TELECOMUNICACIONES Y LA RADIODIFUSIÓN

El presente informe fue elaborado en cumplimiento de lo establecido en el artículo 10 del “Acuerdo mediante el cual el Pleno del Instituto Federal de Telecomunicaciones emite los Indicadores Clave de Desempeño aplicables al agente económico preponderante en el sector de telecomunicaciones y demás sujetos obligados a las medidas de preponderancia”, y se emite en ejercicio de la atribución conferida al Titular de la Unidad de Política Regulatoria, mediante los artículos 19, párrafo único, 20, fracciones VI, VIII y X, y 24, fracción XVII del Estatuto Orgánico del Instituto Federal de Telecomunicaciones.

Finalmente, se precisa que este informe fue elaborado con base en el reporte de indicadores clave de desempeño presentada por Red Nacional Última Milla, S.A.P.I de C.V. y Red Última Milla del Noroeste, S.A.P.I de C.V., para el periodo julio a diciembre de 2024, recibido el 15 de febrero de 2025 en la oficialía de partes del Instituto y que se cita en los ANTECEDENTES del presente informe.

ÍNDICE

1	GLOSARIO	1
2	RESUMEN EJECUTIVO	3
3	ANTECEDENTES.....	3
	Decreto de Reforma Constitucional.....	3
	Resolución de preponderancia en el sector de Telecomunicaciones.....	4
	Decreto por el que se expide la Ley Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión.....	4
	Estatuto Orgánico del Instituto.	4
	Primera revisión bienal de las medidas de preponderancia en el sector de telecomunicaciones.	4
	Acuerdo de Indicadores Clave de Desempeño 2017.....	5
	Segunda revisión bienal de medidas asimétricas.	5
	Acuerdo de Indicadores Clave de Desempeño 2022.....	5
	Realización de prueba piloto.	6
	Publicación del informe del primer semestre 2024.	6
	Entrega de reporte del segundo semestre 2024.....	6
	Prevención al reporte del segundo semestre 2024.	6
	Desahogo a la prevención al reporte del segundo semestre 2024.....	6
4	ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN PRESENTADA POR RNUM Y RUMN	6
	CONSIDERACIONES	7
	ORCI.....	7
	Acceso y Uso Compartido de Obra Civil.....	7

Servicio de Renta de Fibra Oscura.....	10
Servicio de Tendido de Cable sobre Infraestructura Desagregada	12
OREDA	13
Servicio de Acceso Indirecto al Bucle Local (local, regional y nacional)	14
Servicios de desagregación (SDTBL, SDCBL, SDTSBL, SDCSBL, SDTFO)	48
Servicio de desagregación Virtual del Bucle Local	57
Coubicación.....	59
ORE.....	61
Enlaces dedicados locales e interconexión	61
5 ASPECTOS DE MEJORA PARA LA SIGUIENTE ENTREGA DEL REPORTE DE ICD.....	119
6 CONCLUSIONES.....	119

1 GLOSARIO

Para efectos del presente informe, los siguientes términos tendrán los significados que a continuación se les atribuyen, los cuales, podrán ser utilizadas en singular o en plural, en masculino o en femenino, mayúsculas o minúsculas, de forma indistinta.

Término	Definición
Acuerdo 2022	Acuerdo ¹ denominado " Acuerdo mediante el cual el Pleno del Instituto Federal de Telecomunicaciones emite los Indicadores Clave de Desempeño aplicables al agente económico preponderante en el sector de telecomunicaciones y demás sujetos obligados a las medidas de preponderancia."
AEPT	Agente Económico Preponderante en el sector de Telecomunicaciones.
AT	Servicio de Acceso y Uso Compartido de Torres
Coub	Contratación del Servicio de Coubicación para Desagregación del Bucle
CPEUM	Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos.
CS	Concesionario Solicitante.
DOF	Diario Oficial de la Federación.
FO	Servicio de Renta de Fibra Oscura
ICD	Indicador Clave de Desempeño.
Instituto	Instituto Federal de Telecomunicaciones.
Itx	Enlaces Dedicados de Interconexión.
LFTR	Ley Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión.
Loc y LDI	Enlaces dedicados entre localidades y de larga distancia internacional.
OC	Servicio de Contratación de Servicios de Acceso y Uso Compartido de Obra Civil

¹ Acuerdo P/IFT/170822/42 aprobado por el Pleno del Instituto Federal de Telecomunicaciones el 17 de agosto de 2022.

Término	Definición
ORCI	Oferta de Referencia para Participación de Infraestructura Pasiva
ORE	Oferta de Referencia para la Prestación del Servicio Mayorista de Arrendamiento de Enlaces Dedicados entre Localidades, y de Larga Distancia Internacional para Concesionarios de Redes Públicas de Telecomunicaciones
OREDA	Oferta de Referencia para la Desagregación del Bucle Local
OR	Oferta de Referencia
Proveedor de SMR	Agente económico preponderante en el sector de telecomunicaciones declarado mediante Acuerdo P/IFT/EXT/060314/76 y demás sujetos obligados a la Regulación de Preponderancia, en términos de los resolutivos Quinto y Sexto del referido Acuerdo, que presten los servicios mayoristas regulados.
QoS	Calidad de servicio
Reporte de ICD	Reporte elaborado por los Proveedores de SMR que contiene la información relacionada con los ICD.
RNUM	Red Nacional Última Milla, S.A.P.I de C.V.
RUMN	Red Última Milla del Noroeste, S.A.P.I de C.V.
SAIB	Servicio de Acceso Indirecto al Bucle Local (local, regional y nacional)
SMR	Servicio Mayorista Regulado
SPE	Servicio de Uso de Sitios, Predios y Espacios Físicos
SRI	Servicio de Reventa de Internet
SRL	Servicio de Reventa de Línea Telefónica

Término	Definición
SRMLT	Servicio de Reventa Mayorista de Línea Telefónica
SRP	Servicio de Reventa de Paquetes

2 RESUMEN EJECUTIVO

En cumplimiento de lo establecido en el artículo 10 del Acuerdo 2022, la Unidad de Política Regulatoria presenta en este informe el análisis realizado al Reporte de ICD entregado por RNUM y RUMN para el periodo del 1 de julio al 31 de diciembre de 2024 en cumplimiento con lo establecido en los artículos 6 y Transitorio Cuarto del acuerdo aludido.

A efecto de que el Instituto pueda determinar si existe o no una diferencia significativa entre la provisión de servicios externos e internos, el análisis del Reporte de ICD se realizó tomando como base los elementos necesarios para el cálculo del estadístico Z, la gráfica de control, la diferencia porcentual de promedios, el promedio, la varianza, los valores máximos y mínimos, y las medianas, tanto para la provisión de servicios internos como para la provisión de servicios externos establecidos en el Acuerdo 2022 que el Proveedor de SMR reportó en su informe. Así también, como parte del análisis se hace un seguimiento a la información presentada en reportes de ICD anteriores.

3 ANTECEDENTES

Decreto de Reforma Constitucional.

El 11 de junio de 2013, fue publicado en el DOF el “Decreto por el que se reforman y adicionan diversas disposiciones de los artículos 6o., 7o., 27, 28, 73, 78, 94 y 105 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, en materia de telecomunicaciones”, mediante el cual se creó el Instituto, como un órgano autónomo con personalidad jurídica y patrimonio propios, cuyo objeto es regular, promover y supervisar el uso, aprovechamiento y explotación del



espectro radioeléctrico, las redes y la prestación de los servicios de radiodifusión y telecomunicaciones, además de ser la autoridad en materia de competencia económica en los sectores de los servicios antes aludidos.

Resolución de preponderancia en el sector de Telecomunicaciones.

El 6 de marzo de 2014, el Pleno del Instituto, en su V Sesión Extraordinaria, aprobó mediante Acuerdo P/IFT/EXT/060314/76 la "RESOLUCIÓN MEDIANTE LA CUAL EL PLENO DEL INSTITUTO FEDERAL DE TELECOMUNICACIONES DETERMINA AL GRUPO DE INTERÉS ECONÓMICO DEL QUE FORMAN PARTE AMÉRICA MÓVIL, S.A.B. DE C.V., TELÉFONOS DE MÉXICO, S.A.B. DE C.V., TELÉFONOS DEL NOROESTE, S.A. DE C.V., RADIOMÓVIL DIPSA, S.A.B. DE C. V., GRUPO CARSO, S.A.B. DE C.V., Y GRUPO FINANCIERO INBURSA, S.A.B. DE C.V., COMO AGENTE ECONÓMICO PREPONDERANTE EN EL SECTOR DE TELECOMUNICACIONES Y LE IMPONE LAS MEDIDAS NECESARIAS PARA EVITAR QUE SE AFECTE LA COMPETENCIA Y LA LIBRE CONCURRENCIA." (sic).

Decreto por el que se expide la Ley Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión.

El 14 de julio de 2014 fue publicado en el DOF el "Decreto por el que se expiden la Ley Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión, y la Ley del Sistema Público de Radiodifusión del Estado Mexicano; y se reforman, adicionan y derogan diversas disposiciones en materia de telecomunicaciones y radiodifusión." mediante el cual se expidió la Ley Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión.

Estatuto Orgánico del Instituto.

El 4 de septiembre de 2014 se publicó en el DOF el "Estatuto Orgánico del Instituto Federal de Telecomunicaciones", el cual entró en vigor el día 26 del mismo mes y año y cuya última modificación fue publicada en dicho medio de difusión oficial el 4 de marzo de 2022.

Primera revisión bienal de las medidas de preponderancia en el sector de telecomunicaciones.

En su IV Sesión Extraordinaria, de fecha 27 de febrero de 2017, el Pleno del Instituto aprobó mediante Acuerdo P/IFT/EXT/270217/119 la "RESOLUCIÓN MEDIANTE LA CUAL EL PLENO DEL INSTITUTO FEDERAL DE TELECOMUNICACIONES SUPRIME, MODIFICA Y ADICIONA LAS MEDIDAS IMPUESTAS AL AGENTE ECONÓMICO PREPONDERANTE EN EL SECTOR DE



TELECOMUNICACIONES MEDIANTE RESOLUCIÓN DE FECHA 6 DE MARZO DE 2014, APROBADA MEDIANTE ACUERDO P/IFT/EXT/060314/76".

Acuerdo de Indicadores Clave de Desempeño 2017.

El 15 de junio de 2017, en su XXIV Sesión Ordinaria, el Pleno del Instituto aprobó el Acuerdo P/IFT/150617/339 denominado "ACUERDO MEDIANTE EL CUAL EL PLENO DEL INSTITUTO FEDERAL DE TELECOMUNICACIONES EMITE LOS INDICADORES CLAVE DE DESEMPEÑO A QUE SE REFIEREN LAS MEDIDAS SEPTUAGÉSIMA OCTAVA Y TRANSITORIA QUINTA DEL ANEXO 1 DE LA RESOLUCIÓN DE FECHA 27 DE FEBRERO DE 2017 APROBADA MEDIANTE ACUERDO P/IFT/EXT/270217/119 Y TÉRMINOS, FORMATOS Y PLAZOS PARA LA PRESENTACIÓN Y SEGUIMIENTO DE LOS REPORTES DE DESEMPEÑO", así como el Acuerdo P/IFT/150617/340 denominado "ACUERDO MEDIANTE EL CUAL EL PLENO DEL INSTITUTO FEDERAL DE TELECOMUNICACIONES EMITE LOS INDICADORES CLAVE DE DESEMPEÑO A QUE SE REFIEREN LAS MEDIDAS TRIGÉSIMA QUINTA Y TRANSITORIA SEXTA DEL ANEXO 2, ASÍ COMO QUINCUAGÉSIMA Y TRANSITORIA SÉPTIMA DEL ANEXO 3 DE LA RESOLUCIÓN DE FECHA 27 DE FEBRERO DE 2017 APROBADA MEDIANTE ACUERDO P/IFT/EXT/270217/119 Y TÉRMINOS, FORMATOS Y PLAZOS PARA LA PRESENTACIÓN Y SEGUIMIENTO DE LOS REPORTES DE DESEMPEÑO".

Segunda revisión bienal de medidas asimétricas.

El Pleno del Instituto aprobó en su XXIV Sesión Ordinaria de 2 de diciembre de 2020 mediante Acuerdo P/IFT/021220/488 la "Resolución mediante la cual el Pleno del Instituto Federal de Telecomunicaciones suprime, modifica y adiciona las medidas impuestas al agente económico preponderante en telecomunicaciones mediante Acuerdos P/IFT/EXT/060314/76 y P/IFT/EXT/270217/119".

Acuerdo de Indicadores Clave de Desempeño 2022.

El 17 de agosto de 2022, el Pleno del Instituto, en su XVII Sesión Extraordinaria, aprobó el Acuerdo P/IFT/170822/428 " Acuerdo mediante el cual el Pleno del Instituto Federal de Telecomunicaciones emite los Indicadores Clave de Desempeño aplicables al agente económico preponderante en el sector de telecomunicaciones y demás sujetos obligados a las medidas de preponderancia."



Realización de prueba piloto.

El artículo Transitorio Tercero del Acuerdo 2022, establece que, para permitir a los Proveedores de SMR familiarizarse con los elementos para realizar el primer reporte de ICD, deberán presentar como prueba piloto un reporte de ICD a más tardar el 1 de diciembre del año 2022, cual deberá cubrir el periodo a partir de la entrada en vigor del Acuerdo 2022 y hasta el 31 de octubre de 2022.

Publicación del informe del primer semestre 2024.

El 27 de noviembre de 2024, fue publicado en el portal del Instituto el informe correspondiente al reporte de ICD del primer semestre de 2024 presentado por RNUM y RUMN .

Entrega de reporte del segundo semestre 2024.

El 14 de febrero, fue recibido en la oficialía de partes del Instituto el reporte de ICD de RNUM y RUMN que comprende el periodo del 1 de julio al 31 de diciembre de 2024 del presente informe.

Prevención al reporte del segundo semestre 2024.

El 13 de marzo de 2025, se notificó a RNUM el oficio IFT/221/UPR/DG-DTR/043/2025, mediante el cual se le solicitó remitir, en un plazo de 10 (diez) días hábiles, información relacionada con el escrito presentado el 14 de febrero de 2025.

Desahogo a la prevención al reporte del segundo semestre 2024.

El 28 de marzo de 2025, mediante escrito presentado en la oficialía de partes del Instituto, al que se le asignó el número de folio 007333, RNUM, desahogó la prevención efectuada a través del oficio IFT/221/UPR/DG-DTR/043/2025.

4 ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN PRESENTADA POR RNUM Y RUMN

El artículo 10 del Acuerdo 2022 establece que el Instituto revisará los reportes de ICD presentados por los Proveedores de SMR y, en un plazo no mayor a 60 días contados a partir del día hábil siguiente a su presentación, publicará un informe.



Es de mencionar que, el Acuerdo 2022 estableció 40 ICD únicos que servirán como herramienta para detectar indicios de un posible comportamiento discriminatorio en la provisión de servicios mayoristas regulados, en ese tenor, derivado del acuerdo de separación funcional, y del Acuerdo 2022, se identifica que RNUM y RUMN deben reportar un aproximado de 173 ICD particulares distribuidos en las ofertas de referencia con: 25 en ORCI, 116 en OREDA y 32 en ORE.

Tomando en consideración lo anterior y la información contenida en los reportes se realiza el siguiente análisis.

CONSIDERACIONES

El presente informe busca comunicar los resultados del análisis realizado a los Reportes de ICD presentados por RNUM y RUMN, sirviendo como un elemento para la verificación de la equivalencia de insumos y la no discriminación en la provisión de los servicios mayoristas regulados, distinguiéndose entre las operaciones propias y de terceros, bajo los formatos y plazos establecidos por el Instituto, por lo que no representa un pronunciamiento sobre el cumplimiento de las obligaciones impuestas al AEPT.

ORCI

Se identifica que, por la naturaleza de los servicios que se ofertan, los Proveedores de SMR deben presentar información relacionada con el resultado del estadístico z, su representación gráfica, el cálculo de la diferencia porcentual de promedios, la información de soporte y la memoria de cálculo para los servicios de compartición de infraestructura pasiva.

Acceso y Uso Compartido de Obra Civil

De los 40 (cuarenta) ICD únicos establecidos en el Acuerdo 2022, los Proveedores de SMR reportan 10 (diez) ICD particulares relativos al servicio de Acceso y Uso Compartido de Torres, los cuales se muestran en la siguiente tabla.

Tabla 1. Acceso y Uso Compartido de Obra Civil
ICD reportados por RNUM y RUMN

Número de ICD particular	Número de ICD único	Servicio	Descripción	Dimensión	Solicitudes
1	1	OC	Porcentaje de solicitudes de servicio rechazadas al momento de la validación de la solicitud	Solicitud del servicio	Solo externas ^{1 y 2}
2	2	OC	Tiempo promedio de ejecución de la visita técnica para las solicitudes aceptadas	Solicitud del servicio	Solo externas ^{1 y 2}
3	3	OC	Porcentaje de solicitudes de servicio aceptadas/validadas con análisis de factibilidad favorable dentro del plazo establecido, para el mayor porcentaje de cumplimiento indicado en la OR	Solicitud del servicio	Solo externas ^{1 y 2}
4	4	OC	Tiempo promedio de aceptación (con análisis de factibilidad favorable) de las solicitudes recibidas	Solicitud del servicio	Solo externas ^{1 y 2}
5	5	OC	Porcentaje de solicitudes de servicio rechazadas (con análisis de factibilidad no favorable)	Solicitud del servicio	Solo externas ^{1 y 2}
6	9	OC	Porcentaje de solicitudes de servicio con instalación de infraestructura autorizada dentro del plazo indicado en la OR	Provisión del servicio	Solo externas ^{1 y 2}
7	10	OC	Porcentaje de solicitudes de servicio con verificación de instalación de infraestructura en la fecha programada	Provisión del servicio	Solo externas ^{1 y 2}

Número de ICD particular	Número de ICD único	Servicio	Descripción	Dimensión	Solicitudes
8	11	OC	Tiempo promedio para la verificación de instalación de infraestructura del servicio	Provisión del servicio	Solo externas ^{1 y 2}
9	39	OC	Porcentaje de solicitudes de servicio que requieren la realización de trabajos especiales	Trabajos especiales	Solo externas ^{1 y 2}
10	40	OC	Porcentaje de trabajos especiales entregados/finalizados dentro del tiempo de entrega acordado entre las partes.	Trabajos especiales	Solo externas ¹ Sin solicitudes ²

Fuente: elaboración propia a partir de los datos proporcionados en el reporte semestral de RNUM y RUMN, y en los ICD únicos y particulares establecidos en el Acuerdo 2022

Nota 1: correspondiente a RNUM

Nota 2: correspondiente a RUMN

RNUM

ICD solo con demanda interna o externa

En el periodo que se reporta, para las dimensiones de solicitud de servicio, **ICD particulares: 1, 2, 3, 4 y 5;** provisión del servicio, **ICD particulares: 6, 7 y 8;** y trabajos especiales, **ICD particulares: 9 y 10;** el Proveedor de SMR solo reportó observaciones para la demanda externa, motivo por el cual no es posible realizar el cálculo del estadístico Z, su representación gráfica, así como el cálculo de la diferencia porcentual de promedios mensual y semestral.

RUMN

ICD sin demanda

Durante el periodo que se reporta, para la dimensión de trabajos especiales, **ICD particular 10,** no se presentó observaciones, por lo que, no es posible realizar el cálculo del estadístico Z, su representación gráfica mensual y semestral, así como el cálculo de la diferencia porcentual de promedios mensual y semestral.

ICD solo con demanda interna o externa

En el periodo que se reporta, para las dimensiones de solicitud de servicio, para los ICD particulares 1, 2, 3, 4 y 5; provisión del servicio, ICD particulares: 6, 7 y 8; trabajos especiales, ICD particular: 9; el Proveedor de SMR solo reportó observaciones para la demanda externa, motivo por el cual no es posible realizar el cálculo del estadístico Z, su representación gráfica, así como el cálculo de la diferencia porcentual de promedios mensual y semestral.

Servicio de Renta de Fibra Oscura

De los 40 (cuarenta) ICD únicos establecidos en el Acuerdo 2022, los Proveedores de SMR reportan 7 (siete) ICD particulares relativos al servicio de fibra oscura, al respecto, dentro del periodo que se reporta, no se presentaron observaciones de los grupos interno y externo, por lo que para esos ICD no es posible realizar el cálculo del estadístico Z, ni su representación gráfica mensual ni semestral, así como el cálculo de la diferencia porcentual de promedios.

**Tabla 2. Servicio de Renta de Fibra Oscura
ICD reportados por RNUM y RUMN**

Número de ICD particular	Número de ICD único	Servicio	Descripción	Dimensión	Solicitudes
11	1	FO	Porcentaje de solicitudes de servicio rechazadas al momento de la validación de la solicitud	Solicitud del servicio	Sin solicitudes ^{1 y 2}
12	7	FO	Tiempo promedio de envío de cotización	Solicitud del servicio	Sin solicitudes ^{1 y 2}
13	17	FO	Porcentaje de solicitudes de servicio instaladas en la fecha programada	Provisión del servicio	Sin solicitudes ^{1 y 2}

Número de ICD particular	Número de ICD único	Servicio	Descripción	Dimensión	Solicitudes
14	18	FO	Tiempo promedio para la instalación del servicio	Provisión del servicio	Sin solicitudes ^{1 y 2}
15	11	FO	Tiempo promedio para la verificación de instalación de infraestructura del servicio	Provisión del servicio	Sin solicitudes ^{1 y 2}
16	39	FO	Porcentaje de solicitudes de servicio que requieren la realización de trabajos especiales	Trabajos especiales	Sin solicitudes ^{1 y 2}
17	40	FO	Porcentaje de trabajos especiales entregados/finalizados dentro del tiempo de entrega acordado entre las partes.	Trabajos especiales	Sin solicitudes ^{1 y 2}

Fuente: elaboración propia a partir de los datos proporcionados en el reporte semestral de RNUM y RUMN, y en los ICD únicos y particulares establecidos en el Acuerdo 2022

Nota 1: correspondiente a RNUM

Nota 2: correspondiente a RUMN

RNUM

ICD sin demanda

Durante el periodo que se reporta, para las dimensiones de solicitud de servicios, provisión de servicios y trabajos especiales, no se presentaron observaciones de los servicios, por lo que, no es posible realizar el cálculo del estadístico Z, su representación gráfica mensual y semestral, ni el cálculo de la diferencia porcentual de promedios mensual y semestral.

RUMN

ICD sin demanda

Durante el periodo que se reporta, para las dimensiones de solicitud de servicios, provisión de servicios y trabajos especiales, no se presentaron observaciones de los servicios, por lo que, no es posible realizar el cálculo del estadístico Z, su representación gráfica mensual y semestral, ni el cálculo de la diferencia porcentual de promedios mensual y semestral.

Servicio de Tendido de Cable sobre Infraestructura Desagregada

De los 40 (cuarenta) ICD únicos establecidos en el Acuerdo 2022, los Proveedores de SMR reportan 8 (ocho) ICD particulares relativos al servicio de tendido de cable, al respecto, dentro del periodo que se reporta, no se presentaron observaciones de los grupos interno y externo, por lo que para esos ICD no es posible realizar el cálculo del estadístico Z, ni su representación gráfica mensual ni semestral, así como el cálculo de la diferencia porcentual de promedios.

**Tabla 3. Servicio de Tendido de Cable sobre Infraestructura Desagregada
ICD reportados por RNUM y RUMN**

Número de ICD particular	Número de ICD único	Servicio	Descripción	Dimensión	Solicitudes
18	1	TC	Porcentaje de solicitudes de servicio rechazadas al momento de la validación de la solicitud	Solicitud del servicio	Sin solicitudes ^{1 y 2}
19	2	TC	Tiempo promedio de ejecución de la visita técnica para las solicitudes aceptadas	Solicitud del servicio	Sin solicitudes ^{1 y 2}
20	7	TC	Tiempo promedio de envío de cotización	Solicitud del servicio	Sin solicitudes ^{1 y 2}
21	17	TC	Porcentaje de solicitudes de servicio instaladas en la fecha programada	Provisión del servicio	Sin solicitudes ^{1 y 2}
22	18	TC	Tiempo promedio para la instalación del servicio	Provisión del servicio	Sin solicitudes ^{1 y 2}
23	11	TC	Tiempo promedio para la verificación de instalación de infraestructura del servicio	Provisión del servicio	Sin solicitudes ^{1 y 2}
24	39	TC	Porcentaje de solicitudes de servicio que requieren la realización de trabajos especiales	Trabajos especiales	Sin solicitudes ^{1 y 2}

Número de ICD particular	Número de ICD único	Servicio	Descripción	Dimensión	Solicitudes
25	40	TC	Porcentaje de trabajos especiales entregados/finalizados dentro del tiempo de entrega acordado entre las partes.	Trabajos especiales	Sin solicitudes ^{1 y 2}

Fuente: elaboración propia a partir de los datos proporcionados en el reporte semestral de RNUM y RUMN, y en los ICD únicos y particulares establecidos en el Acuerdo 2022

Nota 1: correspondiente a RNUM

Nota 2: correspondiente a RUMN

RNUM

ICD sin demanda

Durante el periodo que se reporta, para las dimensiones de solicitud de servicios, provisión de servicios y trabajos especiales, no se presentaron observaciones de los servicios, por lo que, no es posible realizar el cálculo del estadístico Z, su representación gráfica mensual y semestral, ni el cálculo de la diferencia porcentual de promedios mensual y semestral.

RUMN

ICD sin demanda

Durante el periodo que se reporta, para las dimensiones de solicitud de servicios, provisión de servicios y trabajos especiales, no se presentaron observaciones de los servicios, por lo que, no es posible realizar el cálculo del estadístico Z, su representación gráfica mensual y semestral, ni el cálculo de la diferencia porcentual de promedios mensual y semestral.

OREDA

Se identifica que, por la naturaleza de los servicios que se ofertan, los Proveedores de SMR deben presentar información relacionada con el resultado del estadístico z, su representación gráfica, el cálculo de la diferencia porcentual de promedios, la información de soporte y la memoria de cálculo para los servicios de desagregación.

Servicio de Acceso Indirecto al Bucle Local (local, regional y nacional)

De los 40 (cuarenta) ICD únicos establecidos en el Acuerdo 2022, los Proveedores de SMR reportan 36 (treinta y seis) ICD particulares correspondientes al servicio de acceso indirecto al bucle local (local, regional y nacional), los cuales se ven reflejados en la siguiente tabla.

**Tabla 4. SAIB (Local, Regional y Nacional)
ICD reportados por RNUM y RUMN**

Número de ICD particular	Número de ICD único	Servicio	Descripción	Dimensión	Solicitudes
53	3	SAIB (local)	Porcentaje de solicitudes de servicio con análisis de factibilidad favorable (validación) dentro del plazo establecido, para el mayor porcentaje de cumplimiento indicado en la OR	Solicitud del servicio	Solo internas ^{1 y 2}
54	3	SAIB (Regional)	Porcentaje de solicitudes de servicio con análisis de factibilidad favorable (validación) dentro del plazo establecido, para el mayor porcentaje de cumplimiento indicado en la OR	Solicitud del servicio	Internas y externas ¹ Solo internas ²
55	3	SAIB (Nacional)	Porcentaje de solicitudes de servicio con análisis de factibilidad favorable (validación) dentro del plazo establecido, para el mayor porcentaje de cumplimiento indicado en la OR	Solicitud del servicio	Solo externa ¹ Sin solicitudes ²
56	8	SAIB (local)	Tiempo promedio para programación de fecha de habilitación del servicio para solicitudes con análisis de factibilidad favorable	Solicitud del servicio	Solo internas ^{1 y 2}

Número de ICD particular	Número de ICD único	Servicio	Descripción	Dimensión	Solicitudes
57	8	SAIB (Regional)	Tiempo promedio para programación de fecha de habilitación del servicio para solicitudes con análisis de factibilidad favorable	Solicitud del servicio	Internas y externas ¹ Solo internas ²
58	8	SAIB (Nacional)	Tiempo promedio para programación de fecha de habilitación del servicio para solicitudes con análisis de factibilidad favorable	Solicitud del servicio	Sin solicitudes ¹ Sin solicitudes ²
59	21	SAIB (local)	Porcentaje de solicitudes de servicio habilitadas sobre el total de solicitudes con análisis de factibilidad favorable	Provisión del servicio	Solo internas ¹ y ²
60	21	SAIB (Regional)	Porcentaje de solicitudes de servicio habilitadas sobre el total de solicitudes con análisis de factibilidad favorable	Provisión del servicio	Internas y externas ¹ Solo internas ²
61	21	SAIB (Nacional)	Porcentaje de solicitudes de servicio habilitadas sobre el total de solicitudes con análisis de factibilidad favorable	Provisión del servicio	Solo externas ¹ Sin solicitudes ²
62	22	SAIB (local)	Porcentaje de solicitudes de servicio, para usuarios con o sin acometida o recursos de red, habilitadas dentro del plazo establecido, para el mayor porcentaje de cumplimiento indicado en la OR	Provisión del servicio	Solo internas ¹ y ²
63	22	SAIB (Regional)	Tiempo promedio para la habilitación del servicio de reventa para usuario existente (línea, paquete, internet), sin acometida	Provisión del servicio	Internas y externas ¹ Solo internas ²

Número de ICD particular	Número de ICD único	Servicio	Descripción	Dimensión	Solicitudes
64	22	SAIB (Nacional)	Porcentaje de solicitudes de servicio, para usuarios con o sin acometida o recursos de red, habilitadas dentro del plazo establecido, para el mayor porcentaje de cumplimiento indicado en la OR	Provisión del servicio	Solo externas ¹ Sin solicitudes ²
65	12	SAIB (local)	Tiempo promedio para la habilitación del servicio	Provisión del servicio	Solo internas ^{1 y 2}
66	12	SAIB (Regional)	Tiempo promedio para la habilitación del servicio	Provisión del servicio	Internas y externas ¹ Solo internas ²
67	12	SAIB (Nacional)	Tiempo promedio para la habilitación del servicio	Provisión del servicio	Sin solicitudes ^{1 y 2}
68	23	SAIB (local)	Número promedio de fallas reportadas atribuibles al Proveedor de SMR	Gestión de fallas	Solo internas ^{1 y 2}
69	23	SAIB (Regional)	Número promedio de fallas reportadas atribuibles al Proveedor de SMR	Gestión de fallas	Internas y externas ¹ Solo internas ²
70	23	SAIB (Nacional)	Número promedio de fallas reportadas atribuibles al Proveedor de SMR	Gestión de fallas	Solo externas ¹ Sin solicitudes ²
71	27	SAIB (local)	Tiempo promedio de solución de fallas	Gestión de fallas	Solo internas ^{1 y 2}
72	27	SAIB (Regional)	Tiempo promedio de solución de fallas	Gestión de fallas	Internas y externas ¹ Solo internas ²

Número de ICD particular	Número de ICD único	Servicio	Descripción	Dimensión	Solicitudes
73	27	SAIB (Nacional)	Tiempo promedio de solución de fallas	Gestión de fallas	Solo externas ¹ Sin solicitudes ²
74	34	SAIB (local)	Porcentaje de disponibilidad del servicio	QoS	Solo internas ¹ y ²
75	34	SAIB (Regional)	Porcentaje de disponibilidad del servicio	QoS	Internas y externas ¹ Solo internas ²
76	34	SAIB (Nacional)	Porcentaje de disponibilidad del servicio	QoS	Solo externas ¹ Sin solicitudes ²
77	37	SAIB (local)	Porcentaje de solicitudes de servicio habilitadas con fallas detectadas desde el inicio	QoS	Solo internas ¹ y ²
78	37	SAIB (Regional)	Porcentaje de solicitudes de servicio habilitadas con fallas detectadas desde el inicio	QoS	internas y externas ¹ Solo internas ²
79	37	SAIB (Nacional)	Porcentaje de solicitudes de servicio habilitadas con fallas detectadas desde el inicio	QoS	Sin solicitudes ¹ y ²
80	38	SAIB (local)	Porcentaje de solicitudes de servicio habilitadas con fallas repetidas	QoS	Solo internas ¹ y ²
81	38	SAIB (Regional)	Porcentaje de solicitudes de servicio habilitadas con fallas repetidas	QoS	Internas y externas ¹ Solo internas ²
82	38	SAIB (Nacional)	Porcentaje de solicitudes de servicio habilitadas con fallas repetidas	QoS	Solo externas ¹ Sin solicitudes ²

Número de ICD particular	Número de ICD único	Servicio	Descripción	Dimensión	Solicitudes
83	39	SAIB (local)	Porcentaje de solicitudes de servicio que requieren la realización de trabajos especiales	Trabajos especiales	Sin solicitudes ^{1 y 2}
84	39	SAIB (Regional)	Porcentaje de solicitudes de servicio que requieren la realización de trabajos especiales	Trabajos especiales	Sin solicitudes ^{1 y 2}
85	39	SAIB (Nacional)	Porcentaje de solicitudes de servicio que requieren la realización de trabajos especiales	Trabajos especiales	Sin solicitudes ^{1 y 2}
86	40	SAIB (local)	Porcentaje de trabajos especiales entregados/finalizados dentro del tiempo de entrega acordado entre las partes.	Trabajos especiales	Sin solicitudes ^{1 y 2}
87	40	SAIB (Regional)	Porcentaje de trabajos especiales entregados/finalizados dentro del tiempo de entrega acordado entre las partes.	Trabajos especiales	Sin solicitudes ^{1 y 2}
88	40	SAIB (Nacional)	Porcentaje de trabajos especiales entregados/finalizados dentro del tiempo de entrega acordado entre las partes.	Trabajos especiales	Sin solicitudes ^{1 y 2}

Fuente: elaboración propia a partir de los datos proporcionados en el reporte semestral de RNUM y RUMN, y en los ICD únicos y particulares establecidos en el Acuerdo 2022

Nota 1: correspondiente a RNUM

Nota 2: correspondiente a RUMN



RNUM

ICD sin demanda

Durante el periodo que se reporta, para las dimensiones de provisión de servicios, ICD particulares: 58 y 67; calidad de servicio, ICD particular 79 y trabajos especiales, ICD particulares: 83, 84, 85, 86, 87 y 88; no se presentaron observaciones, por lo que para esos ICD no es posible realizar el cálculo del estadístico Z, ni su representación gráfica mensual y semestral, así como el cálculo de la diferencia porcentual de promedios.

ICD solo con demanda interna o externa

En el periodo que se reporta, para la dimensión solicitud de servicio, ICD particulares: 53, 55 y 56; para la dimensión de provisión del servicio, ICD particulares: 59, 61, 62, 64 y 65; para la dimensión gestión de fallas, ICD particulares: 68, 70, 71 y 73; para la dimensión de QoS, ICD particulares: 74, 76, 77, 80 y 82, solo se advierte observaciones para un solo grupo, motivo por el cual, no es posible realizar el cálculo del estadístico Z, ni su gráfica mensual y semestral, así como el cálculo de la diferencia porcentual de promedios.

ICD con demanda de los grupos interno y externo

ICD particular 54, "Porcentaje de solicitudes de servicio con análisis de factibilidad favorable (validación) dentro del plazo establecido, para el mayor porcentaje de cumplimiento indicado en la OR".

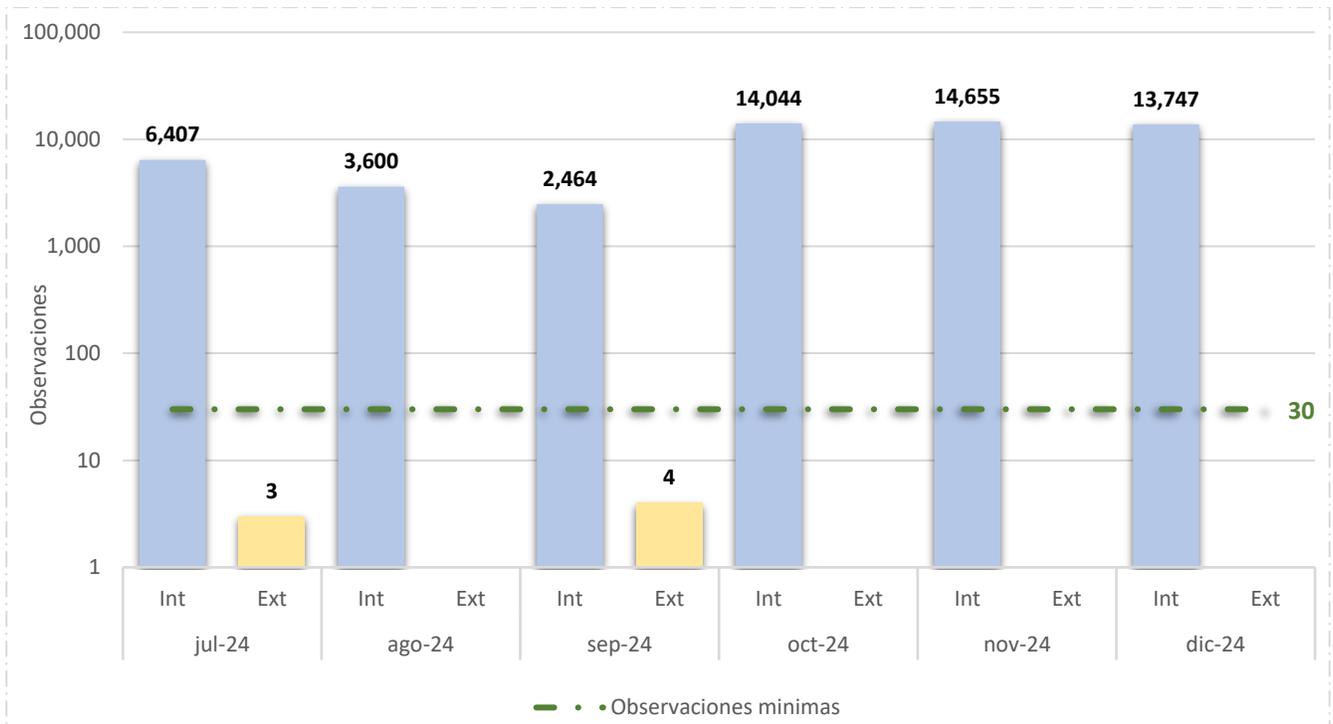
Para cada uno los meses, así como para el agregado semestral, no se reportan observaciones suficientes en el grupo externo². Adicionalmente, todas las solicitudes aceptadas contaron con análisis de factibilidad favorable dentro del plazo indicado en la OR, teniendo un promedio de aceptación del 100% en ambos grupos, motivo por el cual no se realizó el cálculo de la diferencia porcentual de promedios, el cálculo del estadístico Z, su representación gráfica mensual y semestral.

ICD particular 57, "Tiempo promedio para programación de fecha de habilitación del servicio para solicitudes con análisis de factibilidad favorable".

² Los meses de julio y septiembre, solo cuentas con 2 solicitudes por mes, mientras que los meses de agosto, octubre, noviembre y diciembre no registraron solicitudes.

En el periodo analizado, para el grupo interno se registraron las suficientes observaciones, mientras que en el grupo externo solo los meses de julio y septiembre registraron observaciones, sin embargo estas no alcanzan las minimas, motivo por el cual no es posible realizar el cálculo del estadístico Z, su representación gráfica mensual y semestral.

Gráfica 1. Representación mensual del número de observaciones ICD particular 57 RNUM

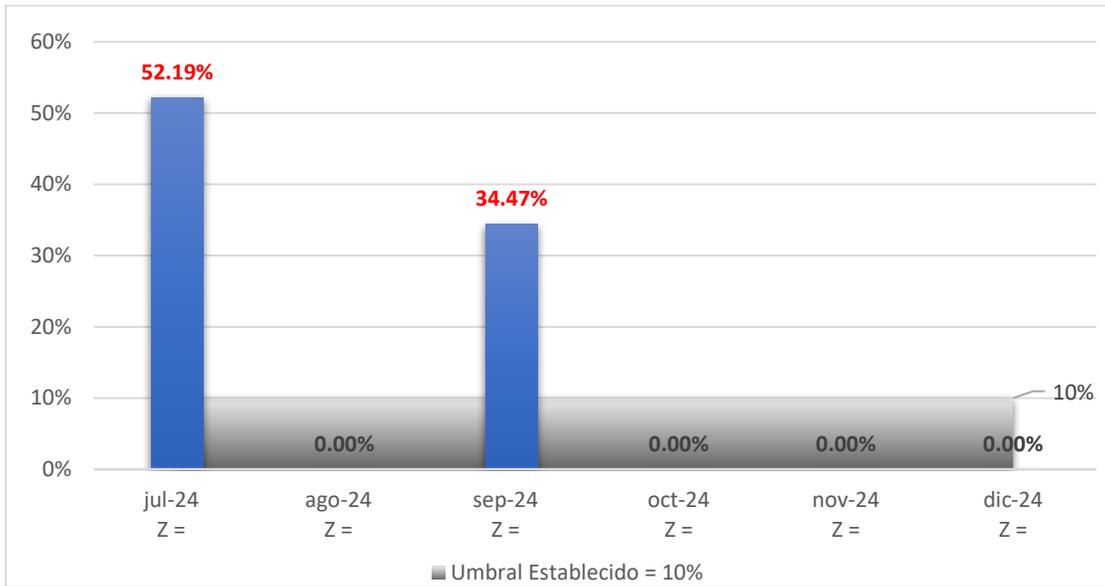


Fuente: elaboración propia a partir de los datos proporcionados en el reporte semestral de RNUM

Por otra parte, el cálculo de la diferencia porcentual de promedios, para los meses donde se obtuvo observaciones en ambos grupos; julio y septiembre así como el valor semestral, se encuentra fuera del umbral establecido, esto derivado, entre otras cosas, porque entre ambos

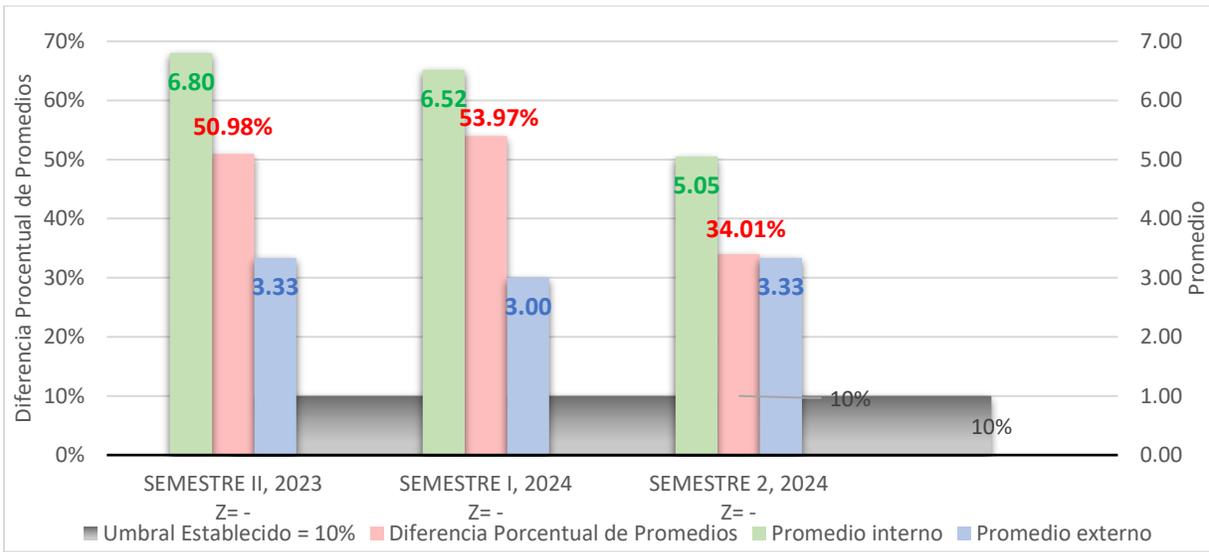
grupos hubo una diferencia en el promedio de días hábiles para la programación de fecha de habilitación de servicio.

Gráfica 2. Representación mensual de la Diferencia Porcentual de Promedios ICD particular 57 RNUM



Fuente: elaboración propia a partir de los datos proporcionados en el reporte semestral de RNUM

Gráfica 3. Representación histórica semestral de la Diferencia Porcentual de Promedios ICD particular 57 RNUM



Fuente: elaboración propia a partir de los datos proporcionados en el reporte semestral de RNUM

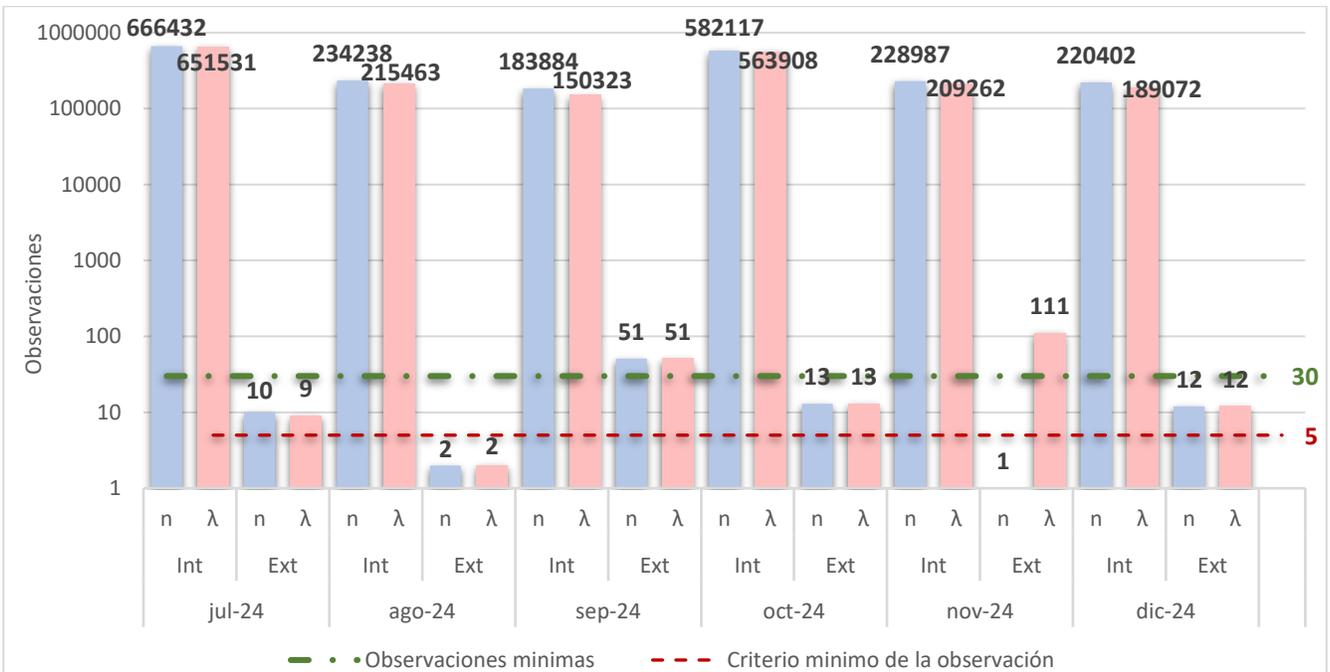
Ahora bien, del análisis realizado, se advierte que, entre ambos grupos existe una diferencia importante entre el número total de solicitudes aceptadas, lo que se refleja en el valor de la diferencia porcentual de promedios, así también, en promedio, los días para la programación de la habilitación del servicio es mayor en el grupo interno, llegando a existir mayor efectividad en la habilitación de servicios externos.

ICD particular 60, "Porcentaje de solicitudes de servicio habilitadas sobre el total de solicitudes con análisis de factibilidad favorable".

En el periodo que se reporta, para los meses de julio, agosto, octubre, noviembre y diciembre no se reportaron las observaciones de solicitudes de servicio con análisis de factibilidad favorable (n) ni solicitudes de servicio habilitadas (λ) suficientes en el grupo externo, por lo que no se puede obtener el valor del estadístico Z ni su representación gráfica, sin embargo, solo para el mes de septiembre se obtuvieron las condiciones en ambos grupos para calcular el valor del estadístico Z, el cual se ubica fuera de los límites de control establecidos, existiendo

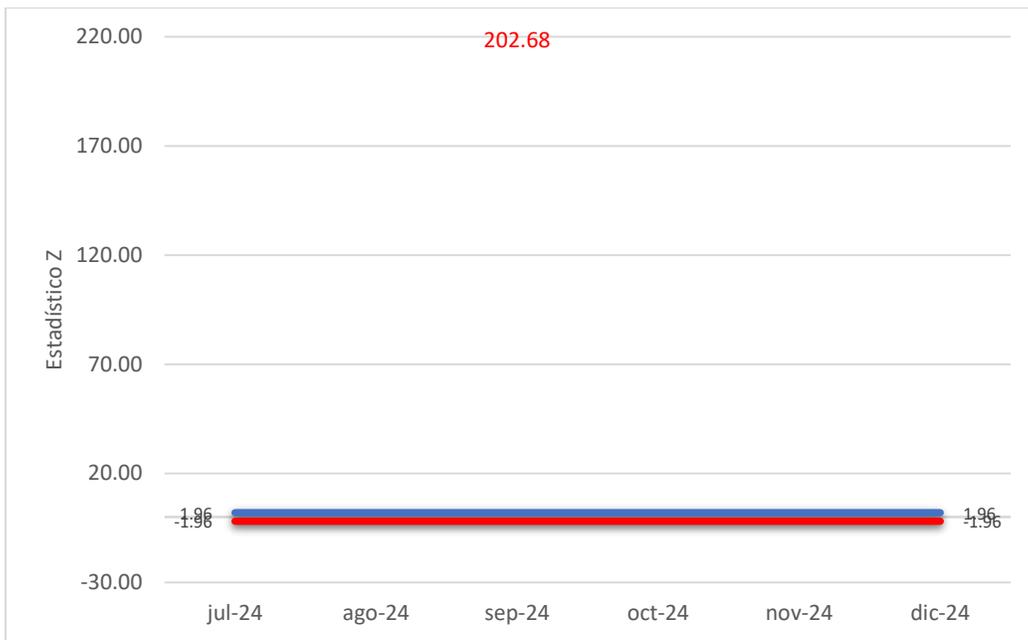
una diferencia estadísticamente significativa entre ambos grupos, favoreciendo la operación externa.

Gráfica 4. Representación mensual del número de observaciones ICD particular 60 RNUM



Fuente: elaboración propia a partir de los datos proporcionados en el reporte semestral de RNUM

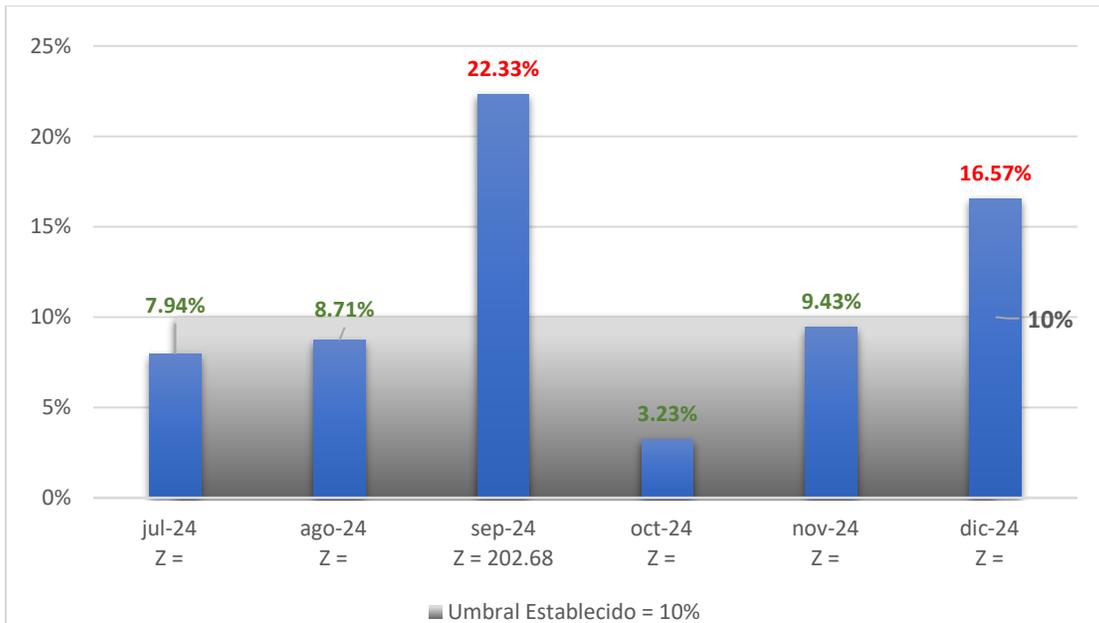
Gráfica 5. Representación mensual del estadístico Z
ICD particular 60 RNUM



Fuente: elaboración propia a partir de los datos proporcionados en el reporte semestral de RNUM

Por lo que hace al cálculo de la diferencia porcentual de promedios, para los meses de julio, agosto, octubre y noviembre, el valor se ubica dentro del umbral establecido, mientras que, para los meses de septiembre y diciembre, el valor se encuentra fuera del umbral establecido, lo que significa que existe una diferencia en los promedios entre ambos grupos. Al respecto, como se observa en la gráfica 4, el número de observaciones que existe en el grupo interno es por mucho, muy superior al reportado para el grupo externo, lo que deriva en la diferencia de promedios tan amplia.

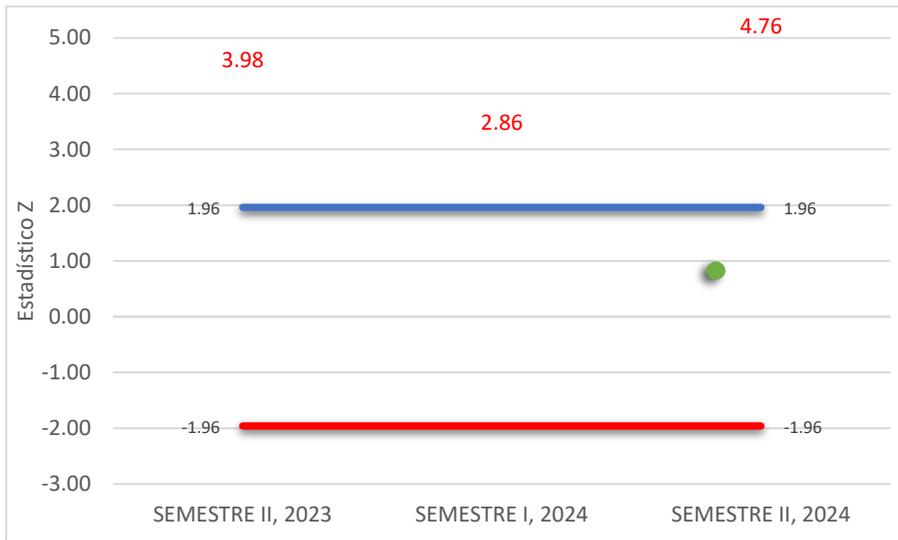
Gráfica 6. Representación mensual de la Diferencia Porcentual de Promedios ICD particular 60 RNUM



Fuente: elaboración propia a partir de los datos proporcionados en el reporte semestral de RNUM

Respecto al cálculo semestral, el valor de estadístico Z se ubica fuera de los límites de control establecidos, existiendo una diferencia estadísticamente significativa entre ambos grupos, favoreciendo la operación externa.

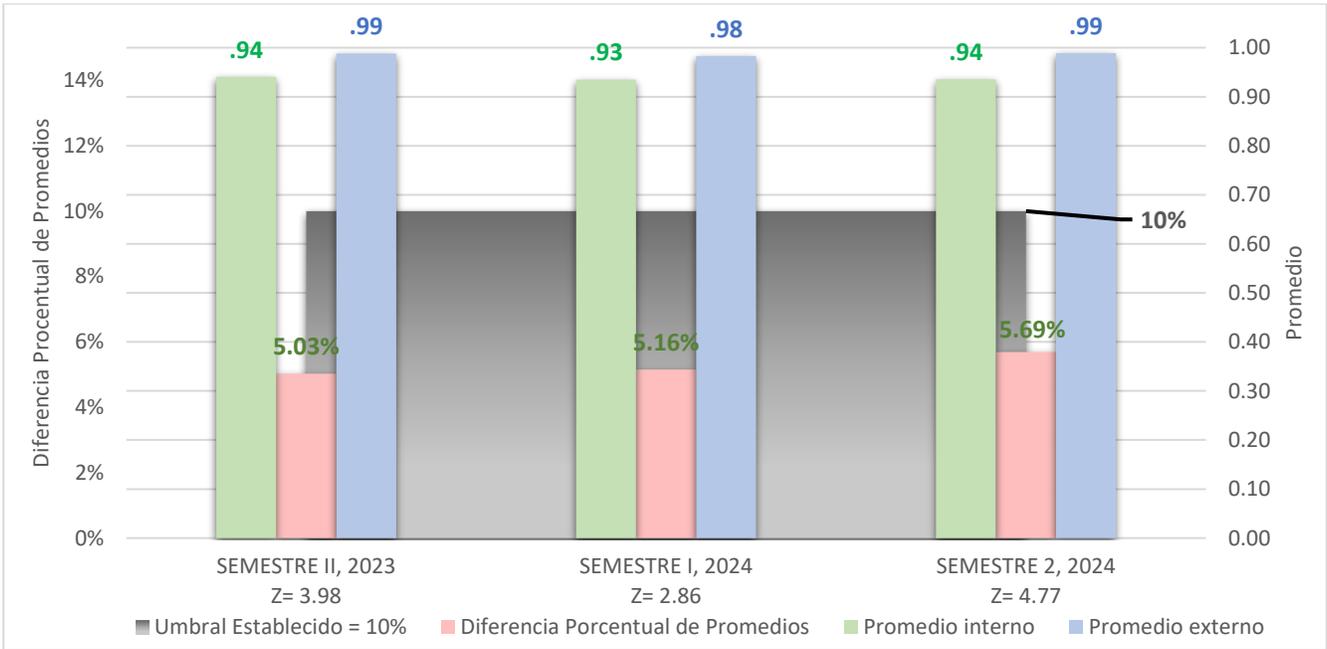
Gráfica 7. Representación semestral del estadístico Z
ICD particular 60 RNUM



Fuente: elaboración propia a partir de los datos proporcionados en el reporte semestral de RNUM

Mientras que el valor de la diferencia porcentual de promedios semestral, se encuentra dentro del umbral establecido.

Gráfica 8. Representación histórica semestral de la Diferencia Porcentual de Promedios ICD particular 60 RNUM



Fuente: elaboración propia a partir de los datos proporcionados en el reporte semestral de RNUM

Del análisis realizado, se advierte que, para el grupo externo, en cinco de los seis meses el 100% de solicitudes de servicio con factibilidad favorable fueron habilitadas. Adicionalmente, existe una diferencia notable en cuanto al número de solicitudes de servicio entre ambos grupos. Por otra parte, para los valores fuera de rango, el Proveedor de SMR señala en sus justificaciones que existe diferencias de medias a favor del grupo externo.

ICD particular 63, "Porcentaje de solicitudes de servicio, para usuarios con o sin acometida o recursos de red, habilitadas dentro del plazo establecido, para el mayor porcentaje de cumplimiento indicado en la OR".

En el periodo que se reporta, para los meses de julio, agosto, octubre, noviembre y diciembre no se reportaron las observaciones de solicitudes de servicio con análisis de factibilidad

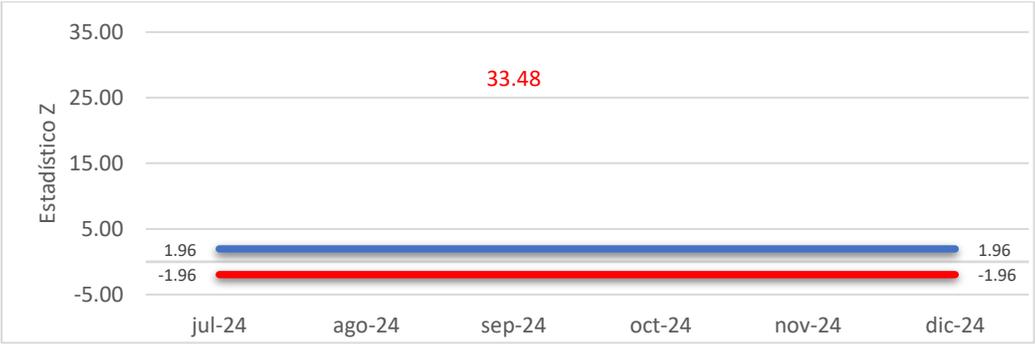
favorable (n) ni solicitudes de servicio habilitación (λ) suficientes en el grupo externo, por lo que no se puede obtener el valor del estadístico Z ni su representación gráfica, sin embargo, solo para el mes de septiembre se obtuvieron las condiciones en ambos grupos para calcular el valor del estadístico Z, el cual se ubica fuera de los límites de control establecidos, existiendo una diferencia estadísticamente significativa entre ambos grupos, favoreciendo la operación externa.

Gráfica 9. Representación mensual del número de observaciones ICD particular 63 RNUM



Fuente: elaboración propia a partir de los datos proporcionados en el reporte semestral de RNUM

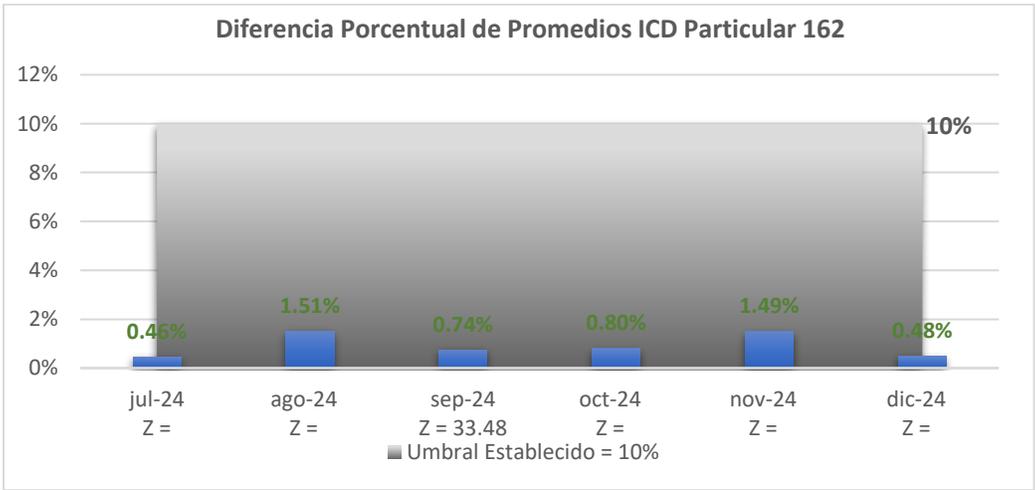
Gráfica 10. Representación mensual del estadístico Z ICD particular 63 RNUM



Fuente: elaboración propia a partir de los datos proporcionados en el reporte semestral de RNUM

Por lo que hace al cálculo de la diferencia porcentual de promedios, el valor para todos los meses se ubica dentro del umbral establecido.

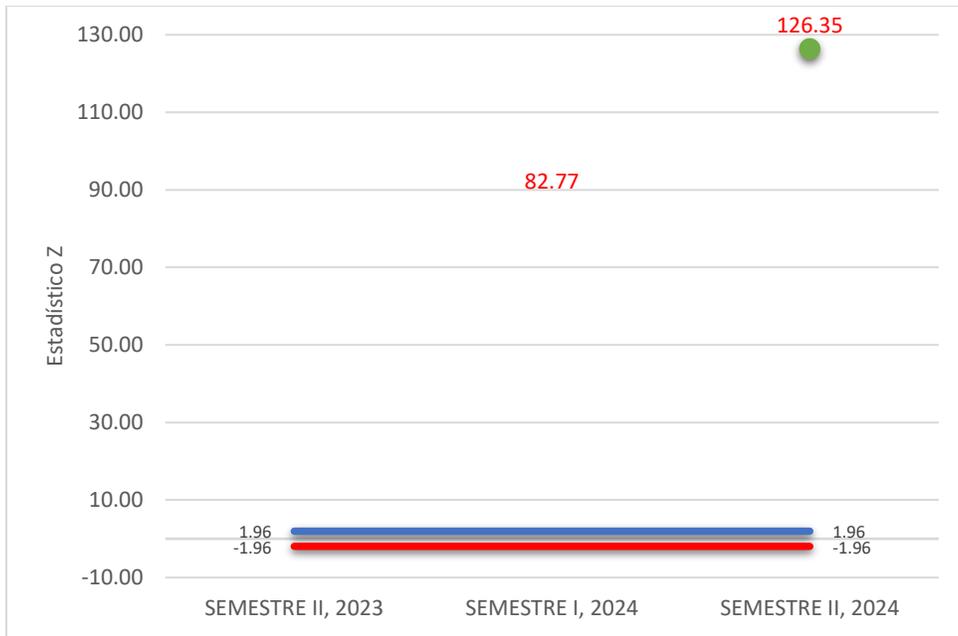
Gráfica 11. Representación mensual de la Diferencia Porcentual de Promedios ICD particular 63 RNUM



Fuente: elaboración propia a partir de los datos proporcionados en el reporte semestral de RNUM

Respecto al cálculo semestral, el valor de estadístico Z se ubica fuera de los límites de control establecidos, existiendo una diferencia estadísticamente significativa entre ambos grupos, favoreciendo la operación externa.

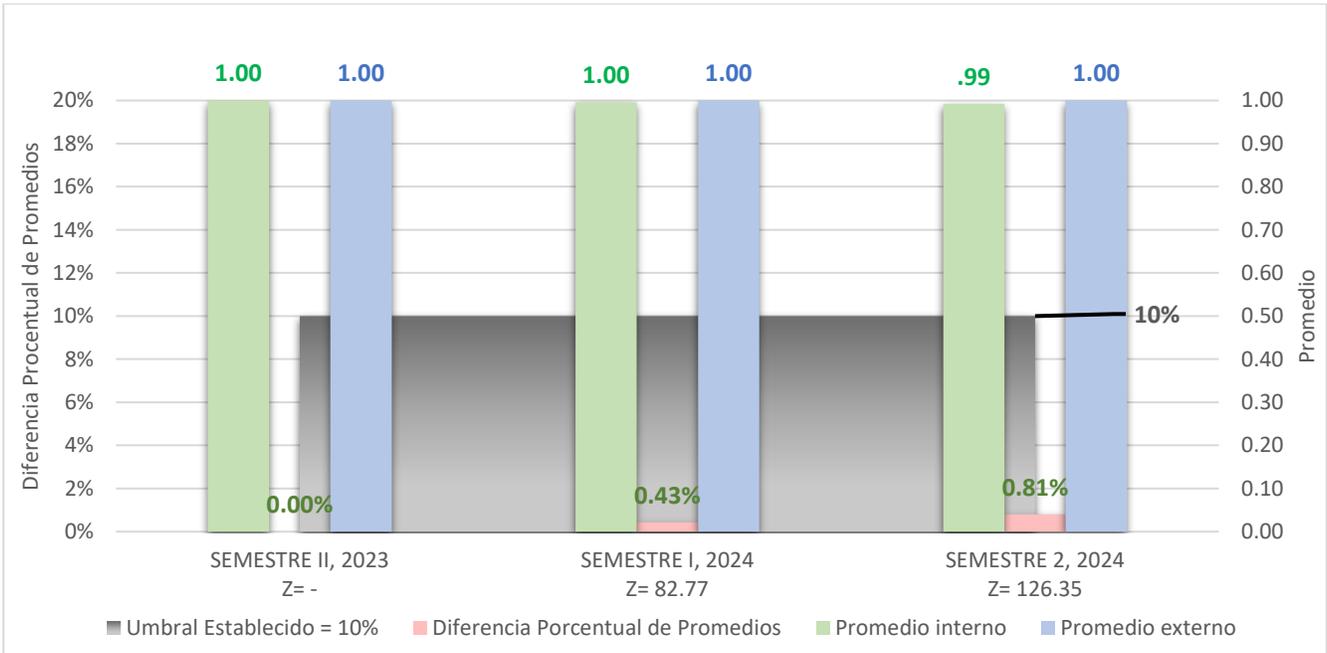
**Gráfica 12. Representación semestral del estadístico Z
ICD particular 63 RNUM**



Fuente: elaboración propia a partir de los datos proporcionados en el reporte semestral de RNUM

Mientras que el valor de la diferencia porcentual de promedios semestral, se encuentra dentro del umbral establecido.

Gráfica 13. Representación histórica semestral de la Diferencia Porcentual de Promedios ICD particular 63 RNUM



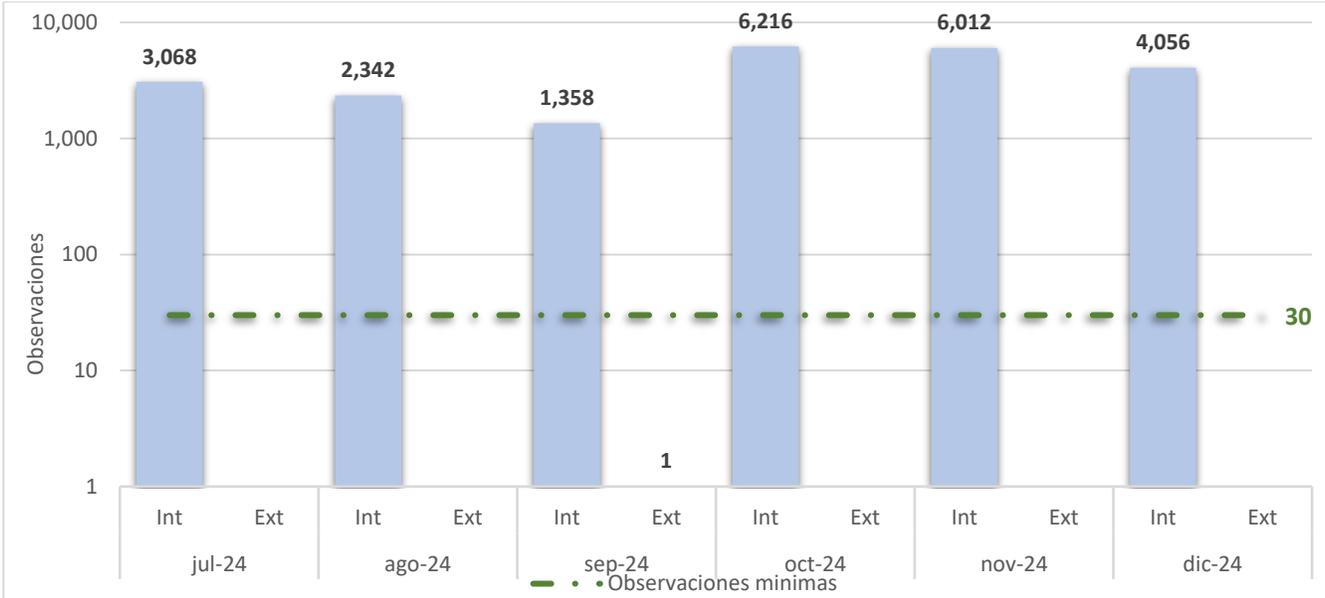
Fuente: elaboración propia a partir de los datos proporcionados en el reporte semestral de RNUM

Del análisis realizado, se advierte que, para el grupo externo, en todos los meses del periodo, el 100% de solicitudes de servicio fueron habilitadas dentro del plazo establecido. Adicionalmente, existe una diferencia notable en cuanto al número de solicitudes de servicio entre ambos grupos. Por otra parte, para los valores fuera de rango, el Proveedor de SMR señala en sus justificaciones que existe diferencias de medias a favor del grupo externo.

ICD particular 66, "Tiempo promedio para la habilitación del servicio".

En el periodo analizado, para el grupo interno se registraron las suficientes observaciones, sin embargo, en el grupo externo solo se registro una observación en el mes de septiembre, motivo por el cual no es posible realizar el cálculo del estadístico Z, su representación gráfica mensual y semestral.

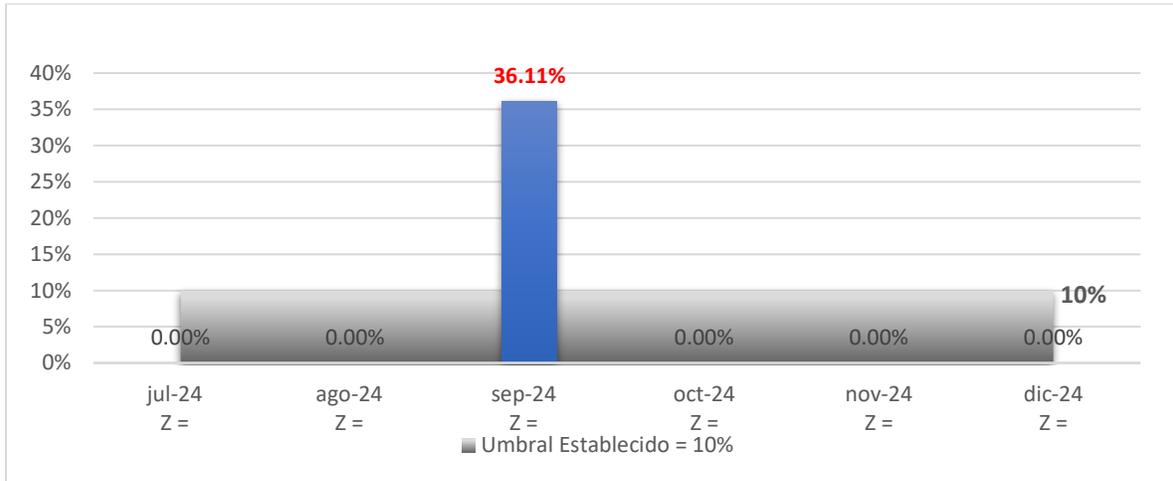
Gráfica 14. Representación mensual del número de observaciones ICD particular 66 RNUM



Fuente: elaboración propia a partir de los datos proporcionados en el reporte semestral de RNUM

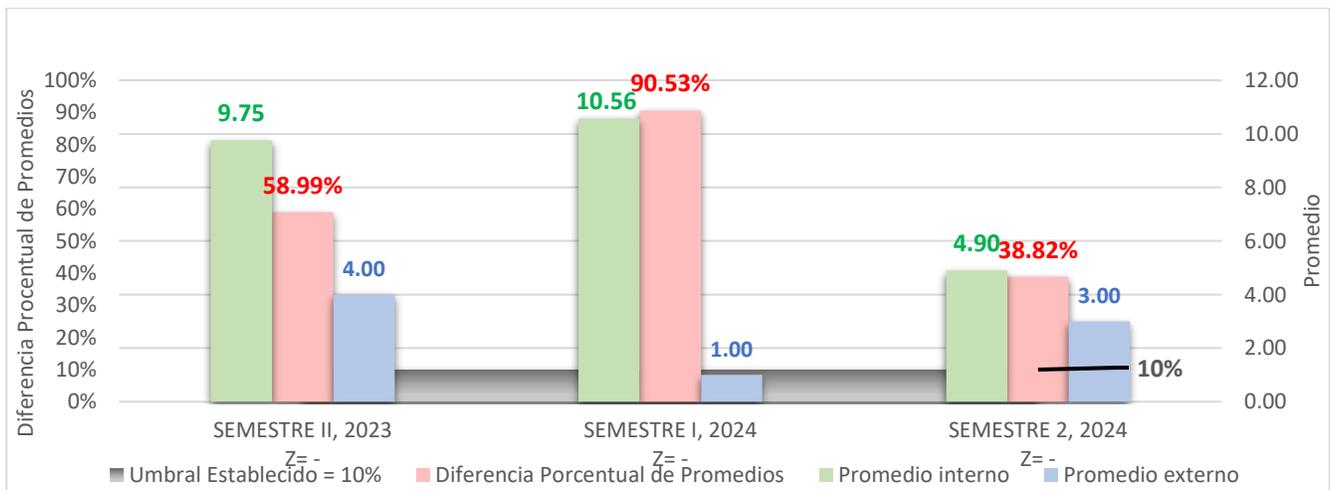
Por lo que hace al cálculo de la diferencia porcentual de promedios, para el mes de septiembre donde se obtuvo observaciones en ambos grupos, así como el valor semestral, el ubica fuera del umbral establecido, esto derivado, entre otras cosas, porque el número de solicitudes externas presenta una diferencia significativa respecto al número de solicitudes internas como se observa en la gráfica 14, derivando en variaciones porcentuales amplias.

Gráfica 15. Representación mensual de la Diferencia Porcentual de Promedios ICD particular 66 RNUM



Fuente: elaboración propia a partir de los datos proporcionados en el reporte semestral de RNUM

Gráfica 16. Representación histórica semestral de la Diferencia Porcentual de Promedios ICD particular 66 RNUM

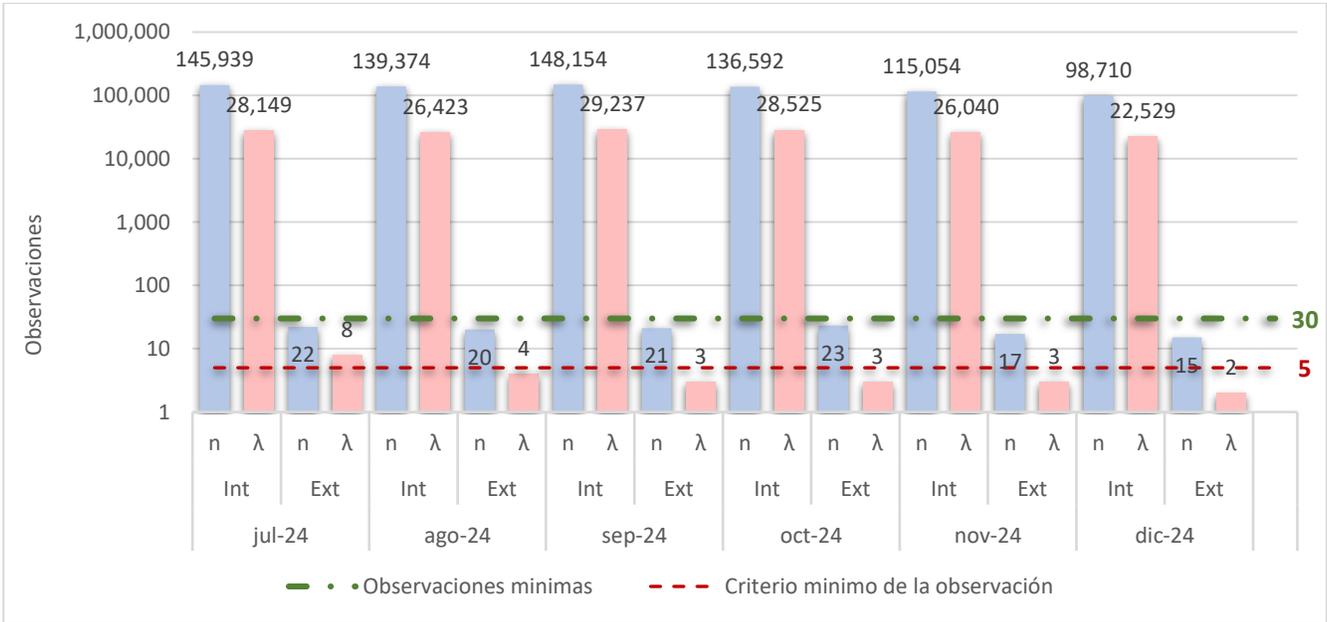


Fuente: elaboración propia a partir de los datos proporcionados en el reporte semestral de RNUM

Ahora bien, del análisis realizado, se advierte que existe una diferencia importante entre el número total de solicitudes habilitadas entre ambos grupos, lo que se refleja en el valor de la diferencia porcentual de promedios. Así también, en promedio, los días para la habilitación del servicio es mayor en el grupo interno, llegando a existir mayor efectividad en la habilitación de servicios externos. Por otra parte, para los valores fuera de rango, el Proveedor de SMR señala en sus justificaciones que existe diferencias de medias a favor del grupo externo.

ICD particular 69, "Número promedio de fallas reportadas atribuibles al Proveedor de SMR".
 En el periodo analizado, para el grupo interno se registraron las suficientes observaciones, sin embargo, en el grupo externo ningún mes presento las observaciones suficientes, motivo por el cual no es posible realizar el cálculo del estadístico Z, su representación gráfica mensual.

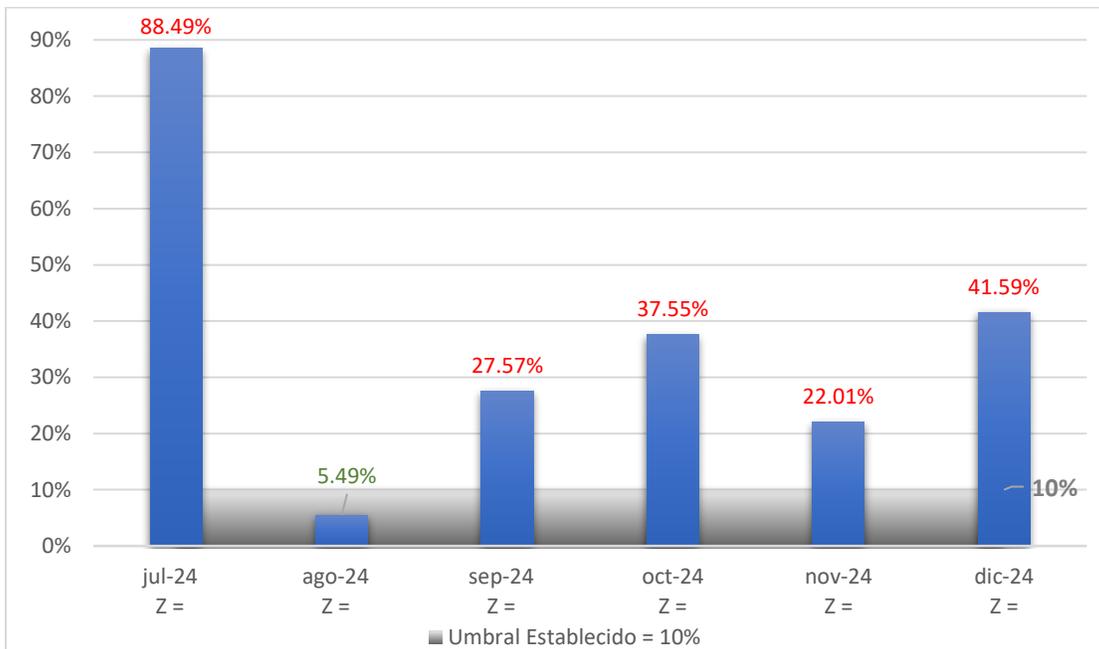
Gráfica 17. Representación mensual del número de observaciones ICD particular 69 RNUM



Fuente: elaboración propia a partir de los datos proporcionados en el reporte mensual de RNUM

Por otra parte, el cálculo de la diferencia porcentual de promedios, solo el mes de agosto el valor se ubico dentro del umbral establecido, mientras que, para los meses de julio, septiembre, octubre, noviembre y diciembre, el valor se encuentra fuera del umbral establecido, esto derivado, entre otras cosas, porque el número de observaciones externas presenta una diferencia significativa respecto al número de observaciones internas como se observa en la gráfica 17, derivando en variaciones porcentuales amplias.

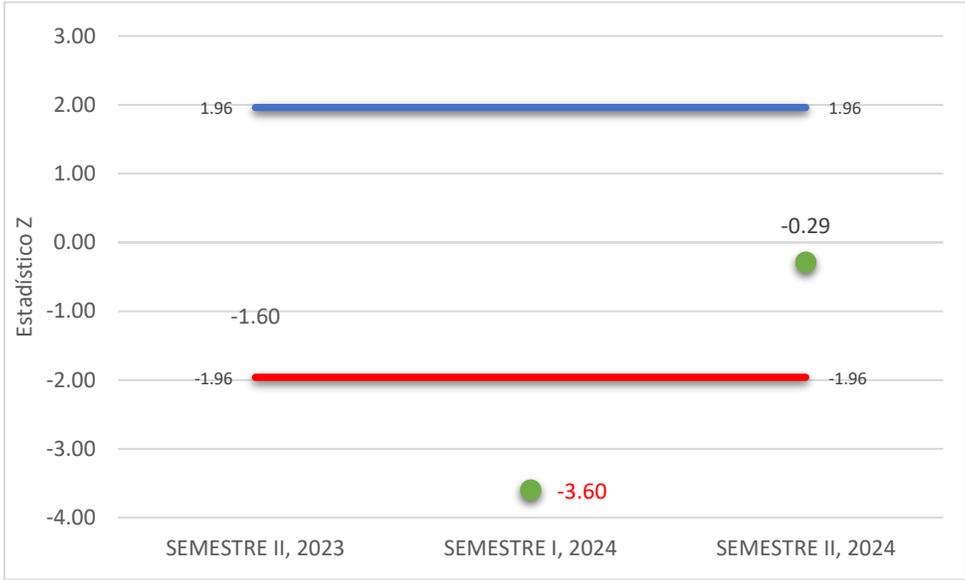
Gráfica 18. Representación mensual de la Diferencia Porcentual de Promedios ICD particular 69 RNUM



Fuente: elaboración propia a partir de los datos proporcionados en el reporte mensual de RNUM

Por lo que respecta al agregado semestral, el valor de estadístico Z se encuentra dentro de los límites de control establecidos.

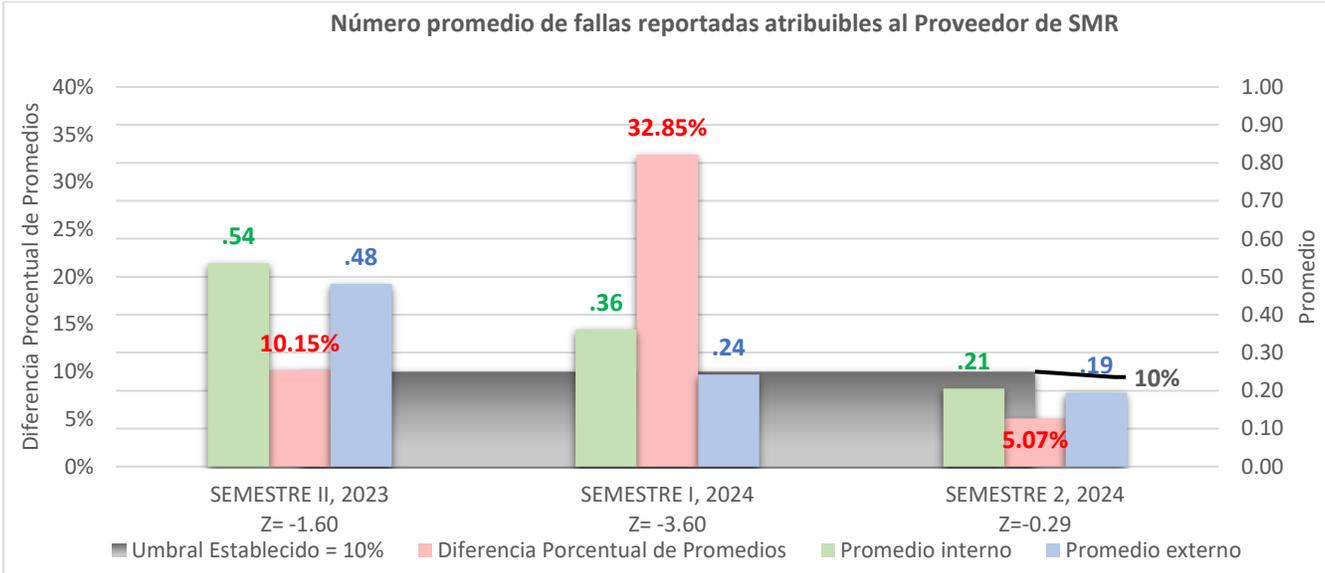
Gráfica 19. Representación semestral del estadístico Z
ICD particular 69 RNUM



Fuente: elaboración propia a partir de los datos proporcionados en el reporte semestral de RNUM

Por cuanto al cálculo de la diferencia porcentual de promedios para el agregado semestral se ubica dentro del umbral establecido.

Gráfica 20. Representación histórica semestral de la Diferencia Porcentual de Promedios ICD particular 69 RNUM

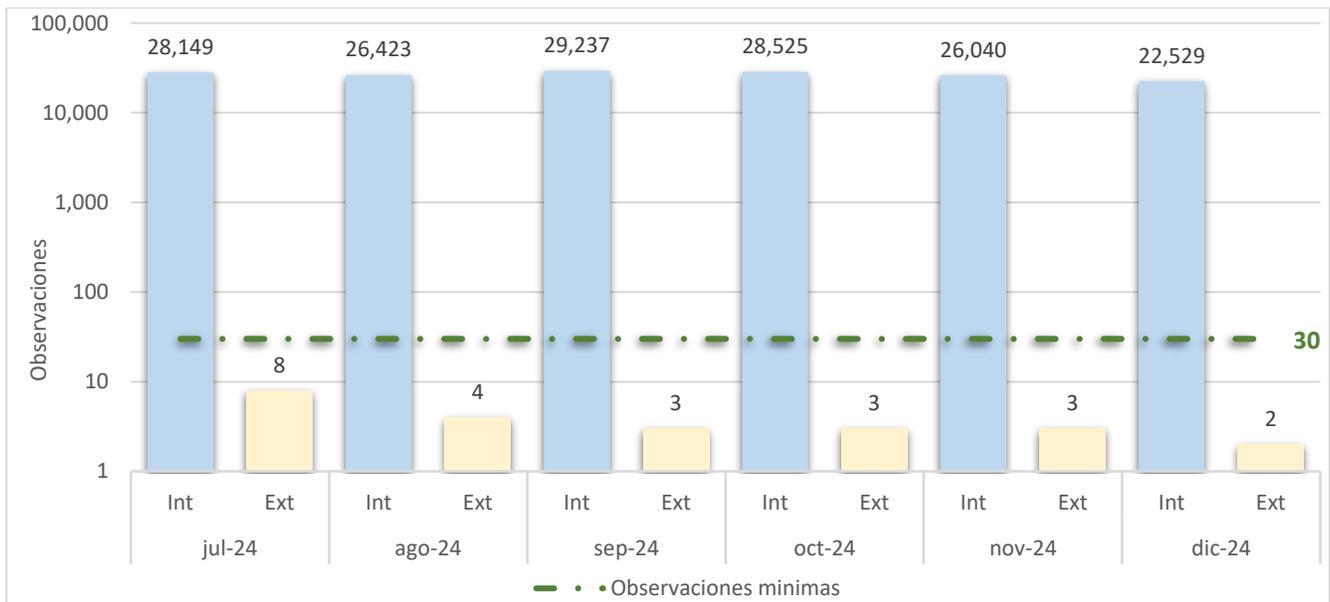


Fuente: elaboración propia a partir de los datos proporcionados en el reporte semestral de RNUM

ICD particular 72, "Tiempo promedio de solución de fallas".

En el periodo que se reporta, en el grupo interno se registró las observaciones suficientes, mientras que, en el grupo externo, ningún mes registró el mínimo de observaciones, motivo por lo que no mes es posible calcular el valor del estadístico Z, ni su representación gráfica mensual y semestral.

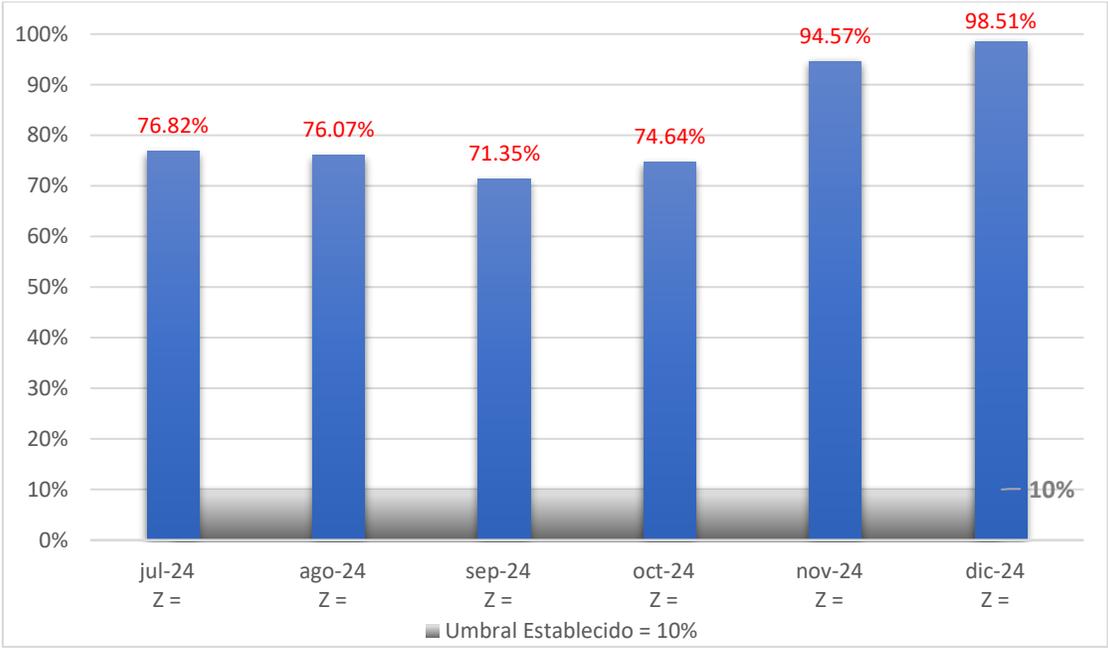
Gráfica 21. Representación mensual del número de observaciones ICD particular 72 RNUM



Fuente: elaboración propia a partir de los datos proporcionados en el reporte semestral de RNUM

Por otra parte, el cálculo de la diferencia porcentual de promedios para todos los meses, el valor se ubican fuera del umbral establecido, esto derivado, entre otras cosas, porque el número de fallas reportadas externas presenta una diferencia significativa respecto al número de fallas reportadas internas como se observa en la gráfica 21, derivando en variaciones porcentuales amplias.

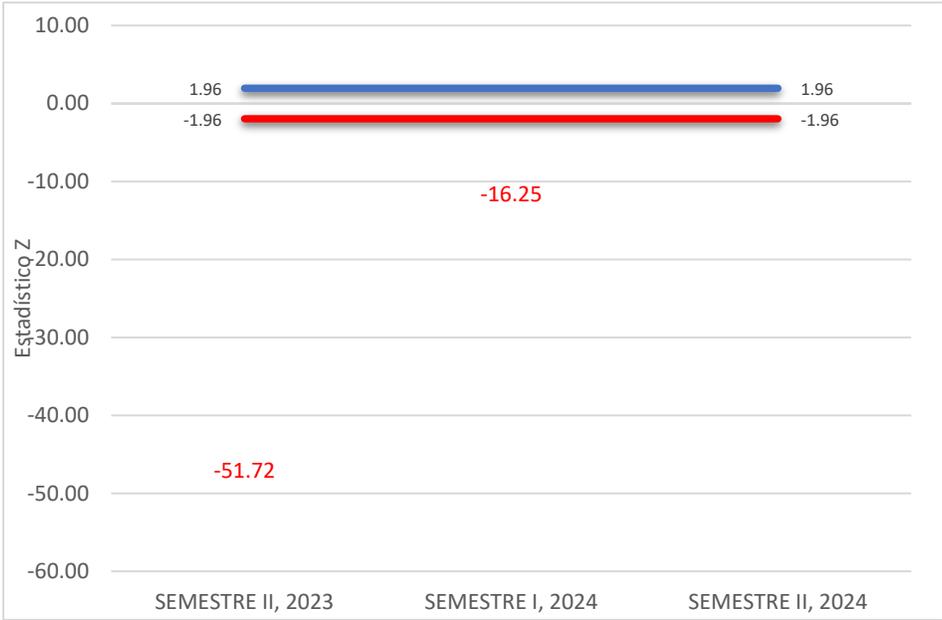
Gráfica 22. Representación mensual de la Diferencia Porcentual de Promedios ICD particular 72 RNUM



Fuente: elaboración propia a partir de los datos proporcionados en el reporte semestral de RNUM

Por lo que respecta al cálculo semestral, el valor de estadístico Z, para este semestre no fue posible obtener, debido a que el grupo externo no contó con las condiciones necesarias adiferencia de los dos periodos pasados.

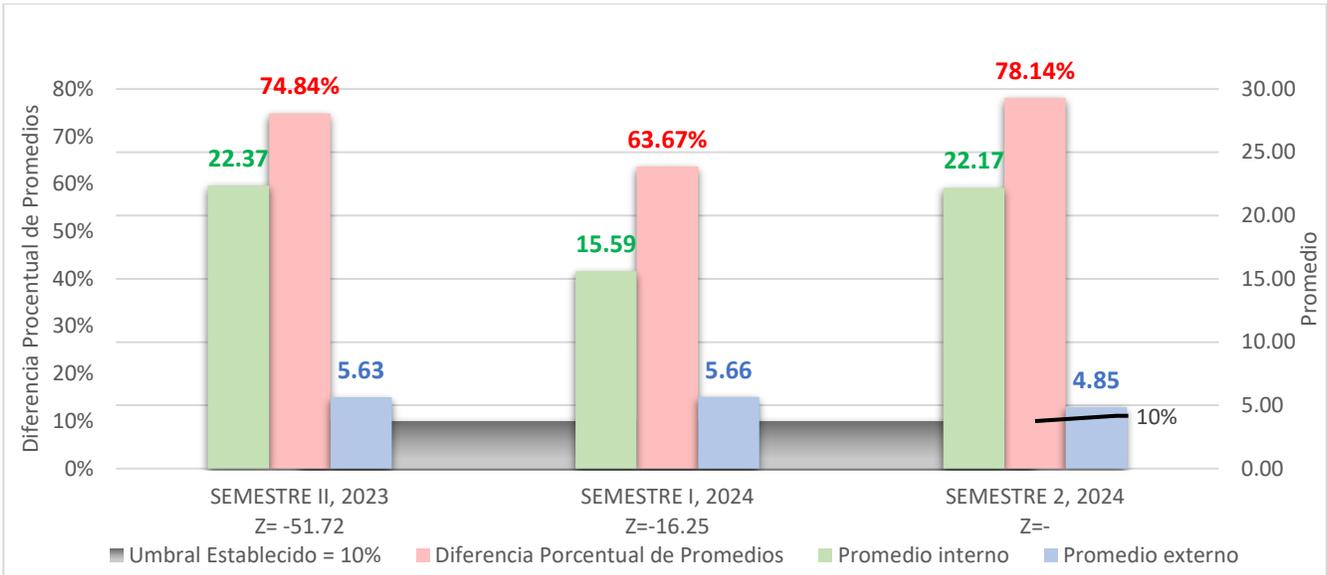
Gráfica 23. Representación semestral del estadístico Z
ICD particular 72 RNUM



Fuente: elaboración propia a partir de los datos proporcionados en el reporte semestral de RNUM

Mientras que el valor de la diferencia porcentual de promedios semestral se ubica fuera de los límites de control establecidos, esto derivado, entre otras cosas, porque el número de observaciones externas presenta una diferencia significativa respecto al número de observaciones internas, derivando en variaciones porcentuales amplias.

Gráfica 24. Representación histórica semestral de la Diferencia Porcentual de Promedios ICD particular 72 RNUM



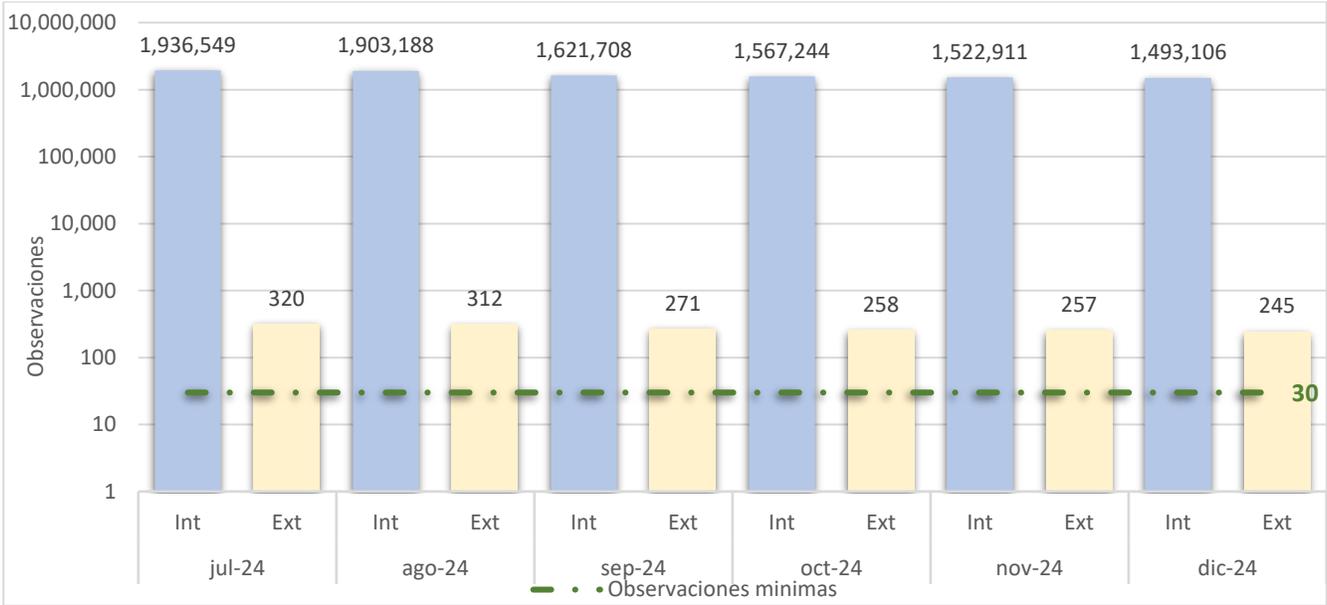
Fuente: elaboración propia a partir de los datos proporcionados en el reporte semestral de RNUM

Ahora bien, del análisis realizado, se advierte que el tiempo de solución de fallas en promedio es mayor en el grupo interno, lo que supone una mayor eficiencia en la solución de fallas para el grupo externo. Por parte el Proveedor de SMR señala en sus justificaciones que existe diferencia de medias a favor del grupo externo, así como datos insuficientes por parte de este mismo grupo.

ICD particular 75, "Porcentaje de disponibilidad del servicio".

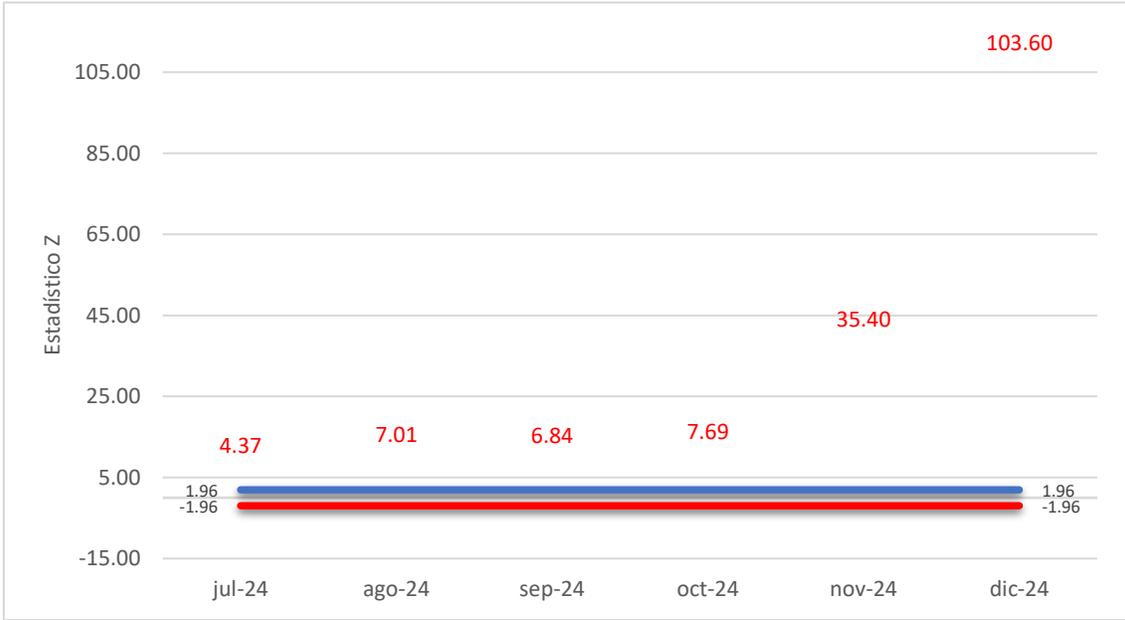
Se cuenta en ambos grupos con el número de observaciones suficientes tanto mensual como semestral para poder realizar el cálculo del estadístico Z, en ese tenor, se advierte que para todos los meses los valores se ubican fuera de estos límites de control, existiendo una diferencia estadísticamente significativa entre ambos grupos, favoreciendo la operación externa. Cabe señalar que para el mes de diciembre, la disponibilidad en el servicio en el grupo externo fue del 100%.

Gráfica 25. Representación mensual del número de observaciones ICD particular 75 RNUM



Fuente: elaboración propia a partir de los datos proporcionados en el reporte mensual de RNUM

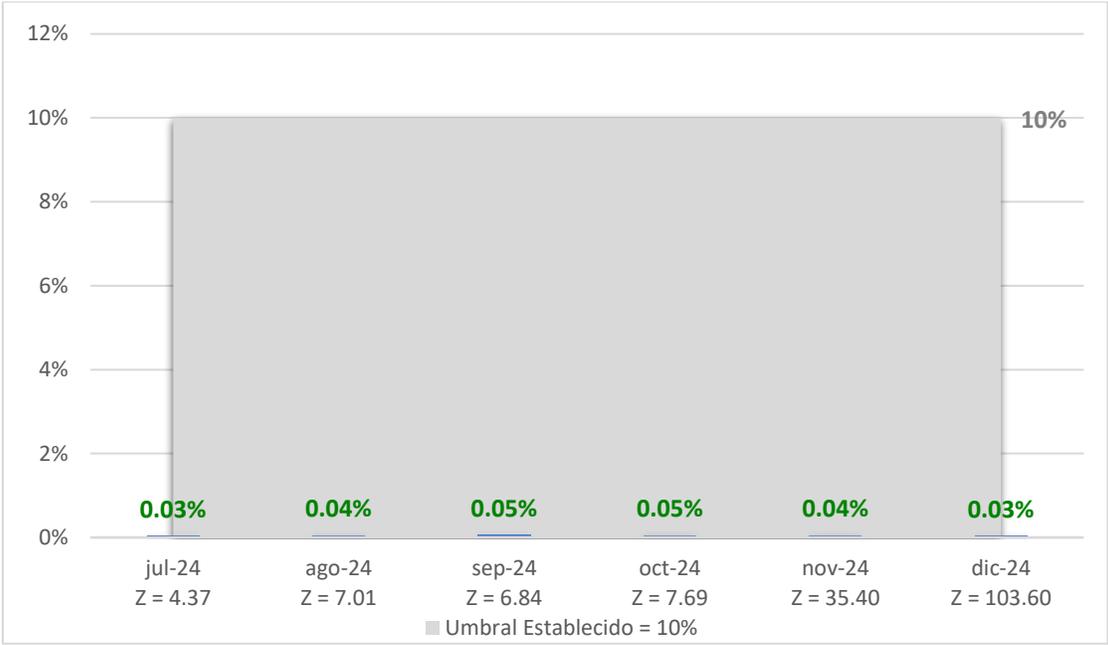
Gráfica 26. Representación mensual del estadístico Z
ICD particular 75 RNUM



Fuente: elaboración propia a partir de los datos proporcionados en el reporte mensual de RNUM

Por otra parte, el valor de la diferencia porcentual de promedios para todos los meses se encuentra dentro del umbral establecido.

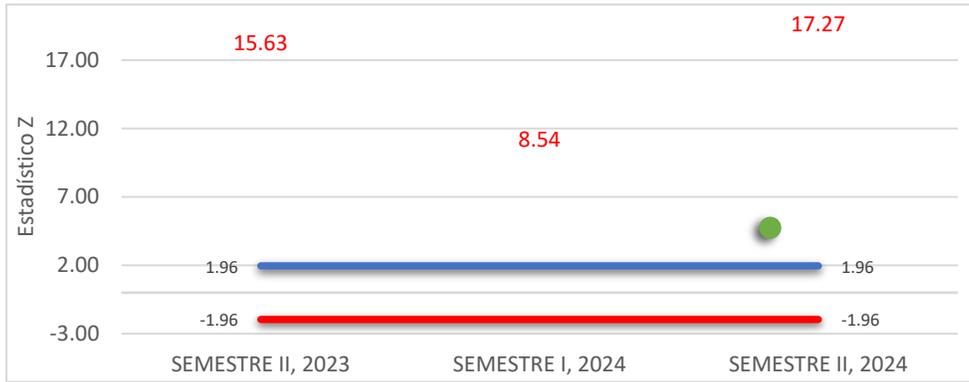
Gráfica 27. Representación mensual de la Diferencia Porcentual de Promedios ICD particular 72 RNUM



Fuente: elaboración propia a partir de los datos proporcionados en el reporte mensual de RNUM

Por lo que respecta al cálculo semestral, el valor de estadístico Z se ubica fuera de los límites de control establecidos, existiendo una diferencia estadísticamente significativa entre ambos grupos, favoreciendo la operación externa.

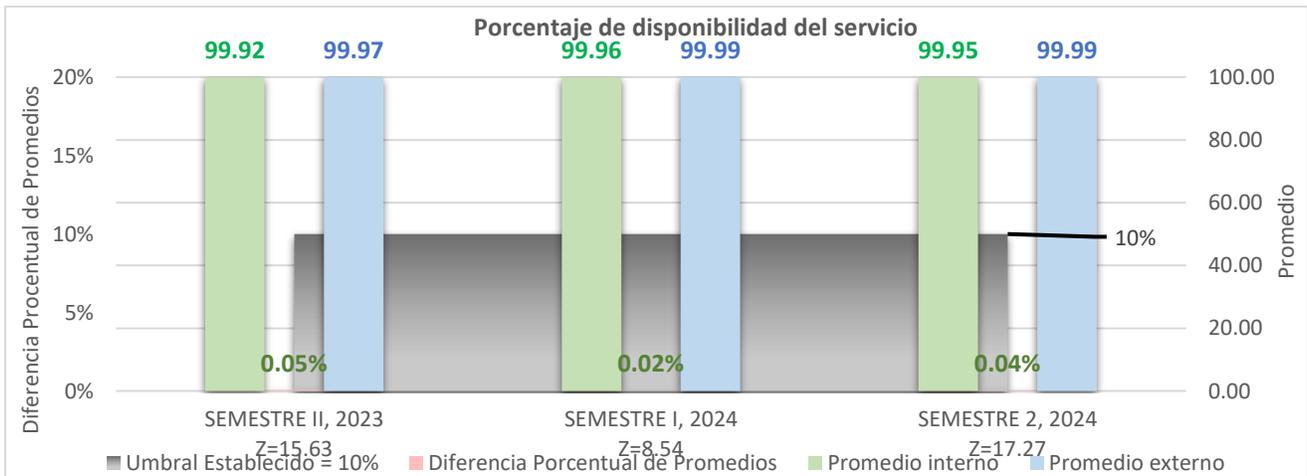
Gráfica 28 . Representación semestral del estadístico Z
ICD particular 75 RNUM



Fuente: elaboración propia a partir de los datos proporcionados en el reporte semestral de RNUM

Mientras que el valor de la diferencia porcentual de promedios semestral, se encuentra dentro del umbral establecido.

Gráfica 29. Representación histórica semestral de la Diferencia Porcentual de Promedios
ICD particular 75 RNUM



Fuente: elaboración propia a partir de los datos proporcionados en el reporte semestral de RNUM

Ahora bien, del análisis realizado, se advierte que para los valores Z mensual y semestral que están por arriba de los límites de control, indican que en promedio la disponibilidad del servicio es mayor en el grupo externo, a pesar de ello, los valores de la diferencia porcentual de promedios se encuentran dentro del parámetro establecido debido de que el promedio de disponibilidad del servicio es similar en ambos grupos.

ICD particular 78, "Porcentaje de solicitudes de servicio habilitadas con fallas detectadas desde el inicio".

Únicamente se cuenta con 1³ observaciones en el periodo para el grupo externo, pero sin fallas detectadas en los 8 días siguientes a la habilitación del servicio, razón por la que no es posible realizar el cálculo del estadístico Z, la diferencia porcentual de promedios, ni su representación gráfica mensual y semestral.

ICD particular 81, "Porcentaje de solicitudes de servicio habilitadas con fallas repetidas".

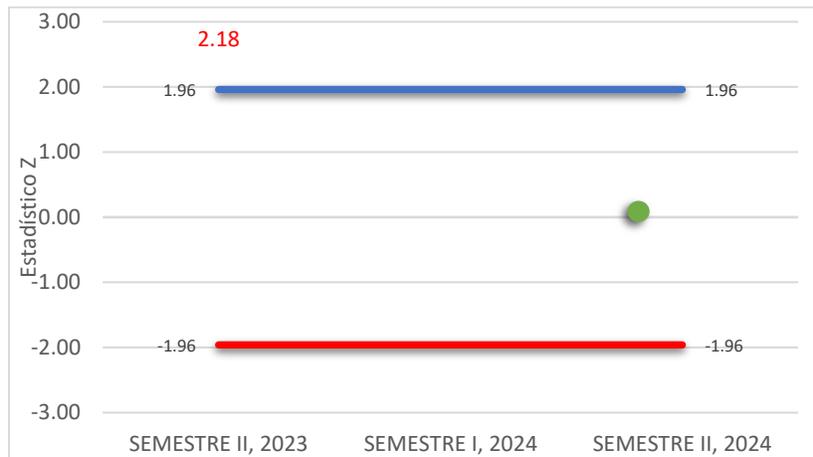
Para todos los meses, así como para el agregado semestral, no se reportaron suficientes observaciones de fallas reportadas en el externas⁴, además ninguna presento fallas repetidas dentro de los 28 días siguientes a la última reparación de falla, razón por la que no es posible realizar el cálculo del estadístico Z, la diferencia porcentual de promedios, ni su representación gráfica mensual y semestral.

Cabe señalar que, a diferencia del segundo semestre 2023 donde se obtuvo un valor del estadístico Z semestral, en esta ocasión, no se presentaron suficientes fallas repetidas, así como fallas repetidas dentro de los 28 días siguientes a la última reparación de falla en el grupo externo, sin embargo, se presenta la gráfica del agregado semestral del periodo del segundo semestre 2023 como antecedente.

³ Observación registrada en el mes septiembre.

⁴ Con 8 observaciones en el mes de julio, 4 en agosto, 3 en septiembre, 3 en octubre, 3 en noviembre y 2 en diciembre; sin ninguna una falla repetida dentro de los 28 días siguientes a la última reparación de falla.

Gráfica 30. Representación semestral del estadístico Z
 ICD particular 81 RNUM



Fuente: elaboración propia a partir de los datos proporcionados en el reporte semestral de RNUM

RUMN

ICD sin demanda

Durante el periodo que se reporta, los ICD relativos al servicio de SAIB nacional en las dimensiones de solicitud de servicio, ICD particulares: 55 y 58, provisión del servicio, ICD particulares: 61, 64 y 67; gestión de fallas, ICD particulares: 70 y 73; QoS, ICD particulares: 76, 79 y 82, trabajos especiales, ICD particulares: 83, 84, 85, 86, 87 y 88; no se presentaron observaciones. Por lo que para los ICD mencionados no es posible realizar el cálculo del estadístico Z, ni su representación gráfica mensual y semestral, así como el cálculo de la diferencia porcentual de promedios.

ICD solo con demanda interna o externa

En el periodo que se reporta, para las dimensiones de: solicitud de servicio los ICD particulares: 53, 54, 56 y 57, provisión del servicio, ICD particulares: 59, 60, 62, 63, 65, 66; gestión de fallas, ICD particulares: 68, 69, 71 y 72 y QoS, ICD particulares: 74, 75, 77, 78, 80 y 81, solo se advierte observaciones para la demanda interna de servicios, motivo por el cual no es posible realizar

el cálculo del estadístico Z, ni su gráfica mensual y semestral, así como el cálculo de la diferencia porcentual de promedios.

Servicios de desagregación (SDTBL, SDCBL, SDTSBL, SDCSBL, SDTFO)

De los 40 (cuarenta) ICD únicos establecidos en el Acuerdo 2022, los Proveedores de SMR reportan 40 (cuarenta) ICD particulares relativos al Servicio de Desagregación, los cuales se muestran en la siguiente tabla.

**Tabla 5. Servicio de desagregación
ICD reportados por RNUM y RUMN**

Número de ICD particular	Número de ICD único	Servicio	Descripción	Dimensión	Solicitudes
89	3	SDTBL	Porcentaje de solicitudes de servicio con análisis de factibilidad favorable (validación) dentro del plazo establecido, para el mayor porcentaje de cumplimiento indicado en la OR	Solicitud de servicio	Solo internas ^{1 y 2}
90	3	SDCBL	Porcentaje de solicitudes de servicio con análisis de factibilidad favorable (validación) dentro del plazo establecido, para el mayor porcentaje de cumplimiento indicado en la OR	Solicitud de servicio	Sin solicitudes ^{1 y 2}
91	3	SDTSBL	Porcentaje de solicitudes de servicio con análisis de factibilidad favorable (validación) dentro del plazo establecido, para el mayor porcentaje de cumplimiento indicado en la OR	Solicitud de servicio	Sin solicitudes ^{1 y 2}
92	3	SDCSBL	Porcentaje de solicitudes de servicio con análisis de factibilidad favorable	Solicitud de servicio	Sin solicitudes ^{1 y 2}

Número de ICD particular	Número de ICD único	Servicio	Descripción	Dimensión	Solicitudes
			(validación) dentro del plazo establecido, para el mayor porcentaje de cumplimiento indicado en la OR		
93	3	SDTFO	Porcentaje de solicitudes de servicio con análisis de factibilidad favorable (validación) dentro del plazo establecido, para el mayor porcentaje de cumplimiento indicado en la OR	Solicitud de servicio	Sin solicitudes ^{1 y 2}
94	8	SDTBL	Tiempo promedio para programación de fecha de habilitación del servicio para solicitudes con análisis de factibilidad favorable	Solicitud de servicio	Solo internas ^{1 y 2}
95	8	SDCBL	Tiempo promedio para programación de fecha de habilitación del servicio para solicitudes con análisis de factibilidad favorable	Solicitud de servicio	Sin solicitudes ^{1 y 2}
96	8	SDTSBL	Tiempo promedio para programación de fecha de habilitación del servicio para solicitudes con análisis de factibilidad favorable	Solicitud de servicio	Sin solicitudes ^{1 y 2}
97	8	SDCSBL	Tiempo promedio para programación de fecha de habilitación del servicio para solicitudes con análisis de factibilidad favorable	Solicitud de servicio	Sin solicitudes ^{1 y 2}
98	8	SDTFO	Tiempo promedio para programación de fecha de habilitación del servicio para solicitudes con análisis de factibilidad favorable	Solicitud de servicio	Sin solicitudes ^{1 y 2}

Número de ICD particular	Número de ICD único	Servicio	Descripción	Dimensión	Solicitudes
99	21	SDTBL	Porcentaje de solicitudes de servicio habilitadas sobre el total de solicitudes con análisis de factibilidad favorable	Provisión del servicio	Solo internas ^{1 y 2}
100	21	SDCBL	Porcentaje de solicitudes de servicio habilitadas sobre el total de solicitudes con análisis de factibilidad favorable	Provisión del servicio	Sin solicitudes ^{1 y 2}
101	21	SDTSBL	Porcentaje de solicitudes de servicio habilitadas sobre el total de solicitudes con análisis de factibilidad favorable	Provisión del servicio	Sin solicitudes ^{1 y 2}
102	21	SDCSBL	Porcentaje de solicitudes de servicio habilitadas sobre el total de solicitudes con análisis de factibilidad favorable	Provisión del servicio	Sin solicitudes ^{1 y 2}
103	21	SDCSBL	Porcentaje de solicitudes de servicio habilitadas sobre el total de solicitudes con análisis de factibilidad favorable	Provisión del servicio	Sin solicitudes ^{1 y 2}
104	22	SDTBL	Porcentaje de solicitudes de servicio, para usuarios con o sin acometida o recursos de red, habilitadas dentro del plazo establecido, para el mayor porcentaje de cumplimiento indicado en la OR	Provisión del servicio	Solo internas ^{1 y 2}
105	22	SDCBL	Porcentaje de solicitudes de servicio, para usuarios con o sin acometida o recursos de red, habilitadas dentro del plazo establecido, para el mayor porcentaje de cumplimiento indicado en la OR	Provisión del servicio	Sin solicitudes ^{1 y 2}

Número de ICD particular	Número de ICD único	Servicio	Descripción	Dimensión	Solicitudes
106	22	SDTSBL	Porcentaje de solicitudes de servicio, para usuarios con o sin acometida o recursos de red, habilitadas dentro del plazo establecido, para el mayor porcentaje de cumplimiento indicado en la OR	Provisión del servicio	Sin solicitudes ^{1 y 2}
107	22	SDCSBL	Porcentaje de solicitudes de servicio, para usuarios con o sin acometida o recursos de red, habilitadas dentro del plazo establecido, para el mayor porcentaje de cumplimiento indicado en la OR	Provisión del servicio	Sin solicitudes ^{1 y 2}
108	22	SDTFO	Porcentaje de solicitudes de servicio, para usuarios con o sin acometida o recursos de red, habilitadas dentro del plazo establecido, para el mayor porcentaje de cumplimiento indicado en la OR	Provisión del servicio	Sin solicitudes ^{1 y 2}
109	12	SDTBL	Tiempo promedio para la habilitación del servicio	Provisión del servicio	Solo internas ^{1 y 2}
110	12	SDCBL	Tiempo promedio para la habilitación del servicio	Provisión del servicio	Sin solicitudes ^{1 y 2}
111	12	SDTSBL	Tiempo promedio para la habilitación del servicio	Provisión del servicio	Sin solicitudes ^{1 y 2}
112	12	SDCSBL	Tiempo promedio para la habilitación del servicio	Provisión del servicio	Sin solicitudes ^{1 y 2}
113	12	SDTFO	Tiempo promedio para la habilitación del servicio	Provisión del servicio	Sin solicitudes ^{1 y 2}

Número de ICD particular	Número de ICD único	Servicio	Descripción	Dimensión	Solicitudes
114	23	SDTBL	Número promedio de fallas reportadas atribuibles al Proveedor de SMR	Gestión de fallas	Solo internas ^{1 y 2}
115	23	SDCBL	Número promedio de fallas reportadas atribuibles al Proveedor de SMR	Gestión de fallas	Sin solicitudes ^{1 y 2}
116	23	SDTSBL	Número promedio de fallas reportadas atribuibles al Proveedor de SMR	Gestión de fallas	Sin solicitudes ^{1 y 2}
117	23	SDCSBL	Número promedio de fallas reportadas atribuibles al Proveedor de SMR	Gestión de fallas	Sin solicitudes ^{1 y 2}
118	23	SDTFO	Número promedio de fallas reportadas atribuibles al Proveedor de SMR	Gestión de fallas	Sin solicitudes ^{1 y 2}
119	27	SDTBL	Tiempo promedio de solución de fallas	Gestión de fallas	Solo internas ^{1 y 2}
120	27	SDCBL	Tiempo promedio de solución de fallas	Gestión de fallas	Sin solicitudes ^{1 y 2}
121	27	SDTSBL	Tiempo promedio de solución de fallas	Gestión de fallas	Sin solicitudes ^{1 y 2}
122	27	SDCSBL	Tiempo promedio de solución de fallas	Gestión de fallas	Sin solicitudes ^{1 y 2}
123	27	SDTFO	Tiempo promedio de solución de fallas	Gestión de fallas	Sin solicitudes ^{1 y 2}
124	34	SDTBL	Porcentaje de disponibilidad del servicio	QoS	Solo internas ^{1 y 2}

Número de ICD particular	Número de ICD único	Servicio	Descripción	Dimensión	Solicitudes
125	34	SDCBL	Porcentaje de disponibilidad del servicio	QoS	Sin solicitudes ^{1 y 2}
126	34	SDTSBL	Porcentaje de disponibilidad del servicio	QoS	Sin solicitudes ^{1 y 2}
127	34	SDCSBL	Porcentaje de disponibilidad del servicio	QoS	Sin solicitudes ^{1 y 2}
128	34	SDTFO	Porcentaje de disponibilidad del servicio	QoS	Sin solicitudes ^{1 y 2}
129	37	SDTBL	Porcentaje de solicitudes de servicio habilitadas con fallas detectadas desde el inicio	QoS	Solo internas ^{1 y 2}
130	37	SDCBL	Porcentaje de solicitudes de servicio habilitadas con fallas detectadas desde el inicio	QoS	Sin solicitudes ^{1 y 2}
131	37	SDTSBL	Porcentaje de solicitudes de servicio habilitadas con fallas detectadas desde el inicio	QoS	Sin solicitudes ^{1 y 2}
132	37	SDCSBL	Porcentaje de solicitudes de servicio habilitadas con fallas detectadas desde el inicio	QoS	Sin solicitudes ^{1 y 2}
133	37	SDTFO	Porcentaje de solicitudes de servicio habilitadas con fallas detectadas desde el inicio	QoS	Sin solicitudes ^{1 y 2}
134	38	SDTBL	Porcentaje de solicitudes de servicio habilitadas con fallas repetidas	QoS	Solo internas ^{1 y 2}
135	38	SDCBL	Porcentaje de solicitudes de servicio habilitadas con fallas repetidas	QoS	Sin solicitudes ^{1 y 2}

Número de ICD particular	Número de ICD único	Servicio	Descripción	Dimensión	Solicitudes
136	38	SDTSBL	Porcentaje de solicitudes de servicio habilitadas con fallas repetidas	QoS	Sin solicitudes ^{1 y 2}
137	38	SDCSBL	Porcentaje de solicitudes de servicio habilitadas con fallas repetidas	QoS	Sin solicitudes ^{1 y 2}
138	38	SDTFO	Porcentaje de solicitudes de servicio habilitadas con fallas repetidas	QoS	Sin solicitudes ^{1 y 2}
139	39	SDTBL	Porcentaje de solicitudes de servicio que requieren la realización de trabajos especiales	Trabajos especiales	Sin solicitudes ^{1 y 2}
140	39	SDCBL	Porcentaje de solicitudes de servicio que requieren la realización de trabajos especiales	Trabajos especiales	Sin solicitudes ^{1 y 2}
141	39	SDTSBL	Porcentaje de solicitudes de servicio que requieren la realización de trabajos especiales	Trabajos especiales	Sin solicitudes ^{1 y 2}
142	39	SDCSBL	Porcentaje de solicitudes de servicio que requieren la realización de trabajos especiales	Trabajos especiales	Sin solicitudes ^{1 y 2}
143	39	SDTFO	Porcentaje de solicitudes de servicio que requieren la realización de trabajos especiales	Trabajos especiales	Sin solicitudes ^{1 y 2}
144	40	SDTBL	Porcentaje de trabajos especiales entregados/finalizados dentro del tiempo de entrega acordado entre las partes.	Trabajos especiales	Sin solicitudes ^{1 y 2}

Número de ICD particular	Número de ICD único	Servicio	Descripción	Dimensión	Solicitudes
145	40	SDCBL	Porcentaje de trabajos especiales entregados/finalizados dentro del tiempo de entrega acordado entre las partes.	Trabajos especiales	Sin solicitudes ^{1 y 2}
146	40	SDTSBL	Porcentaje de trabajos especiales entregados/finalizados dentro del tiempo de entrega acordado entre las partes.	Trabajos especiales	Sin solicitudes ^{1 y 2}
147	40	SDCSBL	Porcentaje de trabajos especiales entregados/finalizados dentro del tiempo de entrega acordado entre las partes.	Trabajos especiales	Sin solicitudes ^{1 y 2}
148	40	SDTFO	Porcentaje de trabajos especiales entregados/finalizados dentro del tiempo de entrega acordado entre las partes.	Trabajos especiales	Sin solicitudes ^{1 y 2}

Fuente: elaboración propia a partir de los datos proporcionados en el reporte semestral de RNUM y RUMN, y en los ICD únicos y particulares establecidos en el Acuerdo 2022

Nota 1: correspondiente a RNUM

Nota 2: correspondiente a RUMN

RNUM

ICD sin demanda

Durante el periodo que se reporta, para las dimensiones de: solicitud de servicio, ICD particulares: 90, 91, 92, 93, 95, 96, 97 y 98; provisión del servicio, ICD particulares: 100, 101, 102, 103, 105, 106, 107, 108, 110, 111, 112 y 113; gestión de fallas, ICD particulares: 115, 116, 117, 118, 120, 121, 122 y 123; QoS, ICD particulares: 125, 126, 127, 128, 130, 131, 132, 133, 135, 136, 137 y 138 y trabajos especiales, ICD particulares: 139, 140, 141, 142, 143, 144, 145, 146, 147 y 148; no se presentaron observaciones; por lo que para esos ICD relativos a los servicios de SDCBL, SDTSBL, SDCSBL y SDTFO no es posible realizar el cálculo del estadístico Z, ni su



representación gráfica mensual y semestral, así como el cálculo de la diferencia porcentual de promedios.

ICD solo con demanda interna o externa

En el periodo que se reporta, para el servicio de SDTBL en las dimensiones solicitud de servicio los ICD particulares: 89 y 94, provisión del servicio, ICD particulares: 99, 104 y 109; para la dimensión de gestión de fallas, ICD particulares: 114 y 119; y para la dimensión de QoS, ICD particulares: 124, 129 y 134, solo se advierte observaciones para la demanda interna de servicios, motivo por el cual no es posible realizar el cálculo del estadístico Z, ni su gráfica mensual y semestral, así como el cálculo de la diferencia porcentual de promedios.

RUMN

ICD sin demanda

Durante el periodo que se reporta, para las dimensiones de: solicitud de servicio, ICD particulares: 90, 91, 92, 93, 95, 96, 97 y 98; provisión del servicio, ICD particulares: 100, 101, 102, 103, 105, 106, 107, 108, 110, 111, 112 y 113; gestión de fallas, ICD particulares: 115, 116, 117, 118, 120, 121, 122 y 123; QoS, ICD particulares: 125, 126, 127, 128, 130, 131, 132, 133, 135, 136, 137 y 138 y trabajos especiales, ICD particulares: 139, 140, 141, 142, 143, 144, 145, 146, 147 y 148; no se presentaron observaciones; por lo que para esos ICD relativos a los servicios de SDCBL, SDTSBL, SDCSBL y SDTFO no es posible realizar el cálculo del estadístico Z, ni su representación gráfica mensual y semestral, así como el cálculo de la diferencia porcentual de promedios.

ICD solo con demanda interna o externa

En el periodo que se reporta, para el servicio de SDTBL en las dimensiones de: solicitud de servicio, ICD particulares: 89 y 94; provisión del servicio, ICD particulares: 99, 104 y 109; gestión de fallas, ICD particulares: 114 y 119; y para la dimensión de QoS, ICD particulares: 124, 129 y 134, solo se advierte observaciones para la demanda interna de servicios, motivo por el cual no es posible realizar el cálculo del estadístico Z, ni su gráfica mensual y semestral, así como el cálculo de la diferencia porcentual de promedios.

Servicio de desagregación Virtual del Bucle Local

De los 40 (cuarenta) ICD únicos establecidos en el Acuerdo 2022, los Proveedores de SMR reportan 12 (doce) ICD particulares relativos al Servicio de Desagregación Virtual del Bucle Local, al respecto, dentro del periodo que se reporta, no se presentaron observaciones por lo que para esos ICD no es posible realizar el cálculo del estadístico Z, ni su representación gráfica mensual ni semestral, así como el cálculo de la diferencia porcentual de promedios.

Tabla 6. Servicio de desagregación ICD reportados por RNUM y RUMN

Número de ICD particular	Número de ICD único	Servicio	Descripción	Dimensión	Solicitudes
149	3	SDVBL	Porcentaje de solicitudes de servicio con análisis de factibilidad favorable (validación) dentro del plazo establecido, para el mayor porcentaje de cumplimiento indicado en la OR	Solicitud del servicio	Sin solicitudes ^{1 y 2}
150	8	SDVBL	Tiempo promedio para programación de fecha de habilitación del servicio para solicitudes con análisis de factibilidad favorable	Solicitud del servicio	Sin solicitudes ^{1 y 2}
151	21	SDVBL	Porcentaje de solicitudes de servicio habilitadas sobre el total de solicitudes con análisis de factibilidad favorable	Provisión del servicio	Sin solicitudes ^{1 y 2}
152	22	SDVBL	Porcentaje de solicitudes de servicio, para usuarios con o sin acometida o recursos de red, habilitadas dentro del plazo establecido, para el mayor porcentaje de cumplimiento indicado en la OR	Provisión del servicio	Sin solicitudes ^{1 y 2}

Número de ICD particular	Número de ICD único	Servicio	Descripción	Dimensión	Solicitudes
153	12	SDVBL	Tiempo promedio para la habilitación del servicio	Provisión del servicio	Sin solicitudes ^{1 y 2}
154	23	SDVBL	Número promedio de fallas reportadas atribuibles al Proveedor de SMR	Gestión de fallas	Sin solicitudes ^{1 y 2}
155	27	SDVBL	Tiempo promedio de solución de fallas	Gestión de fallas	Sin solicitudes ^{1 y 2}
156	34	SDVBL	Porcentaje de disponibilidad del servicio	QoS	Sin solicitudes ^{1 y 2}
157	37	SDVBL	Porcentaje de solicitudes de servicio habilitadas con fallas detectadas desde el inicio	QoS	Sin solicitudes ^{1 y 2}
158	38	SDVBL	Porcentaje de solicitudes de servicio habilitadas con fallas repetidas	QoS	Sin solicitudes ^{1 y 2}
159	39	SDVBL	Porcentaje de solicitudes de servicio que requieren la realización de trabajos especiales	Trabajos especiales	Sin solicitudes ^{1 y 2}
160	40	SDVBL	Porcentaje de trabajos especiales entregados/finalizados dentro del tiempo de entrega acordado entre las partes.	Trabajos especiales	Sin solicitudes ^{1 y 2}

Fuente: elaboración propia a partir de los datos proporcionados en el reporte semestral de RNUM y RUMN, y en los ICD únicos y particulares establecidos en el Acuerdo 2022

Nota 1: correspondiente a RNUM

Nota 2: correspondiente a RUMN

RNUM

Dentro del periodo que se reporta, no se presentaron observaciones por lo que para este servicio no es posible realizar el cálculo del estadístico Z, ni su representación gráfica mensual ni semestral, así como el cálculo de la diferencia porcentual de promedios.

RUMN

Dentro del periodo que se reporta, no se presentaron observaciones por lo que para este servicio no es posible realizar el cálculo del estadístico Z, ni su representación gráfica mensual ni semestral, así como el cálculo de la diferencia porcentual de promedios.

Coubicación

De los 40 (cuarenta) ICD únicos establecidos en el Acuerdo 2022, los Proveedores de SMR reportan 8 (ocho) ICD particulares relativos al servicio de Coubicación, los cuales se muestran en la siguiente tabla.

**Tabla 7. Servicio de Coubicación
ICD reportados por RNUM y RUMN**

Número de ICD particular	Número de ICD único	Servicio	Descripción	Dimensión	Solicitudes
201	3	Coub	Porcentaje de solicitudes de servicio con análisis de factibilidad favorable (validación) dentro del plazo establecido, para el mayor porcentaje de cumplimiento indicado en la OR	Solicitud del servicio	Solo externas ¹ Sin solicitudes ²
202	8	Coub	Tiempo promedio para programación de fecha de habilitación del servicio para solicitudes con análisis de factibilidad favorable	Solicitud del servicio	Solo externas ¹ Sin solicitudes ²
203	21	Coub	Porcentaje de solicitudes de servicio habilitadas sobre el total	Provisión del servicio	Solo externas ¹ Sin solicitudes ²

Número de ICD particular	Número de ICD único	Servicio	Descripción	Dimensión	Solicitudes
			de solicitudes con análisis de factibilidad favorable		
204	22	Coub	Porcentaje de solicitudes de servicio, para usuarios con o sin acometida o recursos de red, habilitadas dentro del plazo establecido, para el mayor porcentaje de cumplimiento indicado en la OR	Provisión del servicio	Solo externas ¹ Sin solicitudes ²
205	15	Coub	Tiempo promedio para la habilitación de una coubicación nueva	Provisión del servicio	Sin solicitudes ^{1 y 2}
206	16	Coub	Tiempo promedio para la habilitación de adecuaciones para cubicaciones existentes	Provisión del servicio	Solo externas ¹ Sin solicitudes ²
207	39	Coub	Porcentaje de solicitudes de servicio que requieren la realización de trabajos especiales	Trabajos especiales	Sin solicitudes ^{1 y 2}
208	40	Coub	Porcentaje de trabajos especiales entregados/finalizados dentro del tiempo de entrega acordado entre las partes	Trabajos especiales	Sin solicitudes ^{1 y 2}

Fuente: elaboración propia a partir de los datos proporcionados en el reporte semestral de RNUM y RUMN, y en los ICD únicos y particulares establecidos en el Acuerdo 2022

Nota 1: correspondiente a RNUM

Nota 2: correspondiente a RUMN

RNUM

Dentro del periodo que se reporta, no se presentaron observaciones por lo que para este servicio no es posible realizar el cálculo del estadístico Z, ni su representación gráfica mensual ni semestral, así como el cálculo de la diferencia porcentual de promedios.

RUMN

Dentro del periodo que se reporta, no se presentaron observaciones por lo que para este servicio no es posible realizar el cálculo del estadístico Z, ni su representación gráfica mensual ni semestral, así como el cálculo de la diferencia porcentual de promedios.

ORE

Se identifica que, por la naturaleza de los servicios que se ofertan, los Proveedores de SMR deben presentar información relacionada con el resultado del estadístico Z, representación gráfica, el cálculo de la diferencia porcentual de promedios, la información de soporte y la memoria de cálculo para el servicio de enlaces dedicados locales e interconexión.

Enlaces dedicados locales e interconexión

De los 40 (cuarenta) ICD únicos establecidos en el Acuerdo 2022, los Proveedores de SMR reportan 32 (treinta y dos) ICD particulares relativos al servicio de enlaces dedicados entre localidades y de interconexión, los cuales se muestran en la siguiente tabla.

**Tabla 8. Enlaces dedicados locales e interconexión
ICD reportados por RNUM y RUMN**

Número de ICD particular	Número de ICD único	Servicios	Descripción	Dimensión	Solicitudes
209	6	Locales	Porcentaje de solicitudes de servicio rechazadas	Solicitud del servicio	Internas y externas ^{1y2}
211	6	Itx	Porcentaje de solicitudes de servicio rechazadas	Solicitud del servicio	Solo externas ¹ Sin solicitudes ²
212	8	Locales	Tiempo promedio para programación de la fecha de habilitación del servicio para las solicitudes aceptadas	Solicitud del servicio	Internas y externas ¹ Solo internas ²

Número de ICD particular	Número de ICD único	Servicios	Descripción	Dimensión	Solicitudes
214	8	Itx	Tiempo promedio para programación de la fecha de habilitación del servicio para las solicitudes aceptadas	Solicitud del servicio	Solo externas ¹ Sin solicitudes ²
215	12	Locales	Tiempo promedio de habilitación del servicio	Provisión del servicio	Internas y externas ¹ Solo internas ²
217	12	Itx	Tiempo promedio de habilitación del servicio	Provisión del servicio	Solo externas ¹ Sin solicitudes ²
218	22	Locales	Porcentaje de enlaces habilitados dentro del plazo establecido, para el mayor porcentaje de cumplimiento indicado en la OR	Provisión del servicio	Internas y externas ¹ Solo internas ²
220	22	Itx	Porcentaje de enlaces habilitados dentro del plazo establecido, para el mayor porcentaje de cumplimiento indicado en la OR	Provisión del servicio	Solo externas ¹ Sin solicitudes ²
221	28	Locales	Tiempo promedio para la solución de fallas de prioridad 1	Gestión de fallas	Internas y externas ^{1 y 2}
223	28	Itx	Tiempo promedio para la solución de fallas de prioridad 1	Gestión de fallas	Solo externas ¹ Sin solicitudes ²
224	29	Locales	Tiempo promedio para la solución de fallas de prioridad 2	Gestión de fallas	Internas y externas ¹ Solo internas ²
226	29	Itx	Tiempo promedio para la solución de fallas de prioridad 2	Gestión de fallas	Solo externas ¹ Sin solicitudes ²

Número de ICD particular	Número de ICD único	Servicios	Descripción	Dimensión	Solicitudes
227	30	Locales	Tiempo promedio para la solución de fallas de prioridad 3	Gestión de fallas	Solo internas ¹ Sin solicitudes ²
229	30	Itx	Tiempo promedio para la solución de fallas de prioridad 3	Gestión de fallas	Sin solicitudes ^{1 y 2}
230	24	Locales	Número promedio de fallas de prioridad 1 atribuibles al Proveedor de SMR	Gestión de fallas	Internas y externas ^{1 y 2}
232	24	Itx	Número promedio de fallas de prioridad 1 atribuibles al Proveedor de SMR	Gestión de fallas	Internas y externas ¹ Solo internas ²
233	25	Locales	Número promedio de fallas de prioridad 2 atribuibles al Proveedor de SMR	Gestión de fallas	Internas y externas ^{1 y 2}
235	25	Itx	Número promedio de fallas de prioridad 2 atribuibles al Proveedor de SMR	Gestión de fallas	Internas y externas ¹ Solo internas ²
236	26	Locales	Número promedio de fallas de prioridad 3 atribuibles al Proveedor de SMR	Gestión de fallas	Internas y externas ^{1 y 2}
238	26	Itx	Número promedio de fallas de prioridad 3 atribuibles al Proveedor de SMR	Gestión de fallas	Internas y externas ¹ Solo internas ²
239	35	Locales	Promedio de disponibilidad del enlace (sin redundancia)	QoS	Internas y externas ^{1 y 2}
241	35	Itx	Promedio de disponibilidad del enlace (sin redundancia)	QoS	Internas y externas ¹

Número de ICD particular	Número de ICD único	Servicios	Descripción	Dimensión	Solicitudes
					Solo internas ²
242	36	Locales	Promedio de disponibilidad del enlace (con redundancia)	QoS	Solo internas ^{1 y 2}
244	36	Itx	Promedio de disponibilidad del enlace (con redundancia)	QoS	Sin solicitudes ^{1 y 2}
245	37	Locales	Porcentaje de enlaces habilitados con fallas detectadas desde el inicio	QoS	Internas y externas ¹
247	37	Itx	Porcentaje de enlaces habilitados con fallas detectadas desde el inicio	QoS	Solo internas ² Solo externas ¹
248	38	Locales	Porcentaje de enlaces habilitados de fallas repetidas	QoS	Sin solicitudes ² Internas y externas ^{1 y 2}
250	38	Itx	Porcentaje de enlaces habilitados de fallas repetidas	QoS	Solo externas ¹ Sin solicitudes ²
251	39	Locales	Porcentaje de solicitudes de servicio que requieren la realización de trabajos especiales	Trabajos especiales	Internas y externas ^{1 y 2}
253	39	Itx	Porcentaje de solicitudes de servicio que requieren la realización de trabajos especiales	Trabajos especiales	Solo externas ¹ Sin solicitudes ²
254	40	Locales	Porcentaje de trabajos especiales entregados/finalizados dentro del tiempo de entrega acordado entre las partes.	Trabajos especiales	Solo internas ^{1 y 2}

Número de ICD particular	Número de ICD único	Servicios	Descripción	Dimensión	Solicitudes
256	40	Itx	Porcentaje de trabajos especiales entregados/finalizados dentro del tiempo de entrega acordado entre las partes.	Trabajos especiales	Sin solicitudes ^{1 y 2}

Fuente: elaboración propia a partir de los datos proporcionados en el reporte semestral de RNUM Y RUMN, y en los ICD únicos y particulares establecidos en el Acuerdo 2022

Nota 1: correspondiente a RNUM

Nota 2: correspondiente a RUMN

RNUM

ICD sin demanda

Durante el periodo que se reporta, para las dimensiones de: gestión de fallas, **ICD particular 229**; QoS, **ICD particular 244**; y trabajos especiales, **ICD particulares 256**; no se presentaron observaciones, por lo que para esos ICD no es posible realizar el cálculo del estadístico Z, ni su representación gráfica mensual y semestral, así como el cálculo de la diferencia porcentual de promedios.

ICD solo con demanda interna o externa

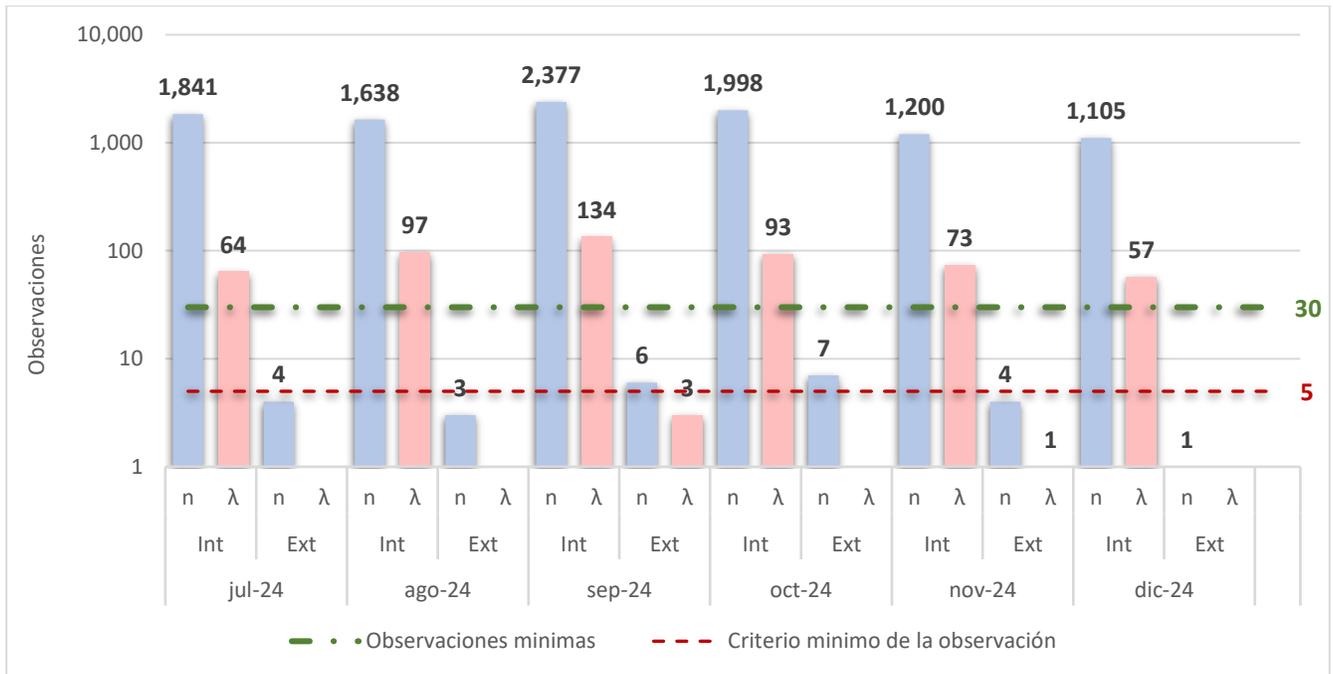
En el periodo que se reporta, para las dimensiones de: solicitud de servicio, **ICD particulares: 211 y 214**; provisión del servicio, **ICD particulares: 217 y 220**; gestión de fallas, **ICD particulares: 223, 226 y 227**; QoS, **ICD particulares: 242, 247 y 250**; y trabajos especiales, **ICD particulares: 253 y 254**, solo se advierte observaciones para uso interno, motivo por el cual, no es posible realizar el cálculo del estadístico Z, ni su gráfica mensual y semestral, así como el cálculo de la diferencia porcentual de promedios.

ICD con demanda de los grupos interno y externo

ICD particular 209, "Porcentaje de solicitudes de servicio rechazadas".

En el periodo que se reporta, no se presentaron observaciones suficientes en el grupo externo, motivo por lo cual, no es posible realizar el cálculo del estadístico Z, ni su representación gráfica mensual y semestral.

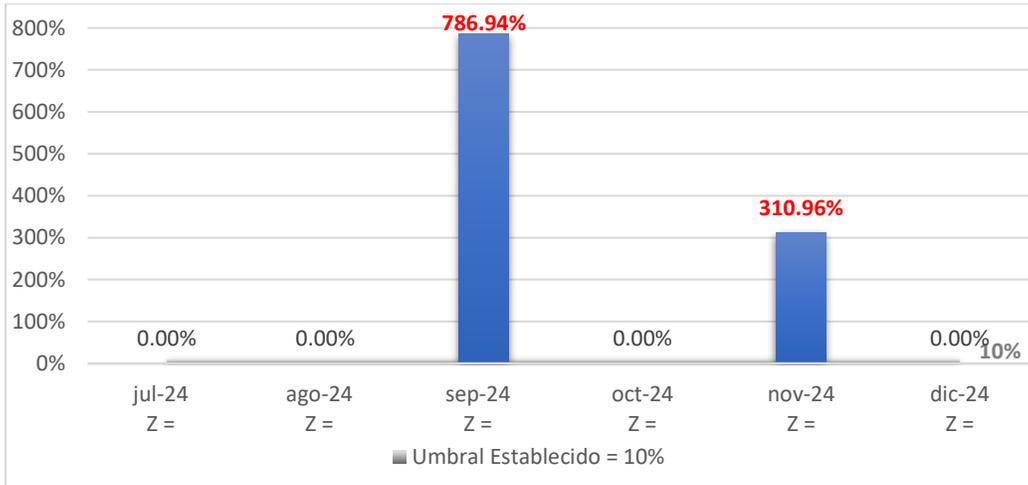
Gráfica 31. Representación mensual del número de observaciones ICD particular 209 RNUM



Fuente: elaboración propia a partir de los datos proporcionados en el reporte semestral de RNUM

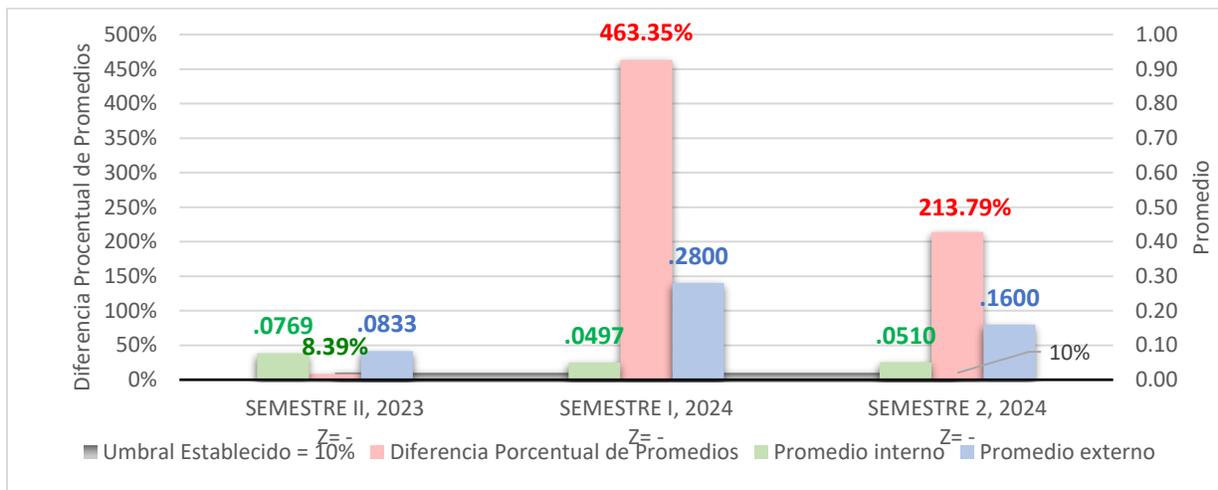
Por otra parte, para el cálculo de la diferencia porcentual de promedios, el valor para los meses donde es posible obtenerlo, así como el valor semestral, se encuentran fuera del umbral establecido, esto derivado, entre otras cosas, porque el número de solicitudes externas presenta una diferencia significativa respecto al número de solicitudes internas, derivando en variaciones porcentuales amplias.

Gráfica 32. Representación mensual de la Diferencia Porcentual de Promedios ICD particular 209 RNUM



Fuente: elaboración propia a partir de los datos proporcionados en el reporte semestral de RNUM

Gráfica 33. Representación histórica semestral de la Diferencia Porcentual de Promedios ICD particular 209 RNUM



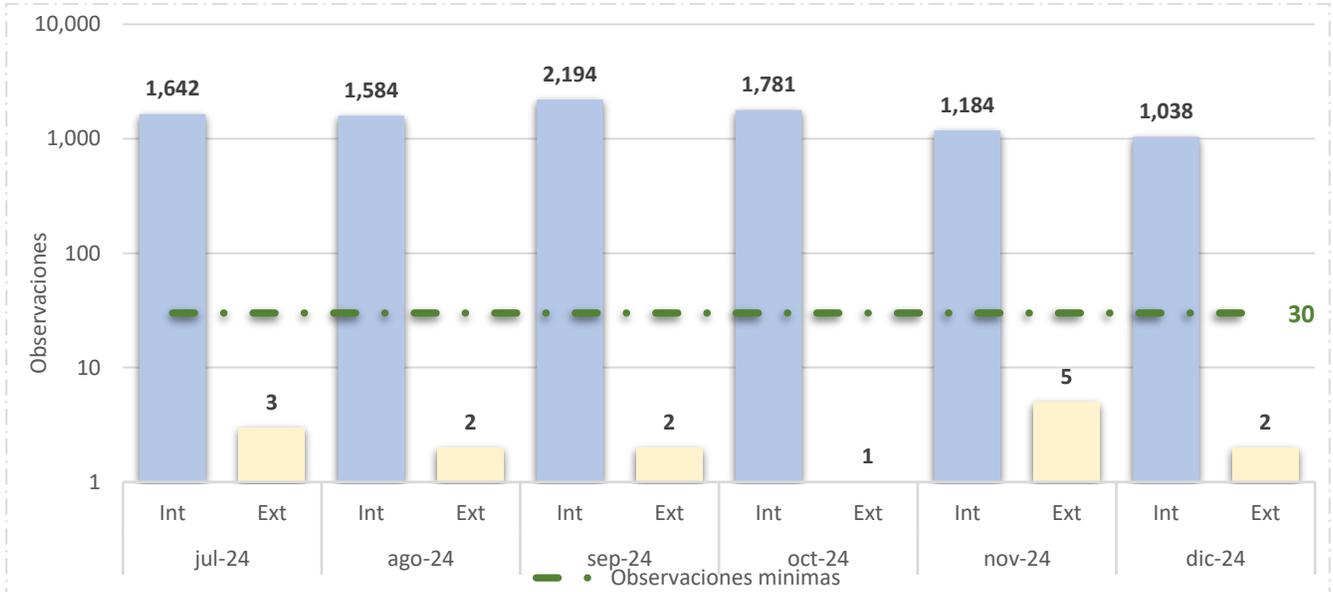
Fuente: elaboración propia a partir de los datos proporcionados en el reporte semestral de RNUM

Ahora bien, del análisis realizado, se advierte que existe una diferencia importante en el número de solicitudes recibidas y rechazadas entre un grupo y otro, siendo esto un factor que influye en el valor porcentual. Por otro lado, el Proveedor de SMR indica que se cuenta con una muestra insuficiente refiriéndose al grupo externo para suponer diferencias.

ICD particular 212, "Tiempo promedio para programación de la fecha de habilitación del servicio para las solicitudes aceptadas".

En el periodo que se reporta, no se presentaron observaciones suficientes en el grupo externo; razón por la que no es posible realizar el cálculo del estadístico Z, ni su representación gráfica mensual y semestral.

Gráfica 34. Representación mensual del número de observaciones ICD particular 212 RNUM

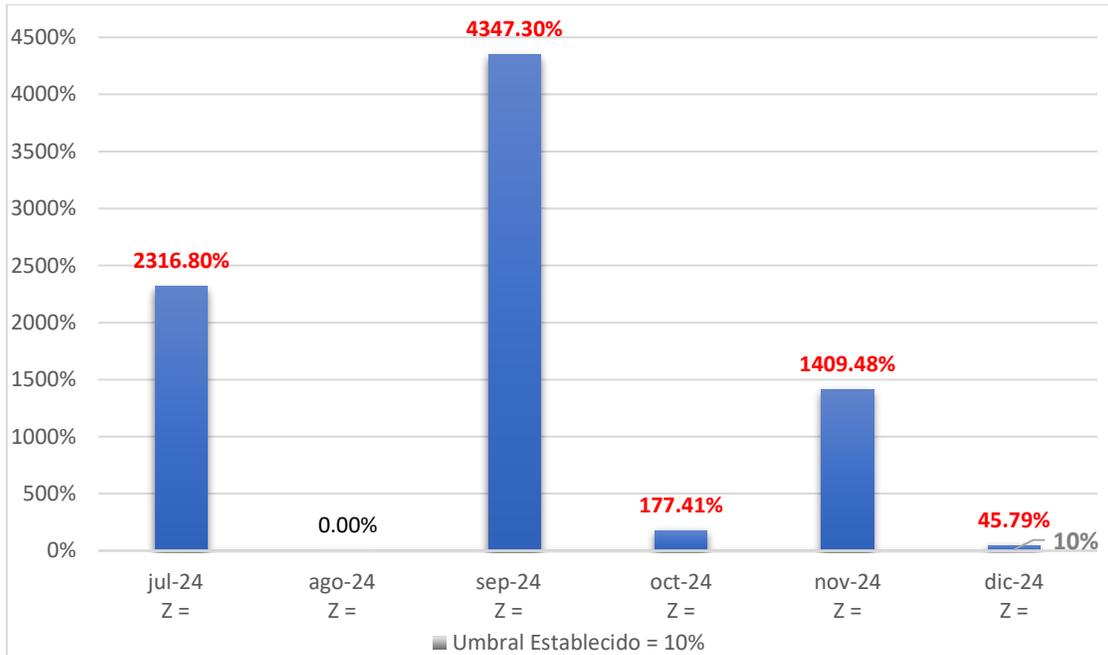


Fuente: elaboración propia a partir de los datos proporcionados en el reporte semestral de RNUM

Por otra parte, para el cálculo de la diferencia porcentual de promedios, solo para el mes de agosto no es posible obtener el valor, dado que el tiempo para la programación de su única

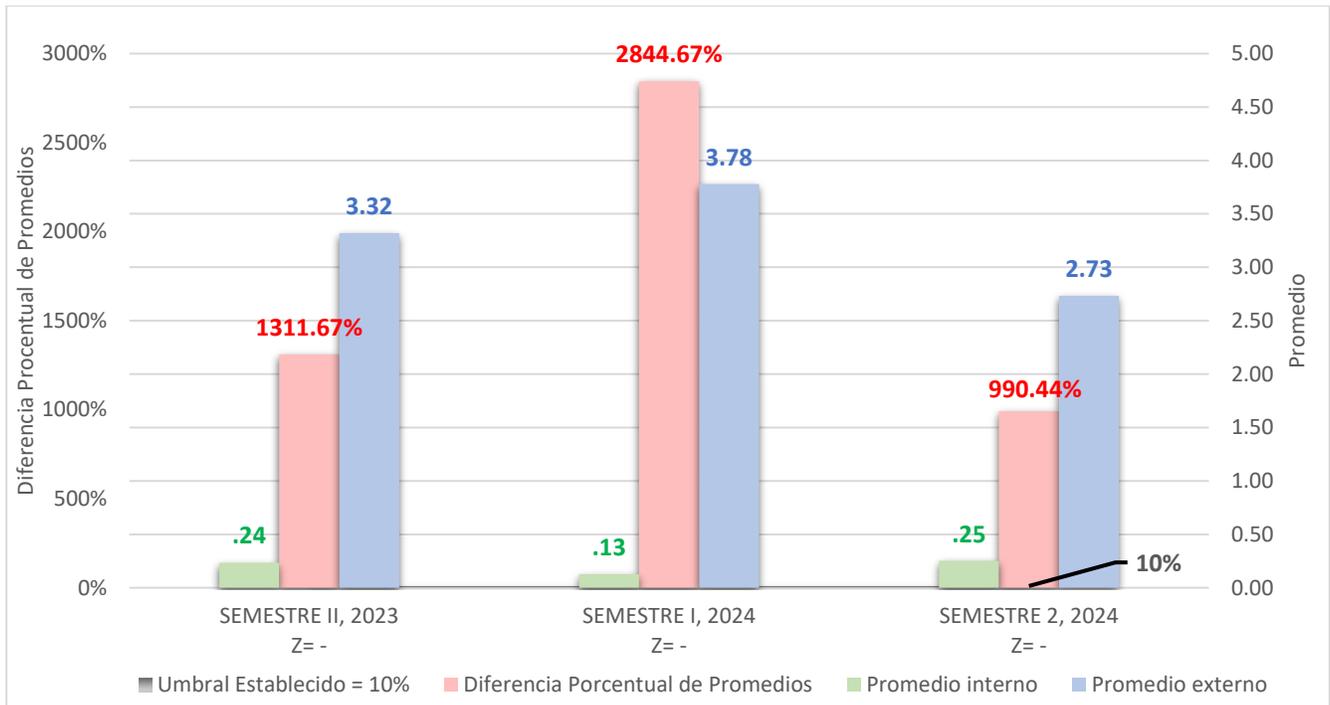
solicitud fue de 0 días hábiles. Para el resto de los demás meses, así como para el agregado semestral sus valores se encuentran fuera del umbral establecido, esto derivado, entre otras cosas, porque el número de solicitudes externas presenta una diferencia significativa respecto al número de solicitudes internas, derivando en variaciones porcentuales amplias.

Gráfica 35. Representación mensual de la Diferencia Porcentual de Promedios ICD particular 212 RNUM



Fuente: elaboración propia a partir de los datos proporcionados en el reporte semestral de RNUM

Gráfica 36. Representación histórica semestral de la Diferencia Porcentual de Promedios ICD particular 212 RNUM



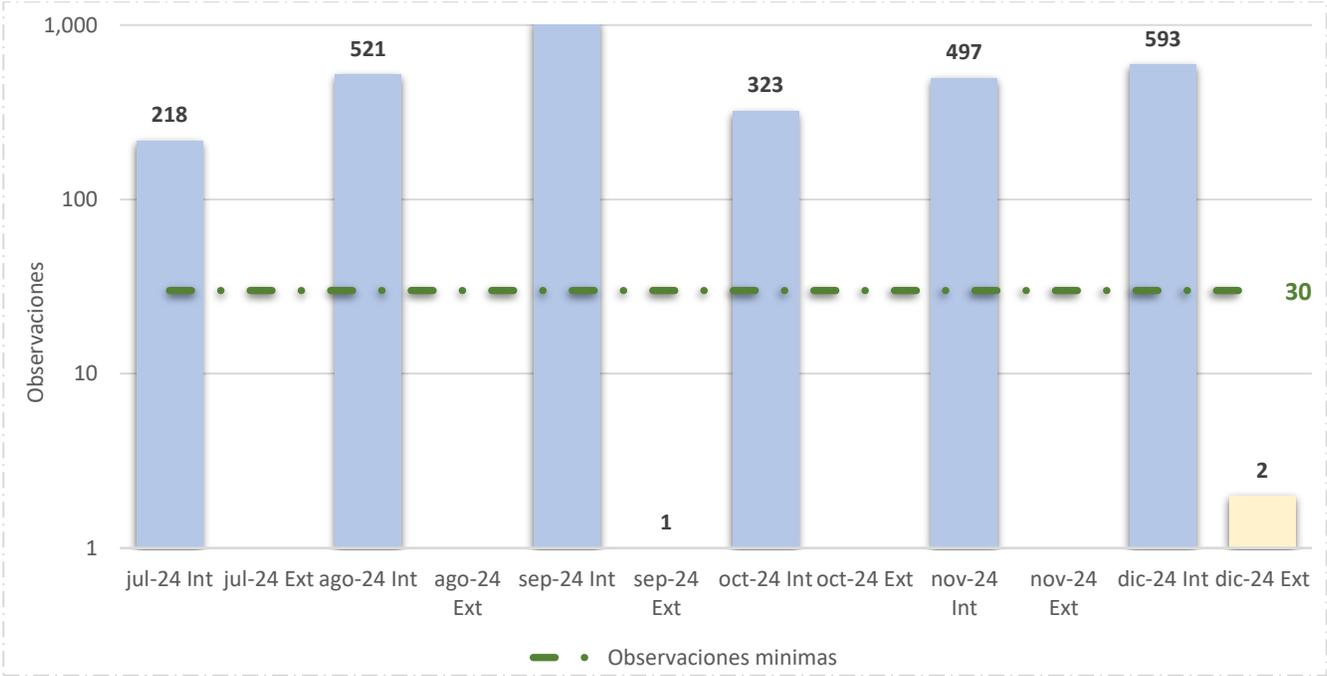
Fuente: elaboración propia a partir de los datos proporcionados en el reporte semestral de RNUM

Ahora bien, del análisis realizado se advierte que hay una diferencia importante en el número de solicitudes entre un grupo y otro, siendo esto un factor que influye en los valores de las diferencias porcentuales obtenidos; por otra parte, en el reporte el Proveedor de SMR indica que se tiene muestra insuficiente refiriéndose al grupo externo para suponer diferencias.

ICD particular 215, "Tiempo promedio de habilitación del servicio".

En el periodo que se reporta, no se presentaron observaciones suficientes en el grupo externo; razón por la que no es posible realizar el cálculo del estadístico Z, ni su representación gráfica mensual y semestral.

Gráfica 37. Representación mensual del número de observaciones ICD particular 215 RNUM



Fuente: elaboración propia a partir de los datos proporcionados en el reporte semestral de RNUM

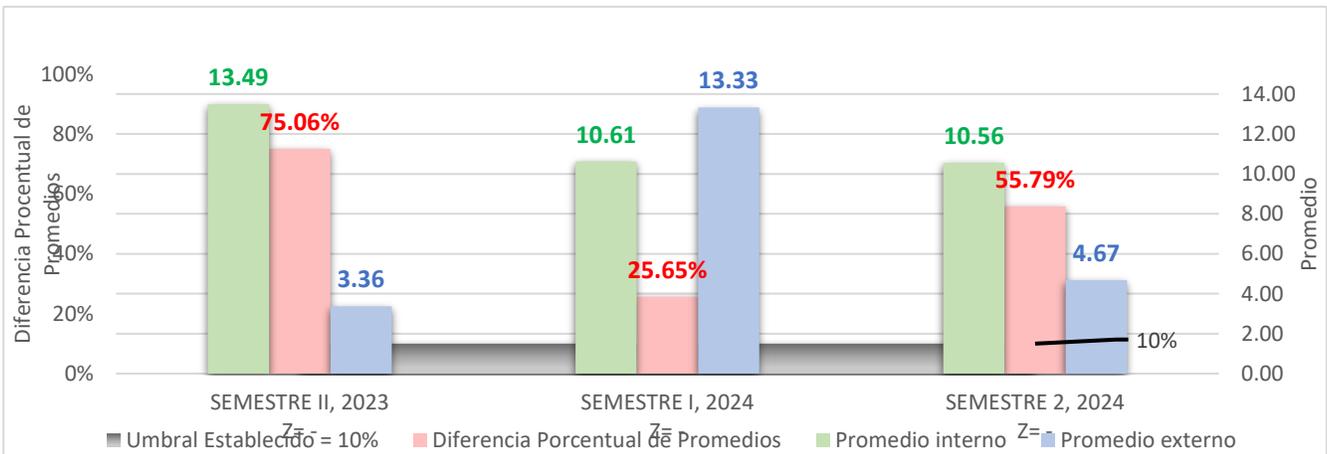
Por lo que hace a el cálculo de la diferencia porcentual de promedios, para los meses donde se obtuvo observaciones en ambos grupos; septiembre y diciembre así como el valor semestral, se encuentra fuera del umbral establecido, esto derivado, entre otras cosas porque el número de solicitudes externas presenta una diferencia significativa respecto al número de solicitudes internas, derivando en variaciones porcentuales amplias.

Gráfica 38. Representación mensual de la Diferencia Porcentual de Promedios ICD particular 215 RNUM



Fuente: elaboración propia a partir de los datos proporcionados en el reporte semestral de RNUM

Gráfica 39. Representación histórica semestral de la Diferencia Porcentual de Promedios ICD particular 215 RNUM



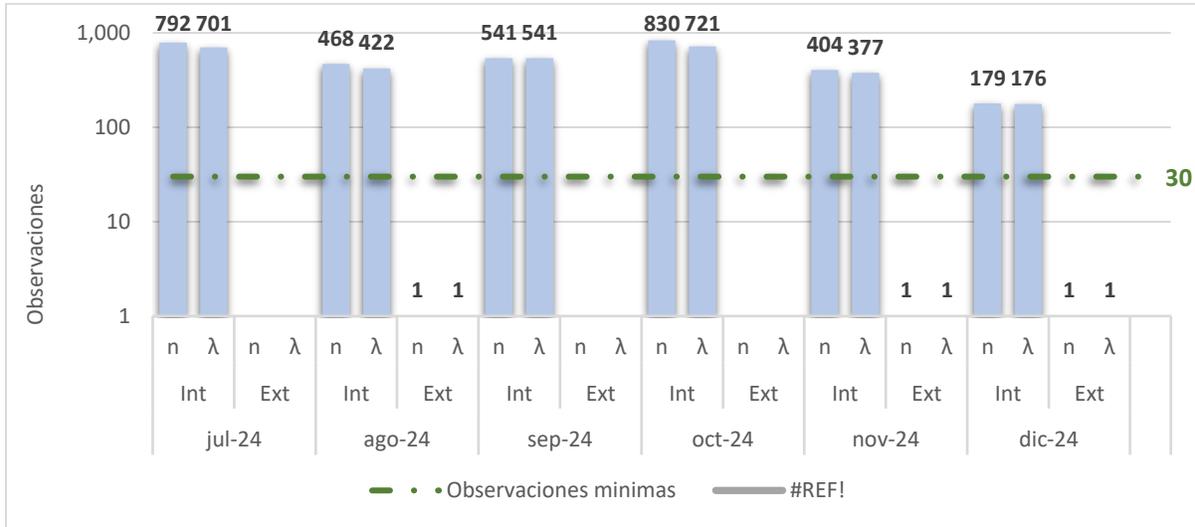
Fuente: elaboración propia a partir de los datos proporcionados en el reporte semestral de RNUM

Ahora bien, en el análisis realizado se advierte que hay una diferencia en el número de solicitudes entre un grupo y otro, siendo esto un factor que influye en los valores de las diferencias porcentuales obtenidos; por otra parte, el Proveedor de SMR indica que se tiene muestra insuficiente para suponer diferencias.

ICD particular 218, "Porcentaje de enlaces habilitados dentro del plazo establecido, para el mayor porcentaje de cumplimiento indicado en la OR".

En el periodo que se reporta, no se presentaron observaciones suficientes en el grupo externo; razón por la que no es posible realizar el cálculo del estadístico Z, ni su representación gráfica mensual y semestral.

Gráfica 40. Representación mensual del número de observaciones ICD particular 218 RNUM

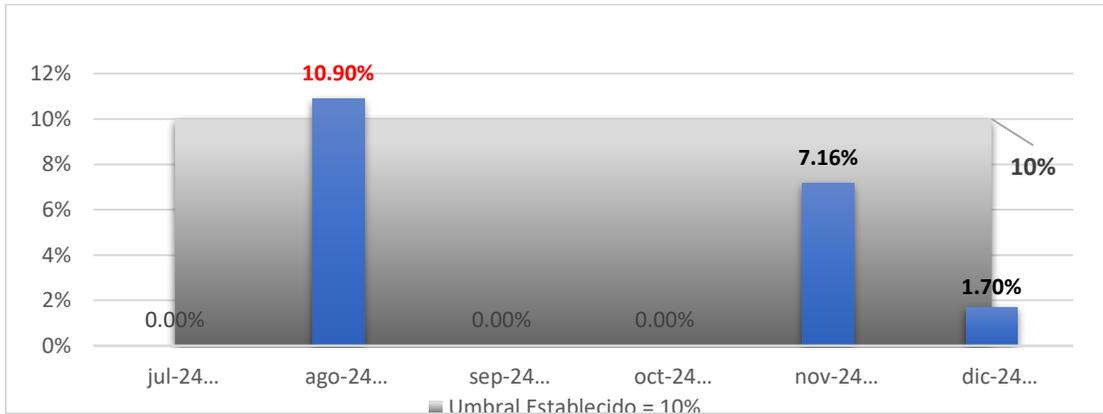


Fuente: elaboración propia a partir de los datos proporcionados en el reporte semestral de RNUM

Por lo que hace a el cálculo de la diferencia porcentual de promedios, para los meses donde se obtuvo observaciones en ambos grupos; agosto, noviembre y diciembre así como el valor semestral, se encuentra fuera del umbral establecido, esto derivado, entre otras cosas porque

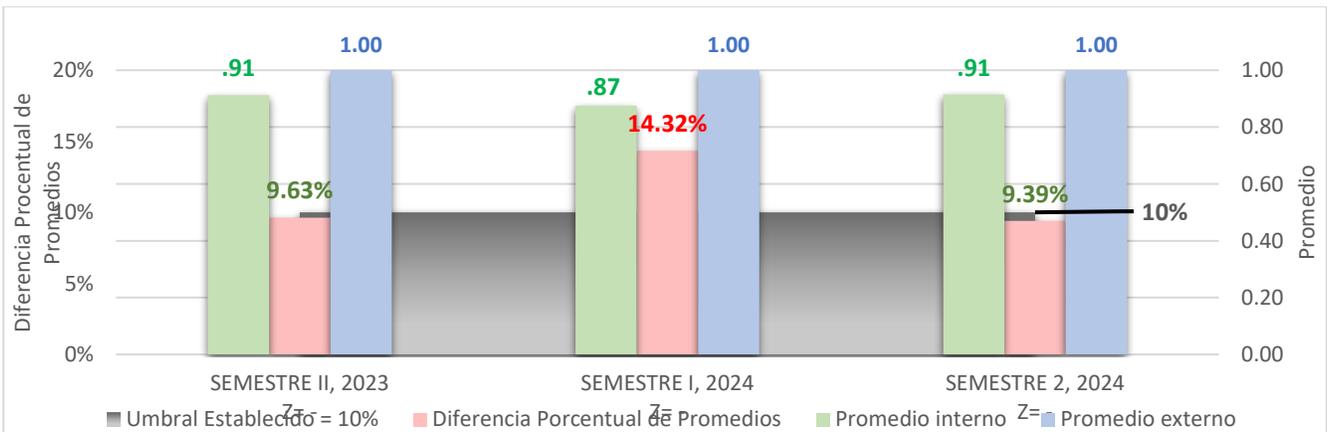
el número de solicitudes externas presenta una diferencia significativa respecto al número de solicitudes internas, derivando en variaciones porcentuales amplias.

Gráfica 41. Representación mensual de la Diferencia Porcentual de Promedios ICD particular 218 RNUM



Fuente: elaboración propia a partir de los datos proporcionados en el reporte semestral de RNUM

Gráfica 42. Representación histórica semestral de la Diferencia Porcentual de Promedios ICD particular 218 RNUM



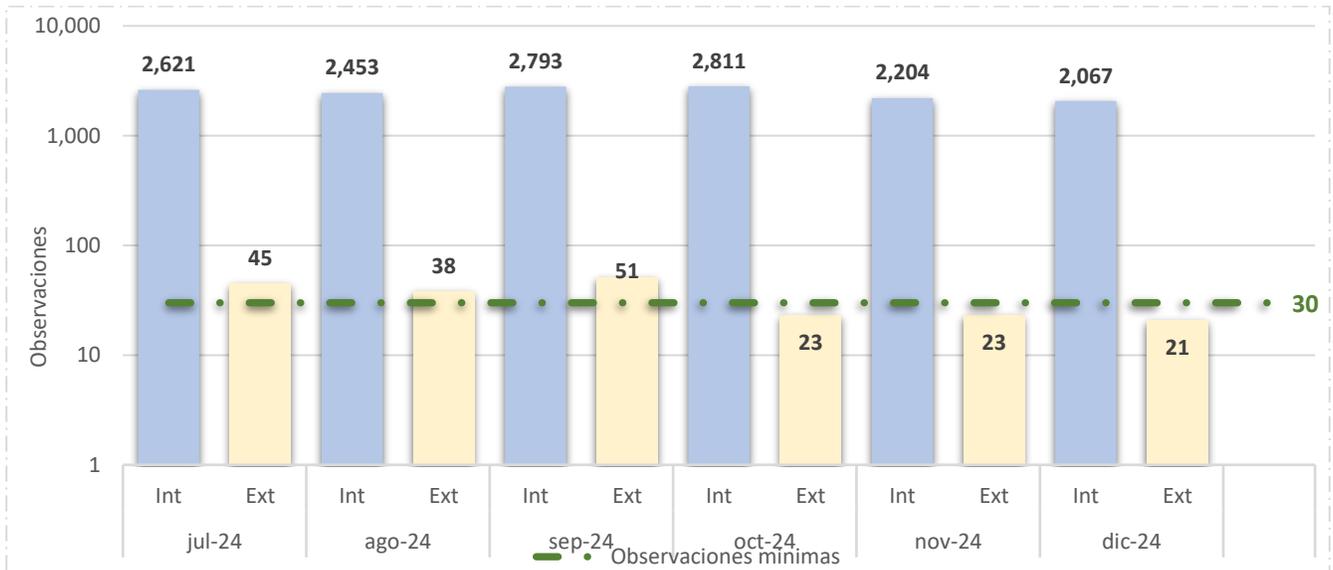
Fuente: elaboración propia a partir de los datos proporcionados en el reporte semestral de RNUM

Ahora bien, del análisis realizado, se advierte que, para el grupo externo, el total de solicitudes habilitadas se realizó dentro del plazo establecido, lo que indica mayor eficiencia. Por otra parte, para los valores fuera de rango, el Proveedor de SMR señala en sus justificaciones que no hay muestra suficiente para suponer diferencia.

ICD particular 221, "Tiempo promedio para la solución de fallas de prioridad 1".

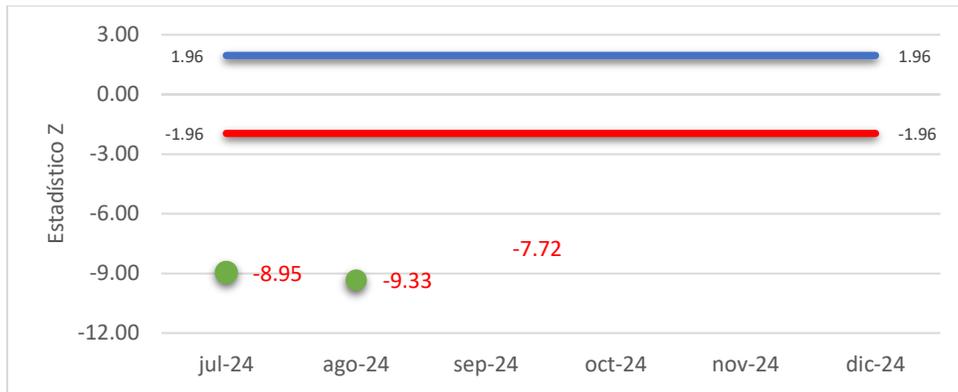
En el periodo reportado, para el análisis mensual, solo los meses de octubre, noviembre y diciembre no cuentan con el número de observaciones suficientes para poder obtener un valor del estadístico Z, mientras que, para el resto de los demás meses los valores Z se encuentran fuera de los límites de control, existiendo una diferencia estadísticamente significativa entre ambos grupos, favoreciendo la operación externa.

Gráfica 43. Representación mensual del número de observaciones ICD particular 221 RNUM



Fuente: elaboración propia a partir de los datos proporcionados en el reporte semestral de RNUM

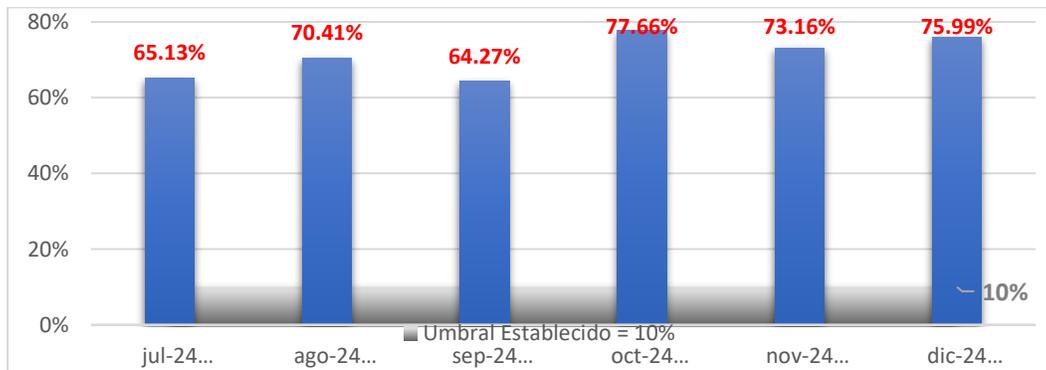
**Gráfica 44. Representación mensual del estadístico Z
ICD particular 221 RNUM**



Fuente: elaboración propia a partir de los datos proporcionados en el reporte mensual de RNUM

Por lo que hace al cálculo de la diferencia porcentual de promedios, para todos los meses el valor se encuentran fuera del umbral establecido, esto derivado, entre otras cosas, porque el número de observaciones externas presenta una diferencia significativa respecto al número de observaciones internas, derivando en variaciones porcentuales amplias.

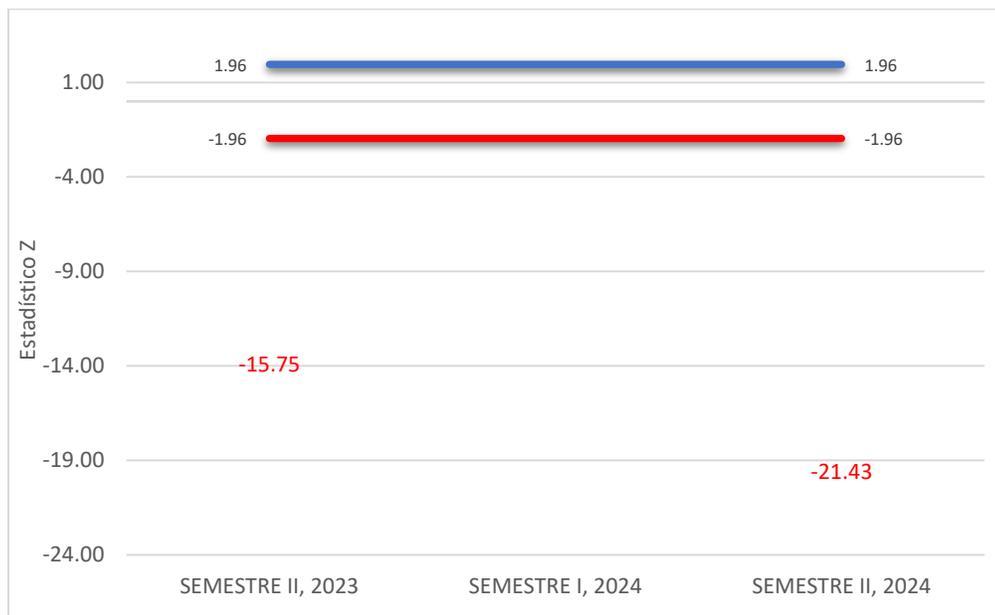
**Gráfica 45. Representación mensual de la Diferencia Porcentual de Promedios
ICD particular 221 RNUM**



Fuente: elaboración propia a partir de los datos proporcionados en el reporte semestral de RNUM

Por lo que respecta al cálculo semestral, el valor del estadístico Z se encuentra fuera de los límites de control establecido, existiendo una diferencia estadísticamente significativa entre ambos grupos, favoreciendo la operación externa.

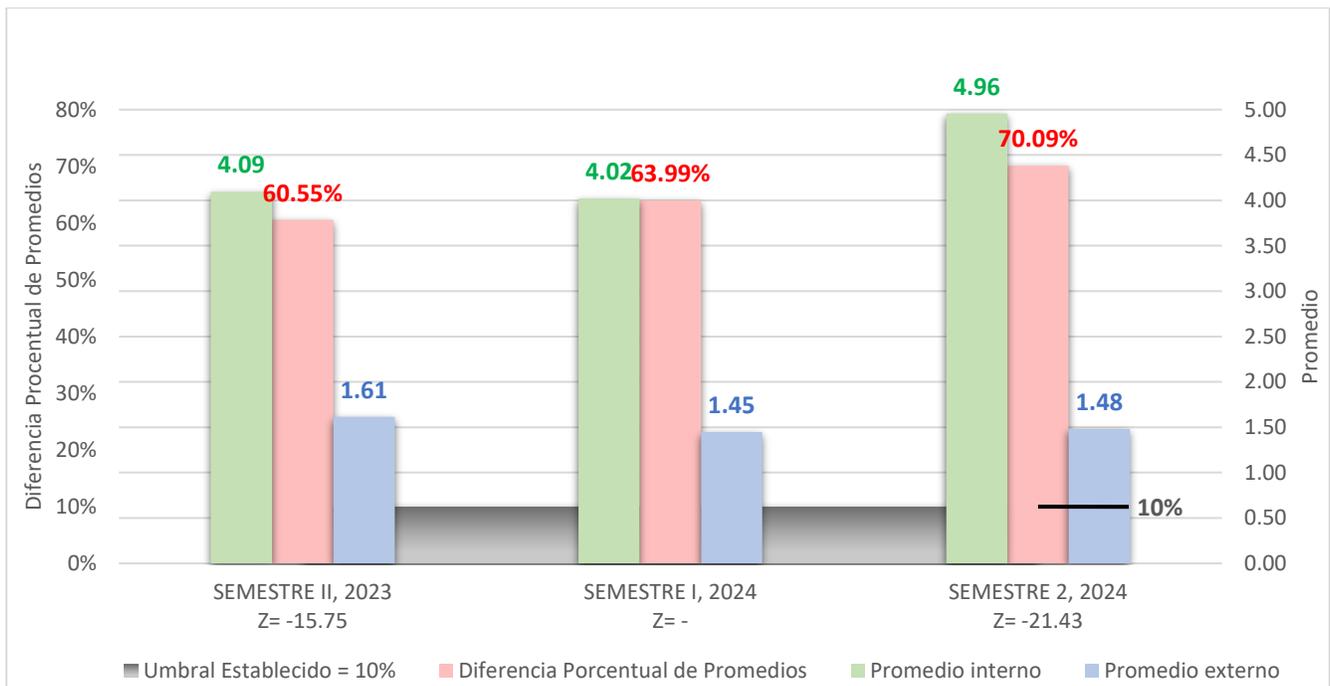
**Gráfica 46. Representación semestral del estadístico Z
ICD particular 221 RNUM**



Fuente: elaboración propia a partir de los datos proporcionados en el reporte semestral de RNUM

Por otra parte, el valor de la diferencia porcentual de promedio semestral se ubica fuera del umbral establecido, esto derivado, entre otras cosas, porque el número de observaciones externas presenta una diferencia significativa respecto al número de observaciones internas, derivando en variaciones porcentuales amplias.

Gráfica 47. Representación histórica semestral de la Diferencia Porcentual de Promedios ICD particular 221 RNUM



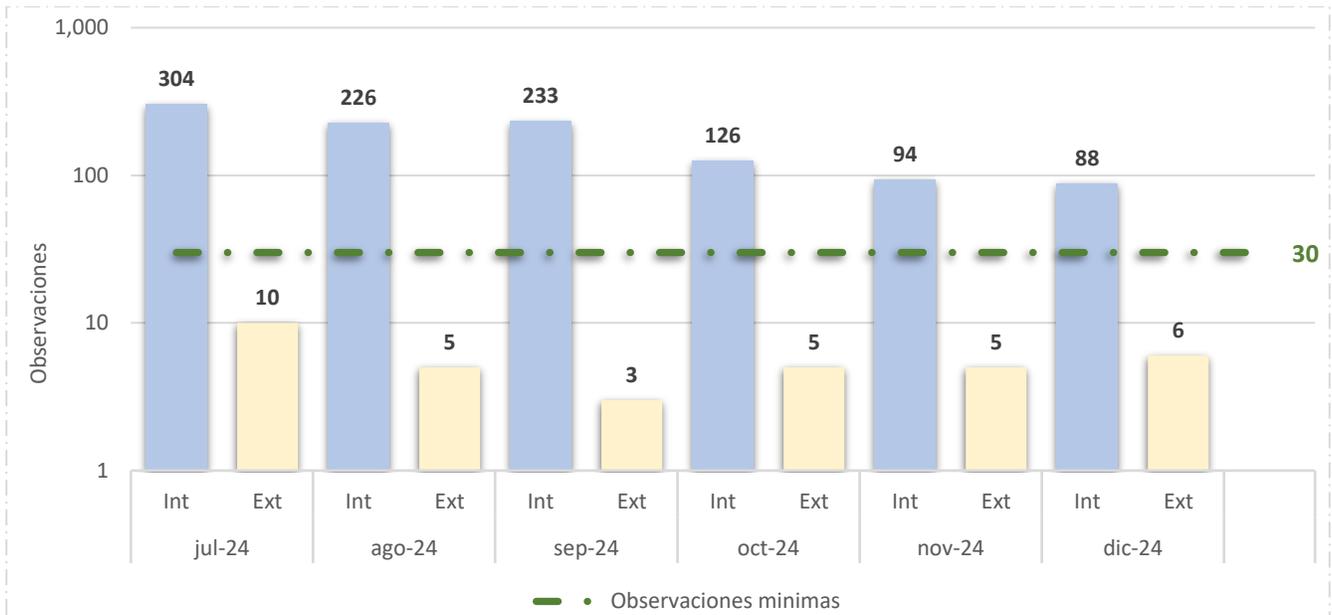
Fuente: elaboración propia a partir de los datos proporcionados en el reporte semestral de RNUM

Del análisis realizado se advierte que, la diferencia en el número de fallas reportadas y el tiempo de solución para cada grupo es un factor que influye en el valor porcentual, y por otro lado que los valores Z mensuales y semestral estén por debajo de los límites de control indican que el tiempo para la solución de la falla se atiende de manera más rápida a los CS del grupo externo. Por parte, del Proveedor de SMR señala en sus justificaciones que existe diferencia de medias a favor del grupo externo.

ICD particular 224, "Tiempo promedio para la solución de fallas de prioridad 2".

En el periodo que se reportada, no se presentaron observaciones suficientes en el grupo externo; razón por la que no es posible realizar el cálculo del estadístico Z, ni su representación gráfica mensual.

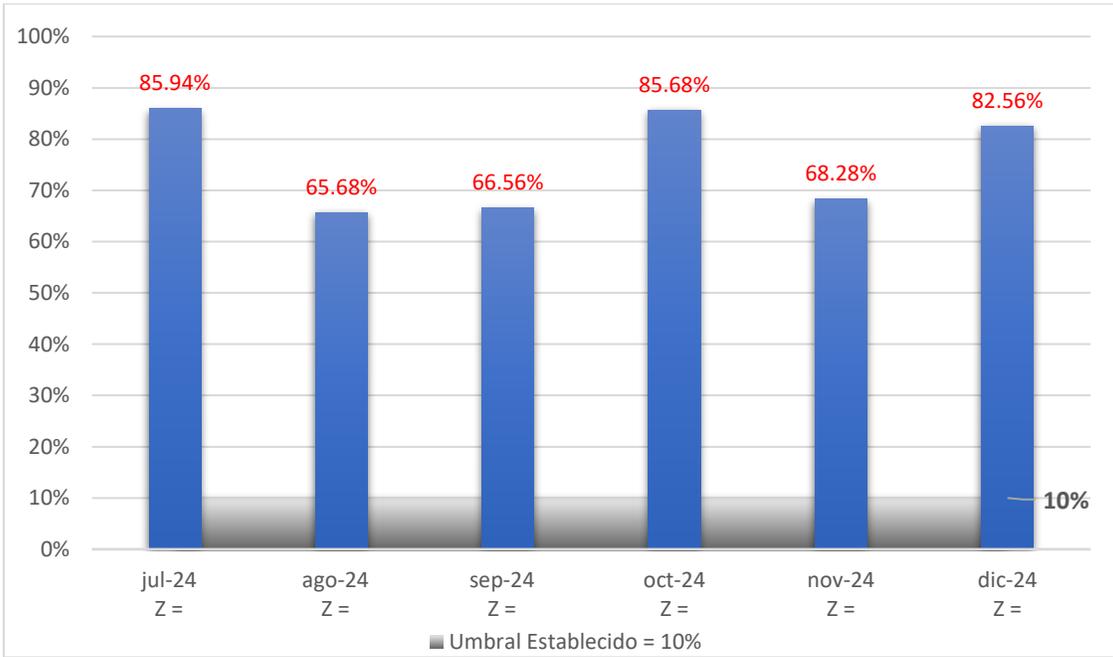
Gráfica 48 . Representación mensual del número de observaciones ICD particular 224 RNUM



Fuente: elaboración propia a partir de los datos proporcionados en el reporte semestral de RNUM

Por lo que hace al cálculo de la diferencia porcentual de promedios, para todos los meses el valor se encuentran fuera del umbral establecido, esto derivado, entre otras cosas, porque el número de observaciones externas presenta una diferencia significativa respecto al número de observaciones internas, derivando en variaciones porcentuales amplias.

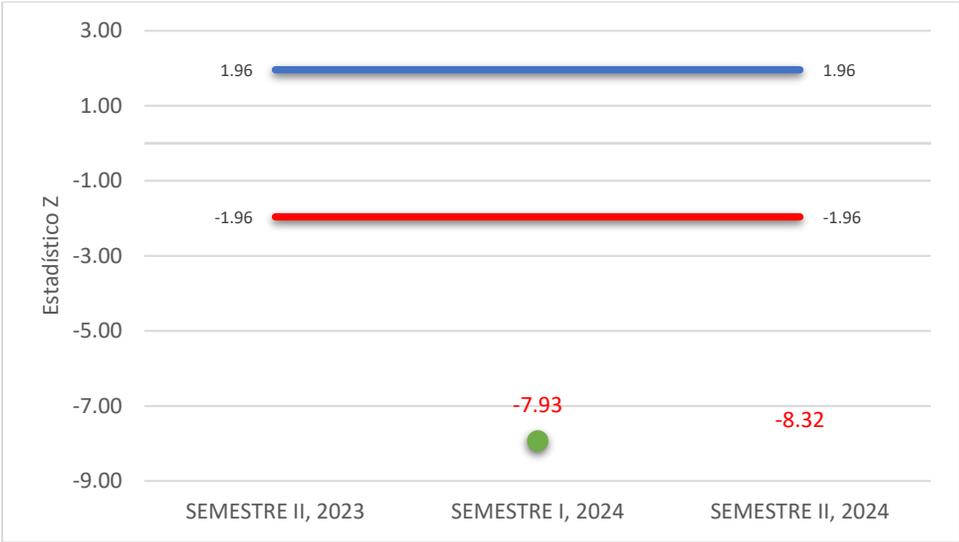
Gráfica 49. Representación mensual de la Diferencia Porcentual de Promedios ICD particular 224 RNUM



Fuente: elaboración propia a partir de los datos proporcionados en el reporte semestral de RNUM

Por lo que respecta al cálculo semestral, el valor del estadístico Z se encuentra fuera de los límites de control establecido, existiendo una diferencia estadísticamente significativa entre ambos grupos, favoreciendo la operación externa.

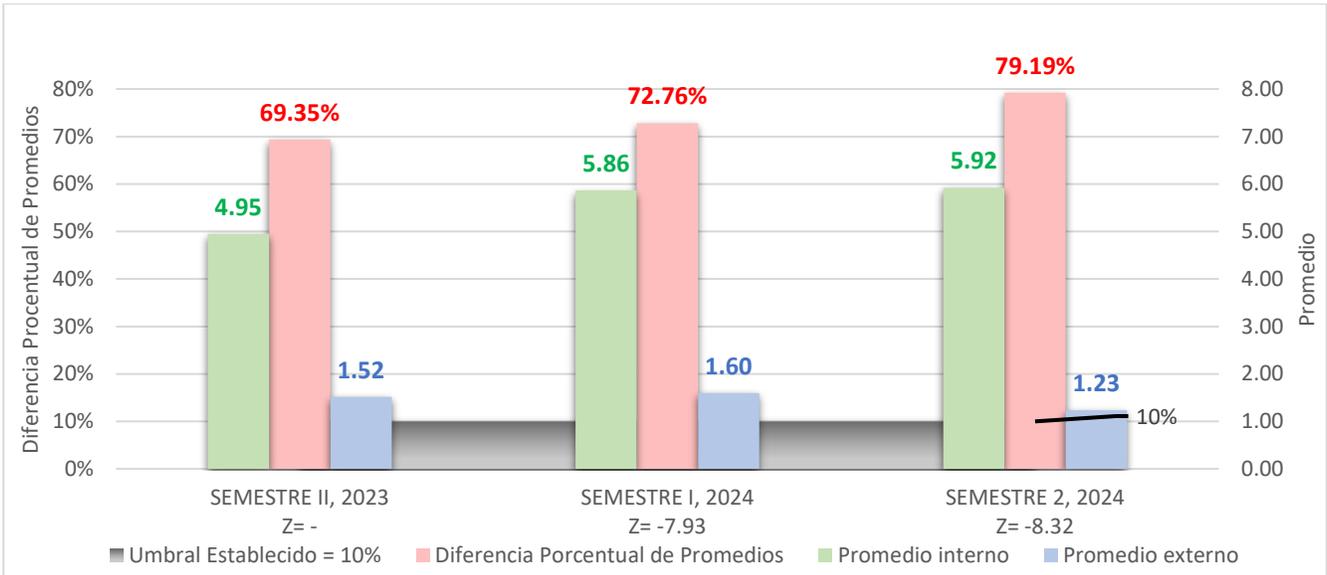
Gráfica 50. Representación semestral del estadístico Z ICD particular 224 RNUM



Fuente: elaboración propia a partir de los datos proporcionados en el reporte semestral de RNUM

Por otra parte, el valor de la diferencia porcentual de promedio semestral se ubica fuera del umbral establecido, esto derivado, entre otras cosas, porque el número de observaciones externas presenta una diferencia significativa respecto al número de observaciones internas, derivando en variaciones porcentuales amplias.

Gráfica 51. Representación histórica semestral de la Diferencia Porcentual de Promedios ICD particular 224 RNUM



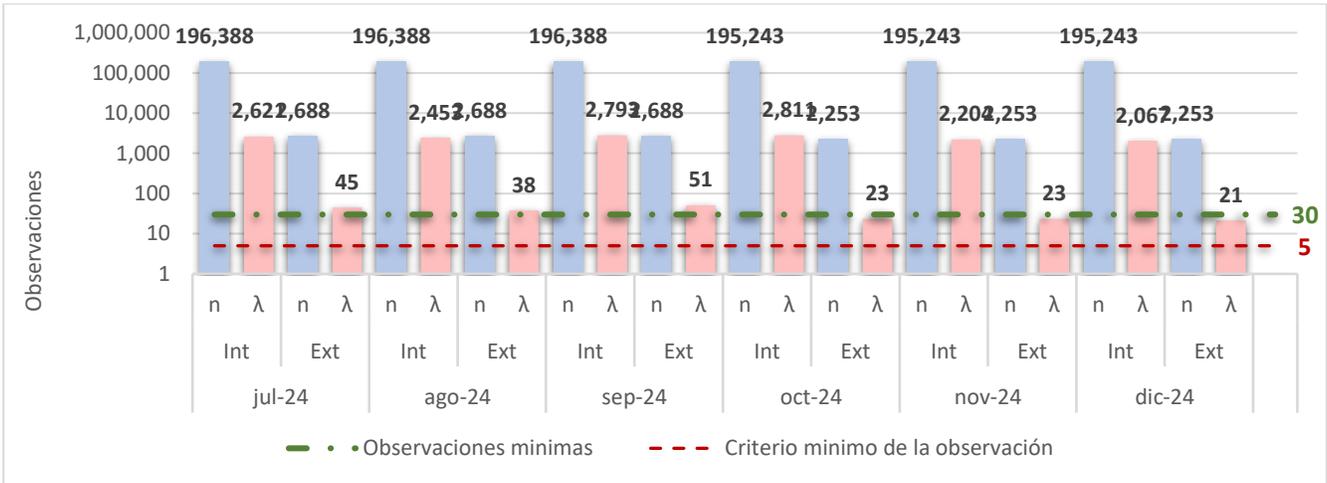
Fuente: elaboración propia a partir de los datos proporcionados en el reporte semestral de RNUM

Ahora bien, del análisis realizado se advierte que la diferencia en el número de fallas reportadas y el tiempo de su solución de cada grupo es un factor que influye en el valor porcentual, mientras que, los valores Z por debajo de los límites de control indican que el tiempo para la solución de la falla se atiende de manera más rápida a los CS del grupo externo. Por otra parte, en el reporte el Proveedor de SMR indica que se tiene muestra insuficiente para suponer diferencias porcentuales y que existe diferencia de medias a favor del grupo externo.

ICD particular 230, "Número promedio de fallas de prioridad 1 atribuibles al Proveedor de SMR".

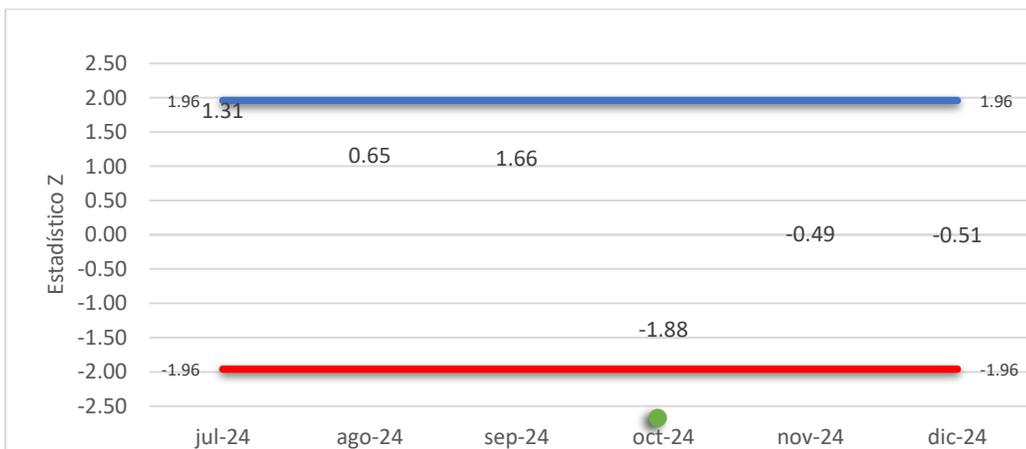
En el periodo que se reporta, se cuenta con el número de observaciones suficientes en ambos grupos para realizar el cálculo del estadístico Z, de los cuales, se advierte que para todos los meses los valores se ubican dentro de los límites de control.

Gráfica 52 . Representación mensual del número de observaciones ICD particular 230 RNUM



Fuente: elaboración propia a partir de los datos proporcionados en el reporte mensual de RNUM

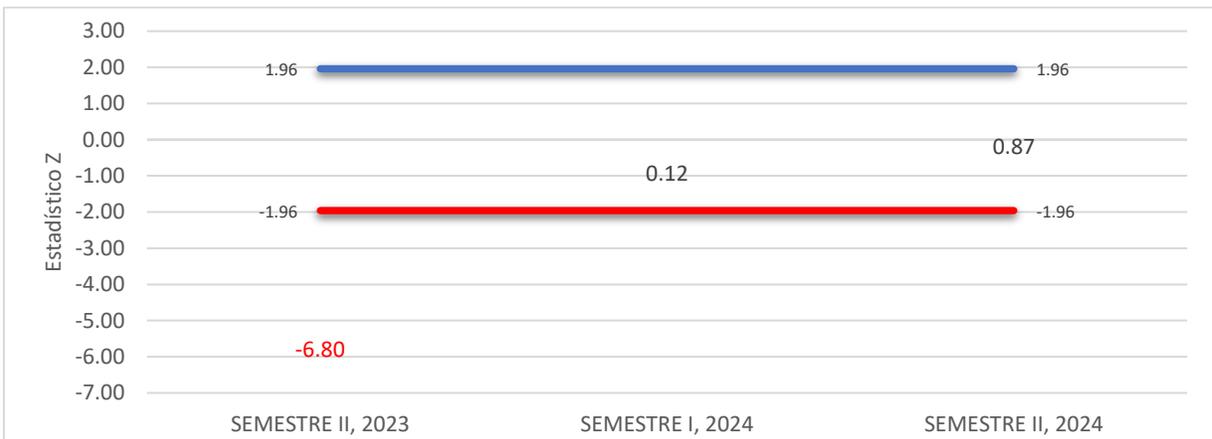
Gráfica 53. Representación mensual del estadístico Z ICD particular 230 RNUM



Fuente: elaboración propia a partir de los datos proporcionados en el reporte mensual de RNUM

Por lo que respecta al cálculo semestral, el valor del estadístico Z se encuentra dentro de los límites de control.

**Gráfica 54. Representación semestral del estadístico Z
ICD particular 230 RNUM**



Fuente: elaboración propia a partir de los datos proporcionados en el reporte semestral de RNUM

ICD particular 232, "Número promedio de fallas de prioridad 1 atribuibles al Proveedor de SMR".

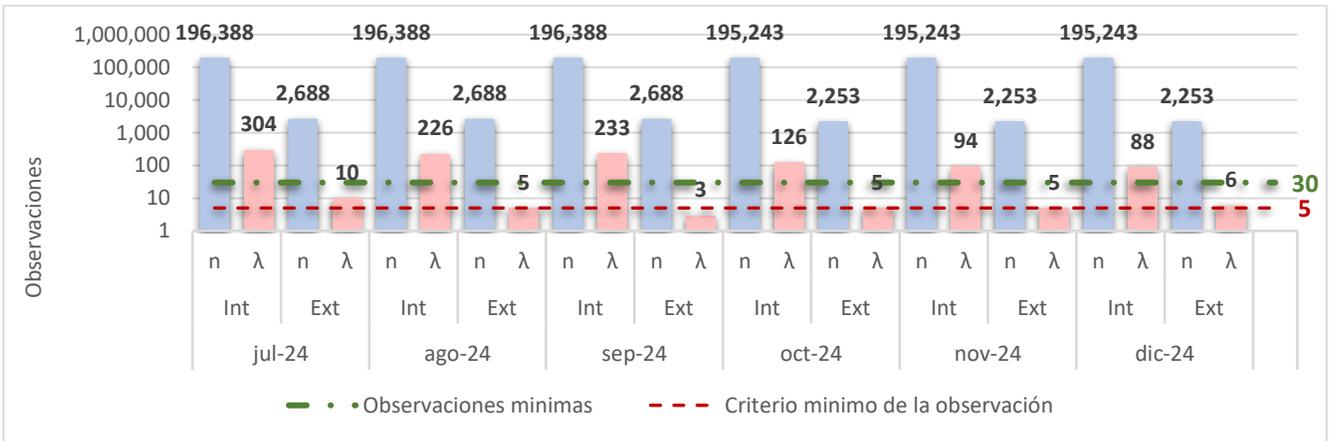
En el periodo que se reporta, se presentaron el número de observaciones suficientes de enlaces activos, sin embargo, no se contó con fallas atribuibles al Proveedor de SMR en ambos grupos en todo el periodo asociadas a los enlaces, motivo por el cual, no se realiza el cálculo del estadístico Z ni su representación gráfica mensual y semestral, ni el cálculo de la diferencia porcentual de promedios mensual.

ICD particular 233, "Número promedio de fallas de prioridad 2 atribuibles al Proveedor de SMR".

Salvo el mes de septiembre, los demás meses cuenta con el número de observaciones y condiciones suficientes en ambos grupos para poder realizar el cálculo del estadístico Z tanto

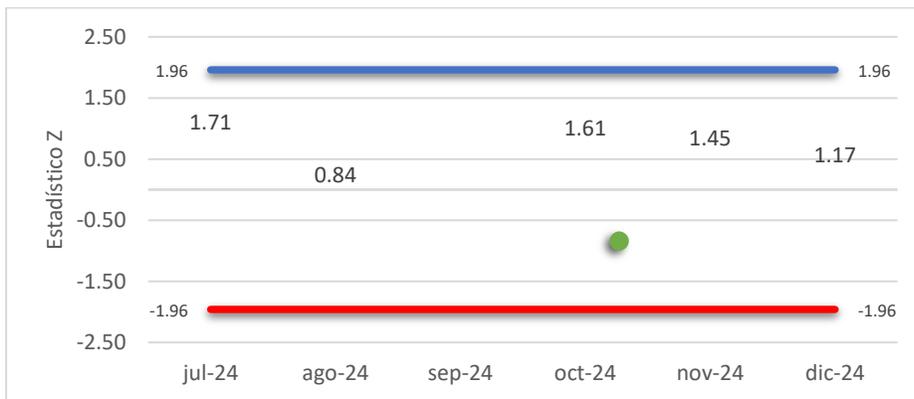
mensual como semestral, en ese tenor, se advierte que todos los valores se ubican dentro de los límites de control.

Gráfica 55 . Representación mensual del número de observaciones ICD particular 233 RNUM



Fuente: elaboración propia a partir de los datos proporcionados en el reporte mensual de RNUM

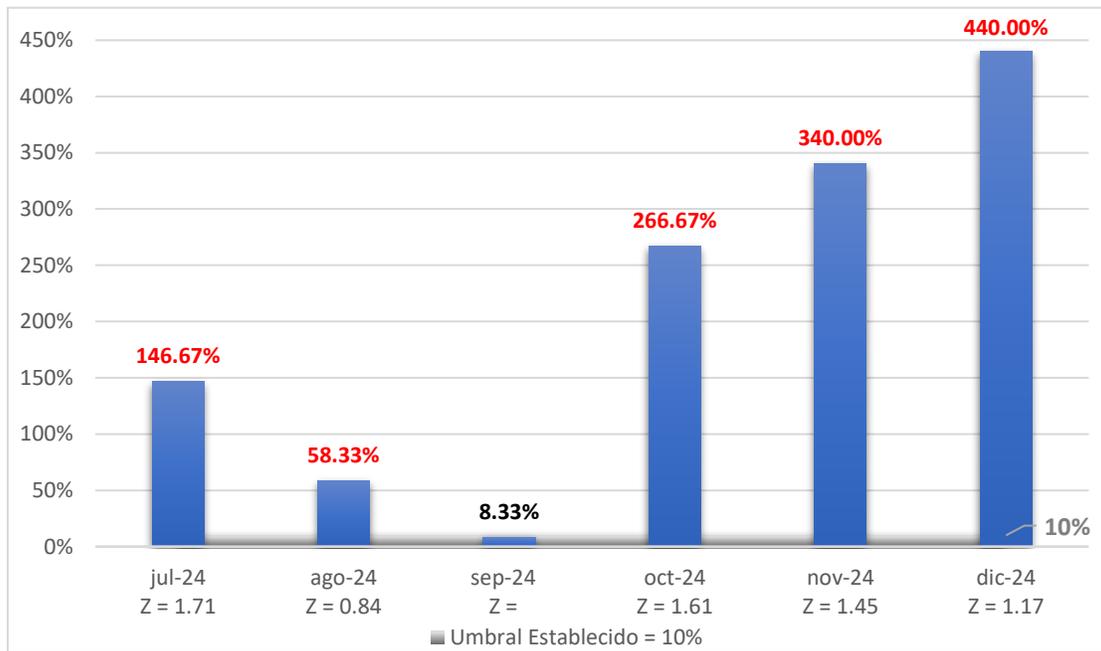
Gráfica 56. Representación mensual del estadístico Z ICD particular 233 RNUM



Fuente: elaboración propia a partir de los datos proporcionados en el reporte mensual de RNUM

Por lo que hace al cálculo de la diferencia porcentual de promedios mensual, se tiene que para el mes de septiembre donde no se pudo obtener valor del estadístico Z al no cumplir las condiciones apropiada, el valor se ubica dentro del umbral establecido, mientras que para los meses de julio, agosto, octubre, noviembre y diciembre, el valor se encuentran fuera del umbral establecido, sin embargo su valor Z se ubica dentro de los límites de control.

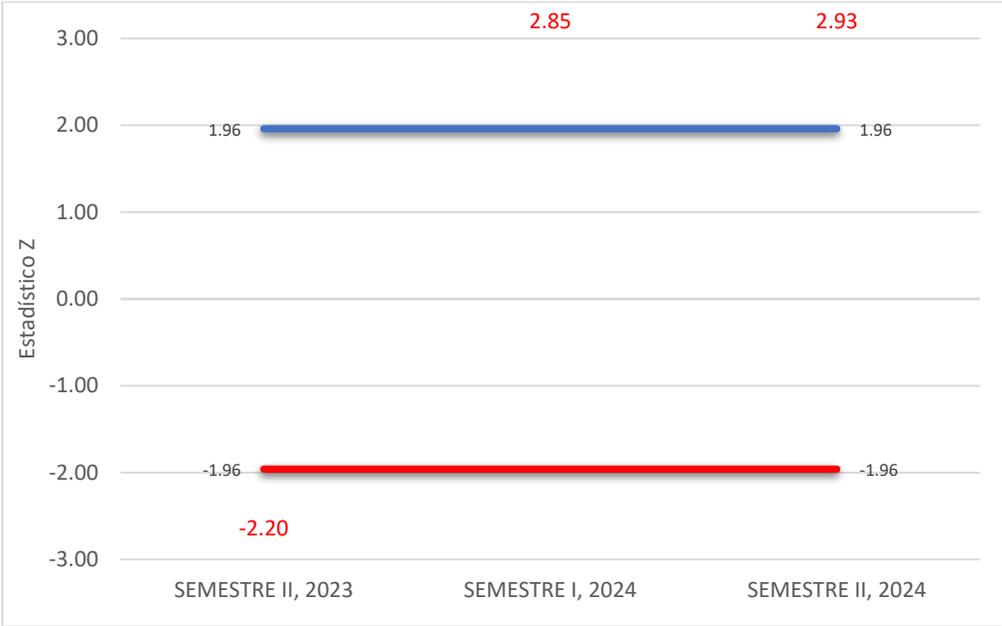
Gráfica 57. Representación mensual de la Diferencia Porcentual de Promedios ICD particular 233 RNUM



Fuente: elaboración propia a partir de los datos proporcionados en el reporte mensual de RNUM

Por lo que respecta al cálculo semestral, el valor del estadístico Z se encuentra fuera de los límites de control, existiendo una diferencia estadísticamente significativa entre ambos grupos, favoreciendo la operación externa.

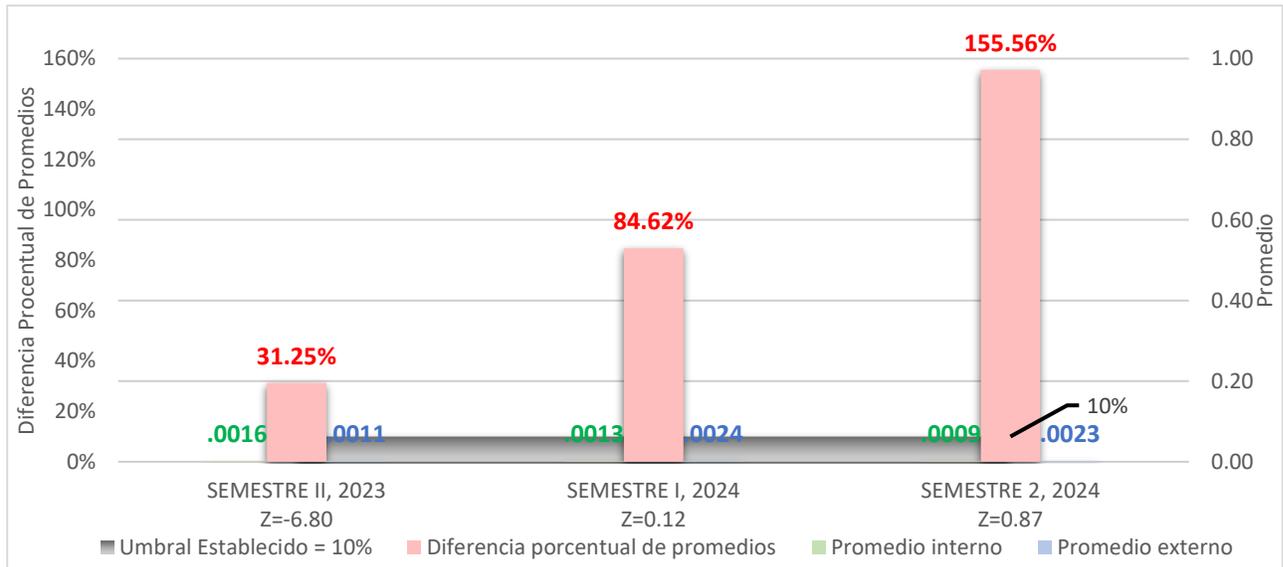
Gráfica 58. Representación semestral del estadístico Z
 ICD particular 233 RNUM



Fuente: elaboración propia a partir de los datos proporcionados en el reporte semestral de RNUM

Por lo que hace al cálculo de la diferencia porcentual de promedios semestral, se obtuvo un valor de 155.56%, ubicándose fuera del umbral establecido, esto derivado, entre otras cosas, porque el número de observaciones externas presenta una diferencia significativa respecto al número de observaciones internas, derivando en variaciones porcentuales amplias.

Gráfica 59. Representación histórica semestral de la Diferencia Porcentual de Promedios ICD particular 233 RNUM



Fuente: elaboración propia a partir de los datos proporcionados en el reporte semestral de RNUM

Ahora bien, del análisis realizado se advierte que existe una desigualdad en el número de enlaces activos y el número de fallas prioridad 2 de cada grupo, siendo este un factor que influye en el valor porcentual. Por lo que hace a los valor del estadístico Z semestral, su valor se ubican fuera de los límites de control, lo que implica un mayor número de fallas en promedio en el grupo externo; sin embargo, conforme los valores mensuales del estadístico Z no se advierte una discriminación en la provisión del servicio.

ICD particular 235, "Número promedio de fallas de prioridad 2 atribuibles al Proveedor de SMR".

En el periodo que se reporta, se cuenta con el número de observaciones suficientes de enlaces activos, sin embargo, no se cuentan con fallas de prioridad 2 atribuibles a los Proveedores de SMR asociadas a los enlaces de alguno de los dos grupos, motivo por el cual,

no es posible realizar el cálculo de la diferencia porcentual de promedios, el cálculo del estadístico Z, ni su representación gráfica mensual y semestral.

ICD particular 236, "Número promedio de fallas de prioridad 3 atribuibles al Proveedor de SMR".

En el periodo que se reporta, se cuenta con el número de observaciones suficientes de enlaces activos, sin embargo, no se tienen fallas de prioridad 3 atribuibles a los Proveedores de SMR asociadas a los enlaces en el periodo por parte del grupo externo, motivo por el cual, no es posible realizar el cálculo de la diferencia porcentual de promedios, el cálculo del estadístico Z, ni su representación gráfica mensual y semestral.

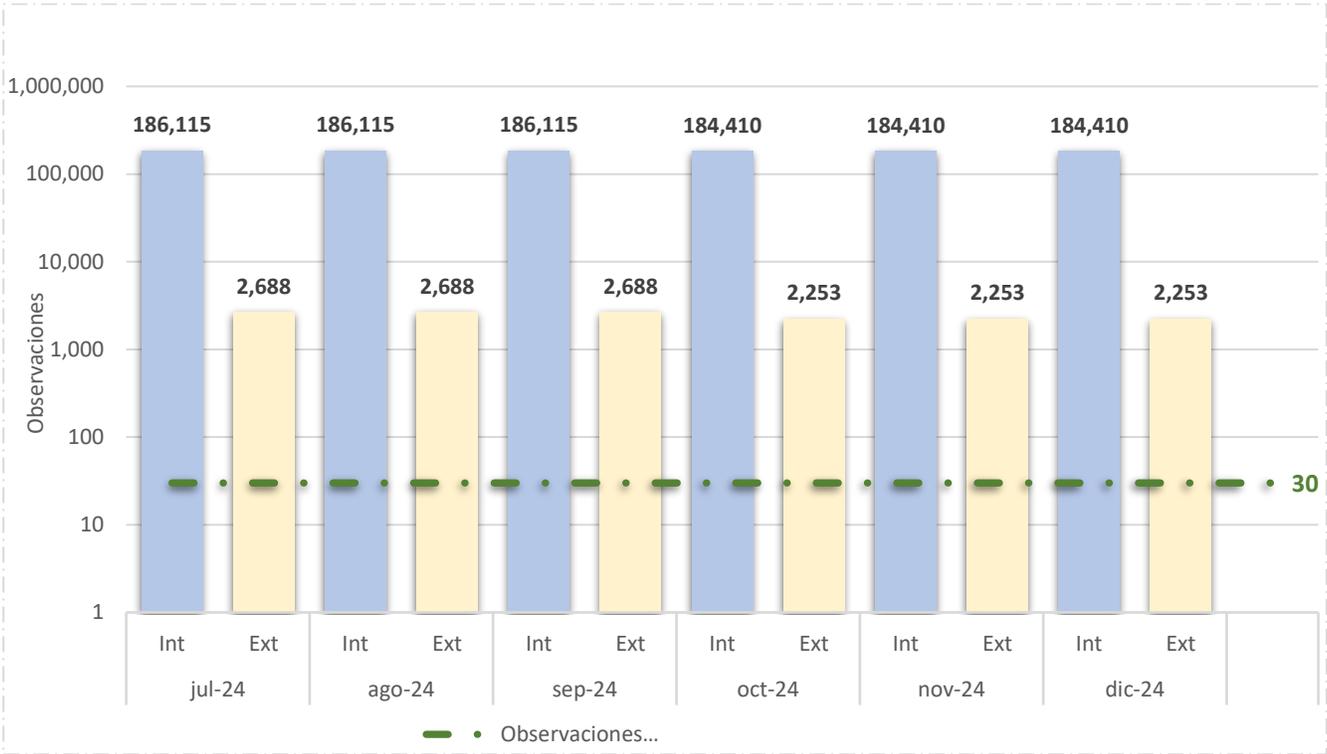
ICD particular 238, "Número promedio de fallas de prioridad 3 atribuibles al Proveedor de SMR".

En el periodo que se reporta, se cuenta con el número de observaciones suficientes de enlaces activos, sin embargo, no se cuentan con fallas de prioridad 3 atribuibles a los Proveedores de SMR asociadas a los enlaces de ninguno de los dos grupos, motivo por el cual, no es posible realizar el cálculo de la diferencia porcentual de promedios, el cálculo del estadístico Z, ni su representación gráfica mensual y semestral.

ICD particular 239, "Promedio de disponibilidad del enlace (sin redundancia)".

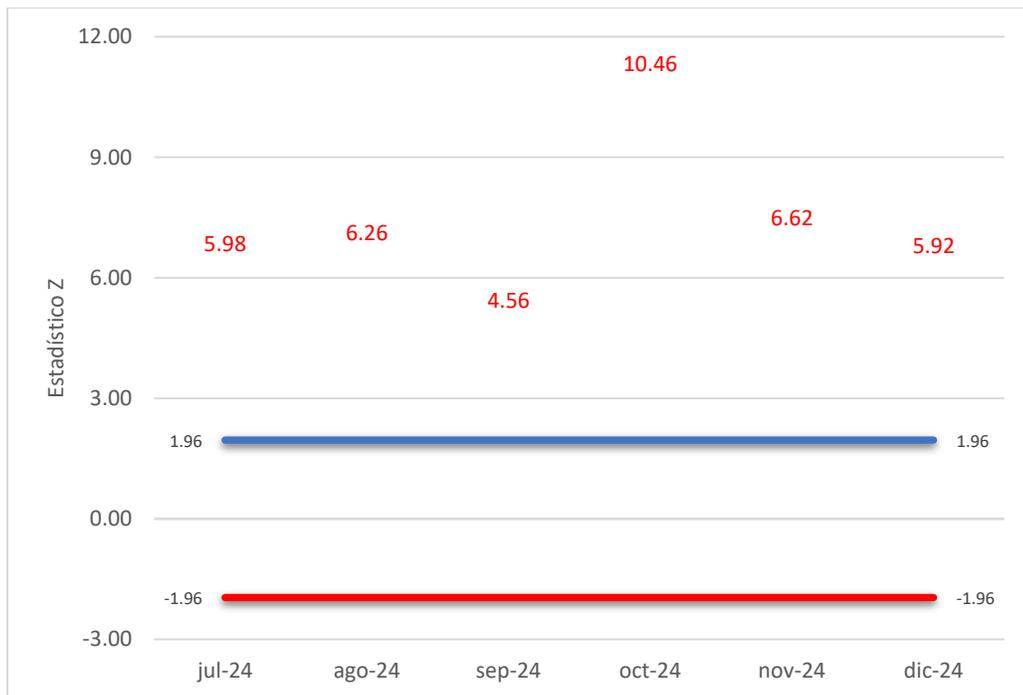
En el periodo que se reporta, se presentaron observaciones suficientes en ambos grupos para poder obtener un valor del estadístico Z, sin embargo, todos los valores se encuentra fuera de los límites de control, existiendo una diferencia estadísticamente significativa entre ambos grupos, favoreciendo la operación externa.

Gráfica 60. Representación mensual del número de observaciones ICD particular 239 RNUM



Fuente: elaboración propia a partir de los datos proporcionados en el reporte mensual de RNUM

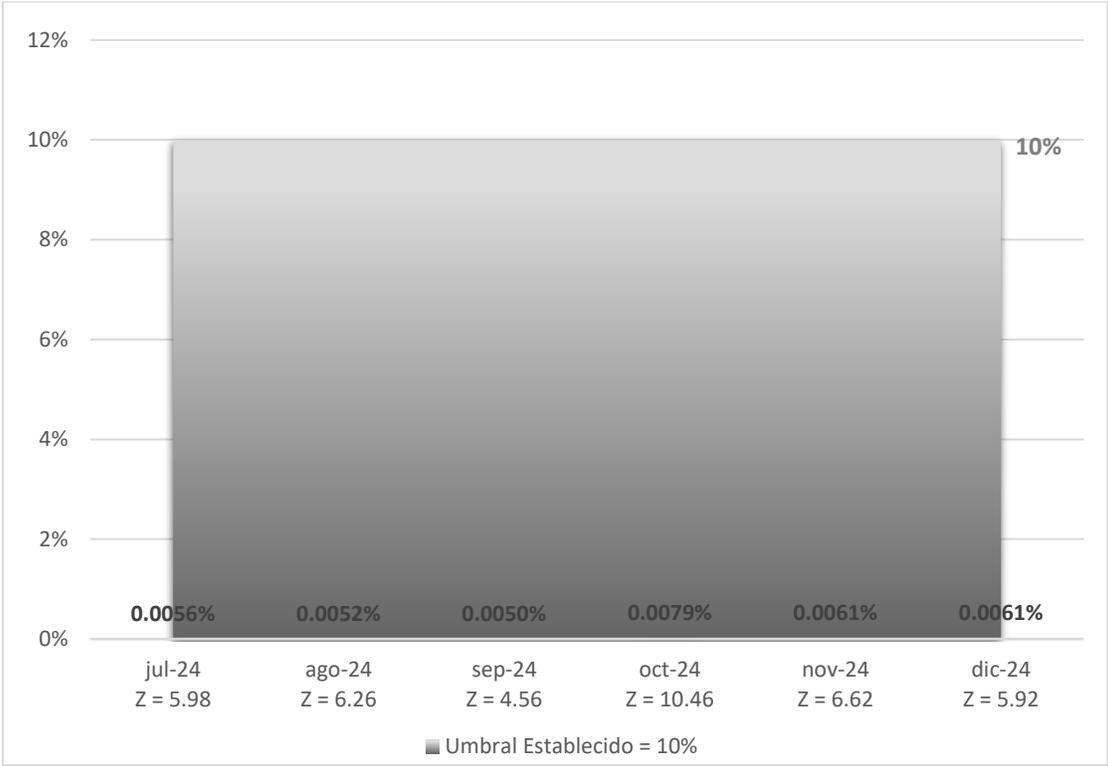
Gráfica 61. Representación mensual del estadístico Z
ICD particular 239 RNUM



Fuente: elaboración propia a partir de los datos proporcionados en el reporte mensual de RNUM

Por otra parte, el cálculo de la diferencia porcentual de promedios, para todos los meses, el valor se encuentra dentro del umbral establecido.

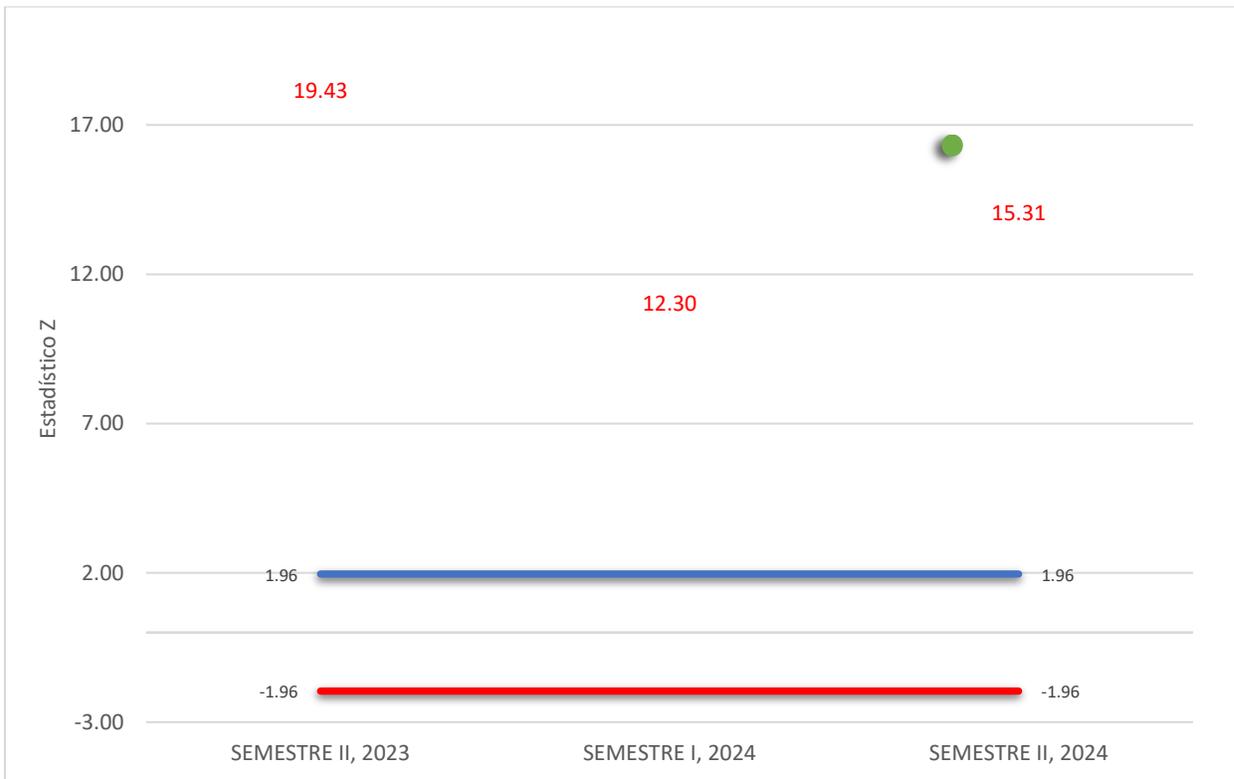
Gráfica 62. Representación mensual del estadístico Z
 ICD particular 239 RNUM



Fuente: elaboración propia a partir de los datos proporcionados en el reporte mensual de RNUM

Por lo que respecta al cálculo semestral, el valor del estadístico Z se ubica fuera de los límites de control establecido, existiendo una diferencia estadísticamente significativa entre ambos grupos, favoreciendo la operación externa.

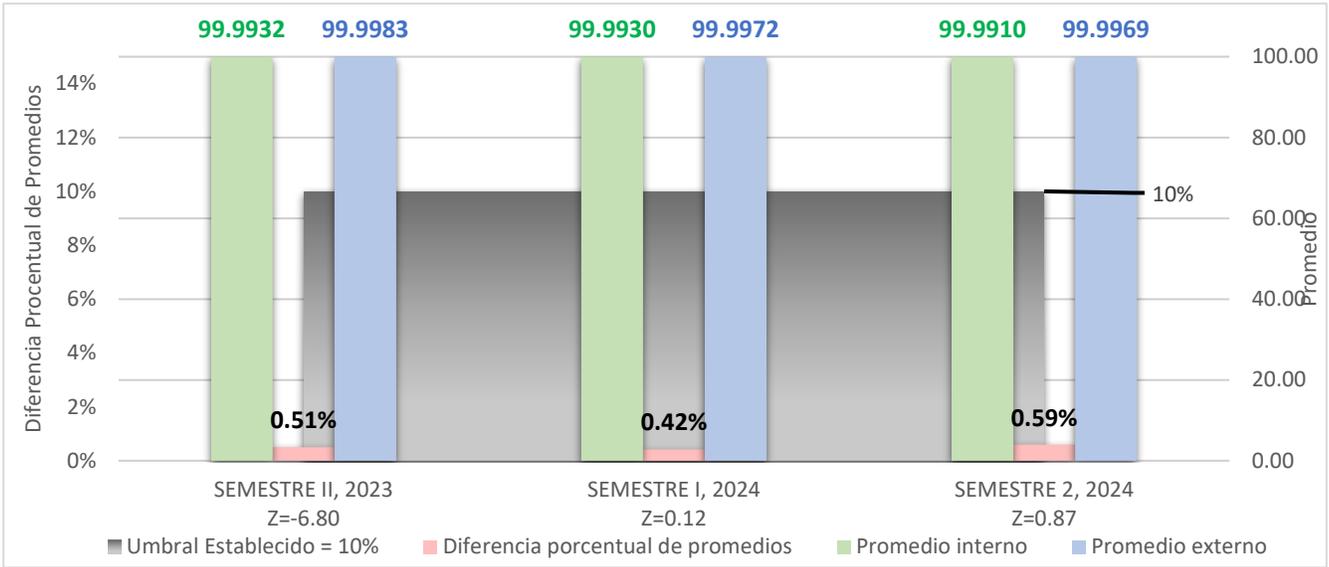
Gráfica 63. Representación semestral del estadístico Z
ICD particular 239 RNUM



Fuente: elaboración propia a partir de los datos proporcionados en el reporte semestral de RNUM

Por otra parte, el valor de la diferencia porcentual de promedios se ubica dentro del umbral establecido.

Gráfica 64. Representación histórica semestral de la Diferencia Porcentual de Promedios ICD particular 233 RNUM



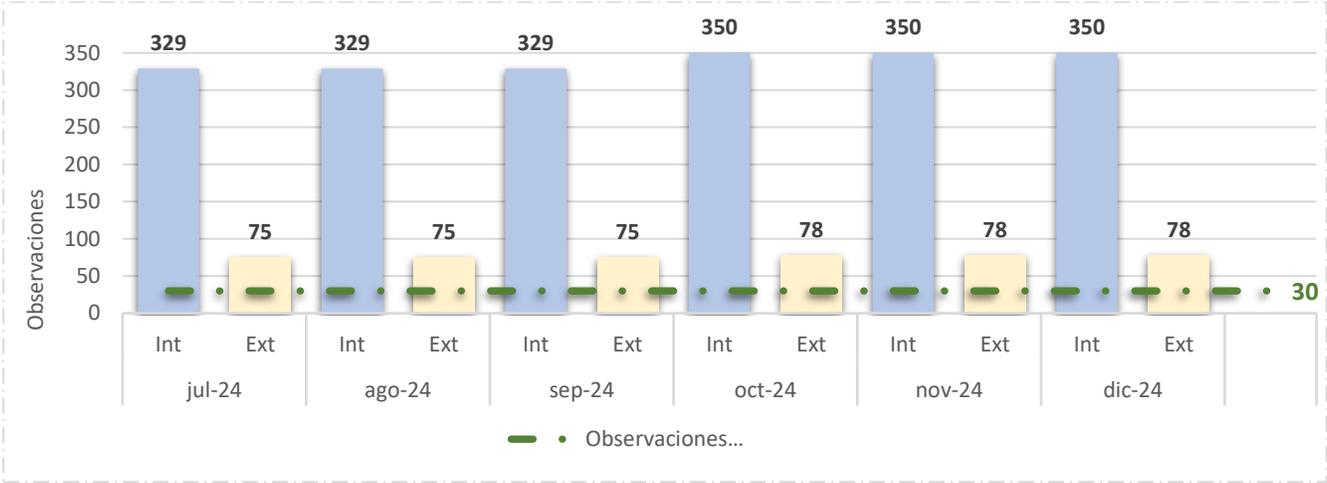
Fuente: elaboración propia a partir de los datos proporcionados en el reporte semestral de RNUM

Ahora bien, del análisis realizado se advierte que, los valores Z mensual y semestral por arriba de los límites de control, indican que el promedio de disponibilidad del enlace es mayor en el grupo externo, además de no encontrar diferencia significativa en los promedios del porcentaje de disponibilidad entre ambos grupos.

ICD particular 241, "Promedio de disponibilidad del enlace (sin redundancia)".

En el periodo reportado se presentaron el número de observaciones suficientes en ambos grupos para poder obtener el valor del estadístico Z, sin embargo, solo se pudo realizar el cálculo mensual en los meses de agosto, septiembre y octubre, estando estos dentro de los límites de control, y la diferencia porcentual de promedios, debido a que, en ambos grupos, la disponibilidad del enlace fue del 100% en los otros meses, es decir, ninguno de los servicios de enlaces presentó fallas.

Gráfica 65. Representación semestral del estadístico Z
ICD particular 241 RNUM



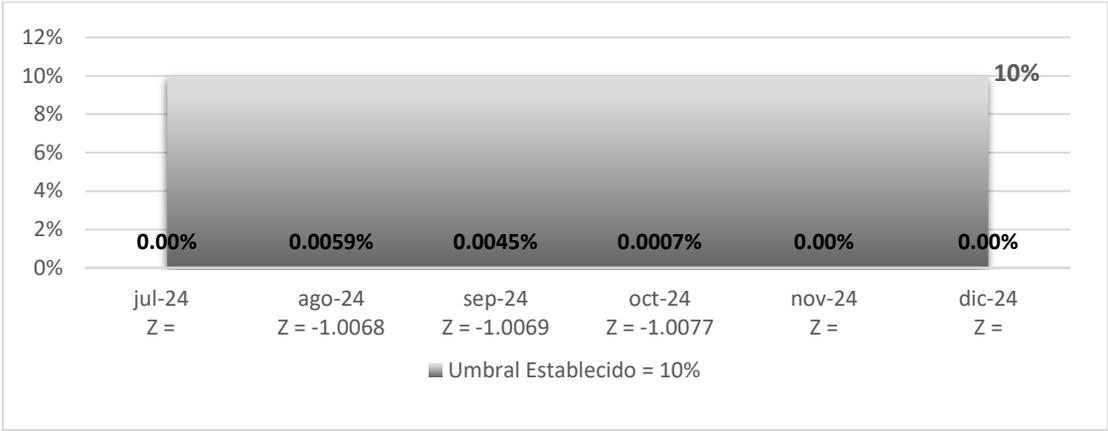
Fuente: elaboración propia a partir de los datos proporcionados en el reporte semestral de RNUM

Gráfica 66. Representación semestral del estadístico Z
ICD particular 241 RNUM



Fuente: elaboración propia a partir de los datos proporcionados en el reporte semestral de RNUM

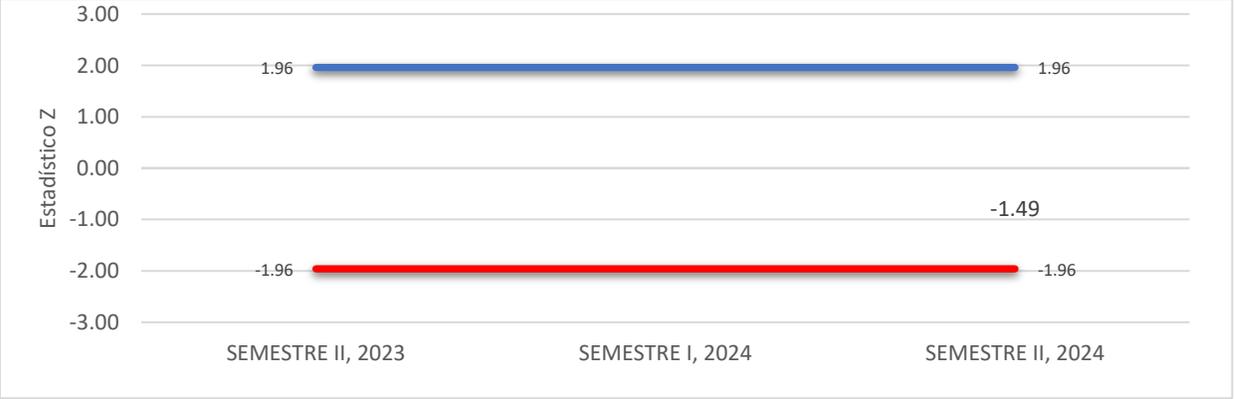
Gráfica 67. Representación de la Diferencia Porcentual mensual ICD particular 241 RNUM



Fuente: elaboración propia a partir de los datos proporcionados en el reporte semestral de RNUM

Por lo que respecta al cálculo semestral, valor del estadístico Z, se encuentra dentro de los límites de control.

Gráfica 68. Representación semestral del estadístico Z ICD particular 241 RNUM



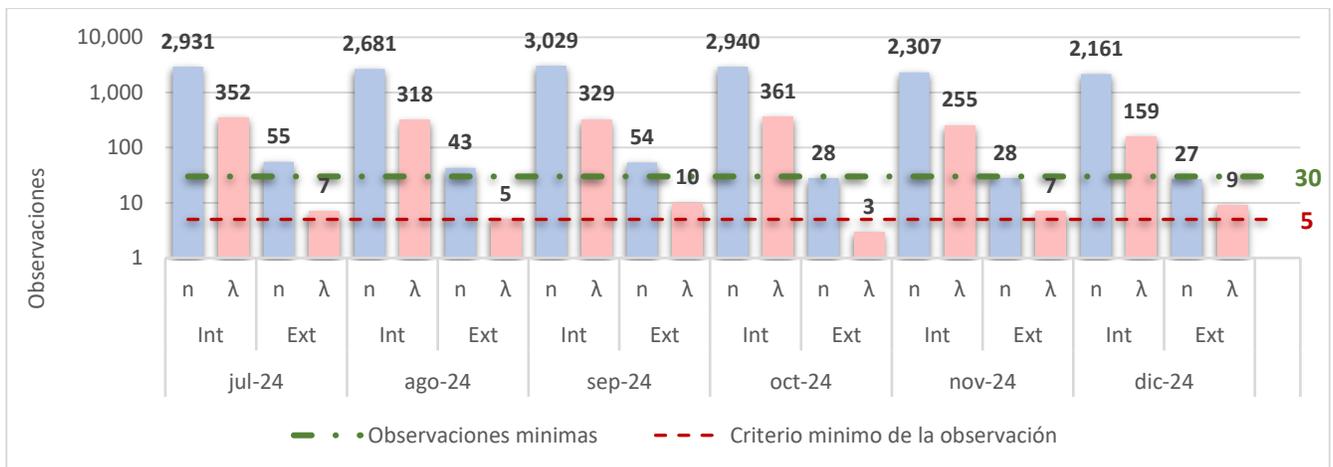
Fuente: elaboración propia a partir de los datos proporcionados en el reporte semestral de RNUM

ICD particular 245, "Porcentaje de enlaces habilitados con fallas detectadas desde el inicio". En el periodo que se reporta, si bien, se cuenta con solicitudes habilitadas en el periodo⁵, de estas ninguna presentó falla repetidas dentro de los 8 días siguientes a la habilitación del servicio en ambos grupos, motivo por el cual, no es posible realizar el cálculo de la diferencia porcentual de promedios el cálculo del estadístico Z, ni su representación gráfica mensual y semestral.

ICD particular 248, "Porcentaje de enlaces habilitados de fallas repetidas".

En el periodo reportado, para los meses de octubre, noviembre y diciembre no se registraron el número de observaciones suficientes por parte del grupo externo, motivo por el cual, no es posible realizar el cálculo del estadístico Z, ni su representación gráfica para esos meses. Por otro lado, para los meses de julio, agosto y septiembre, se puede realizar el cálculo del estadístico Z al contar con las observaciones suficientes en ambos grupos, los cuales, se encuentran dentro de los límites de control.

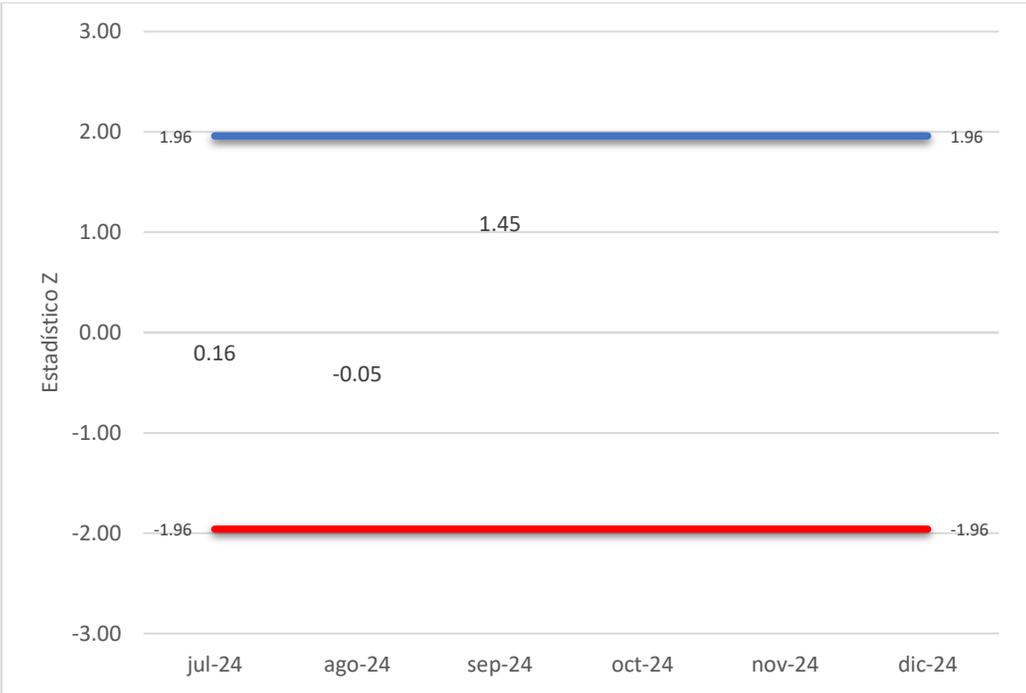
Gráfica 69. Representación semestral del estadístico Z ICD particular 248 RNUM



Fuente: elaboración propia a partir de los datos proporcionados en el reporte semestral de RNUM

⁵ Se reportan 3,214 solicitud de habilitación para el grupo interno y 3 para el grupo externo.

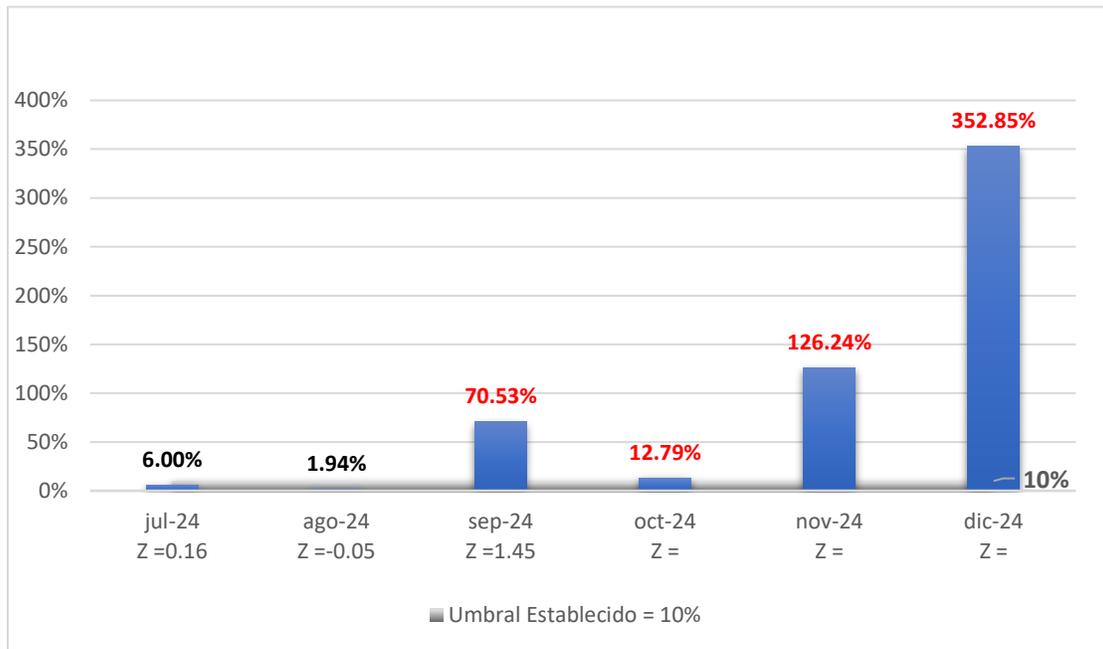
Gráfica 670. Representación mensual del estadístico Z
ICD particular 248 RNUM



Fuente: elaboración propia a partir de los datos proporcionados en el reporte mensual de RNUM

Por otra parte, el cálculo de la diferencia porcentual para los meses de julio y agosto, su valor se ubica dentro del umbral establecido.

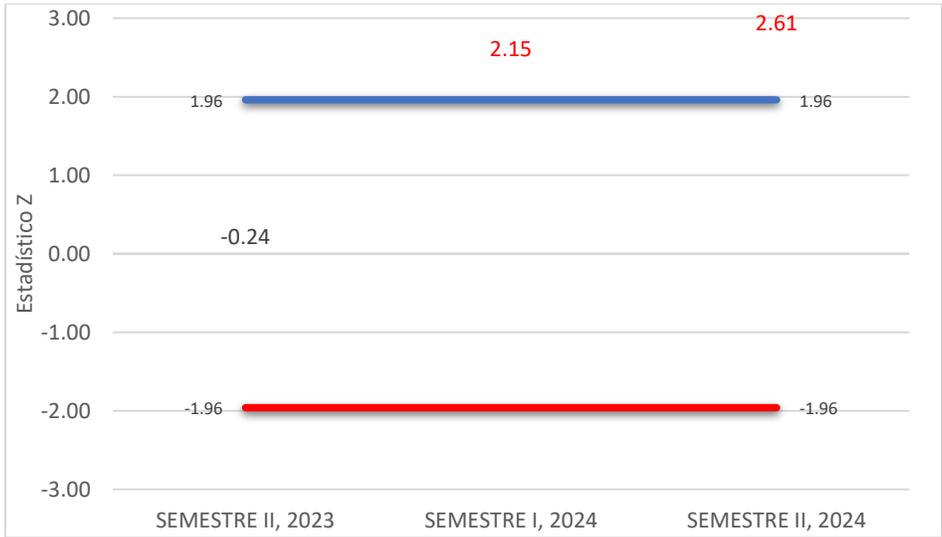
Gráfica 71. Representación mensual de la Diferencia Porcentual de Promedios ICD particular 248 RNUM



Fuente: elaboración propia a partir de los datos proporcionados en el reporte mensual de RNUM

Por lo que respecta al cálculo semestral, el valor del estadístico Z se ubica fuera de los límites de control establecidos, existiendo una diferencia estadísticamente significativa entre ambos grupos, favoreciendo la operación interna.

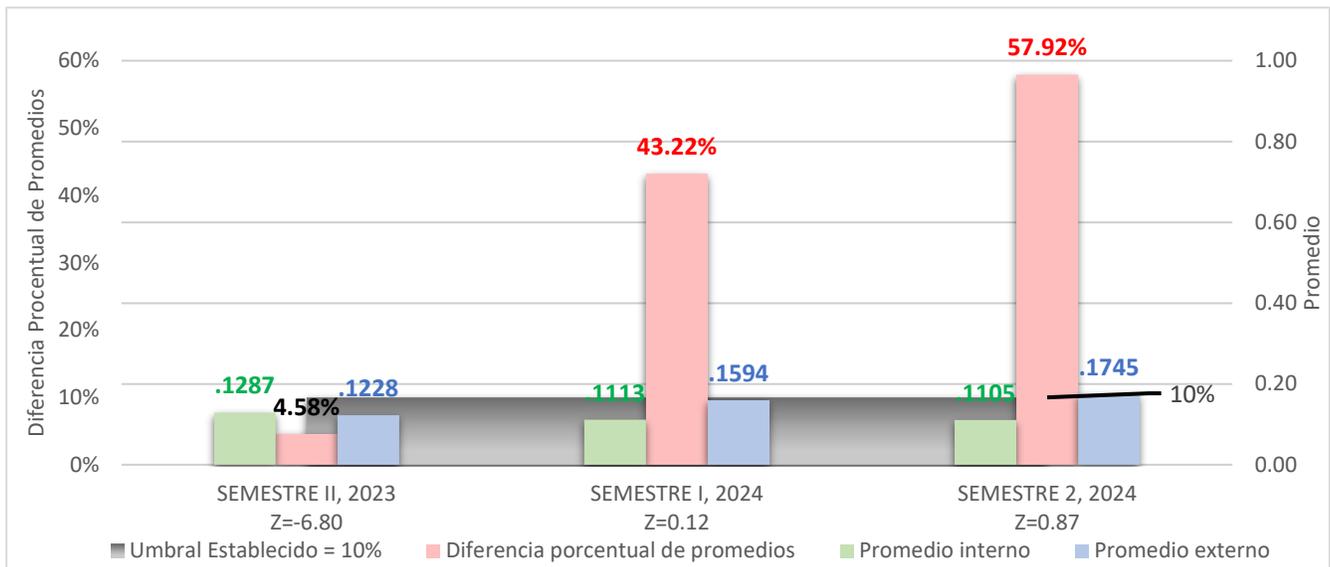
Gráfica 72. Representación semestral del estadístico Z
ICD particular 248 RNUM



Fuente: elaboración propia a partir de los datos proporcionados en el reporte semestral de RNUM

Por otra parte, el cálculo de la diferencia porcentual de promedios semestral su valor es de 57.92%, ubicándose fuera del umbral establecido, esto derivado, entre otras cosas, porque el número de observaciones externas presenta una diferencia significativa respecto al número de observaciones internas, derivando en variaciones porcentuales amplias.

Gráfica 73. Representación histórica semestral de la Diferencia Porcentual de Promedios ICD particular 248 RNUM



Fuente: elaboración propia a partir de los datos proporcionados en el reporte semestral de RNUM

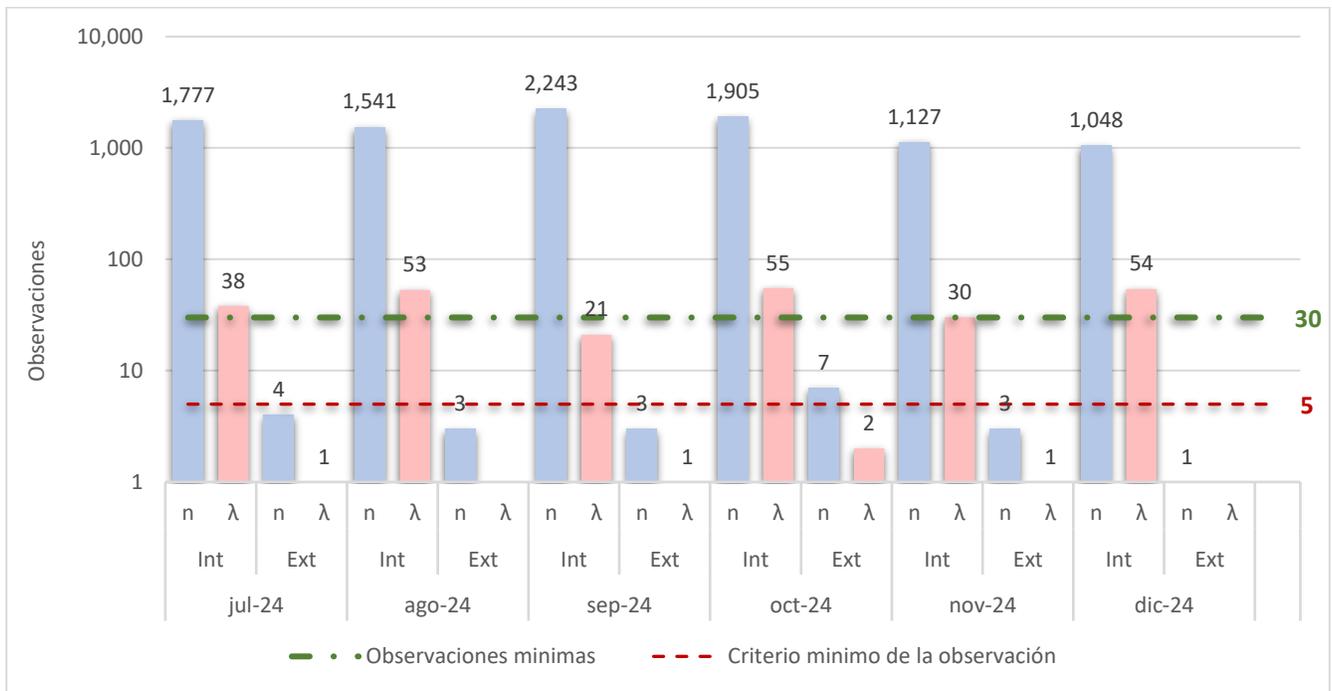
Ahora bien, del análisis realizado, se advierte que, para la diferencia porcentual de promedios semestral, la desigualdad en el número de fallas reportada como las fallas repetidas es un factor que influye en su valor. Por lo que se refiere al valor del estadístico Z semestral fuera de los límites de control, indica que en promedio se presentó un mayor número de fallas repetidas en el grupo externo; sin embargo, en el valor del agregado semestral no se advierte un indicio de discriminación hacia los CS externos en la provisión del servicio.

ICD particular 251, "Porcentaje de solicitudes de servicio que requieren la realización de trabajos especiales".

En el periodo reportado, se cuenta con 21 observaciones de solicitudes del servicio, de las cuales solo 5 requirieron trabajo especial por parte del grupo externo, mientras que, el grupo interno cuenta con 9,641 observaciones de solicitudes del servicio con 251 solicitudes del

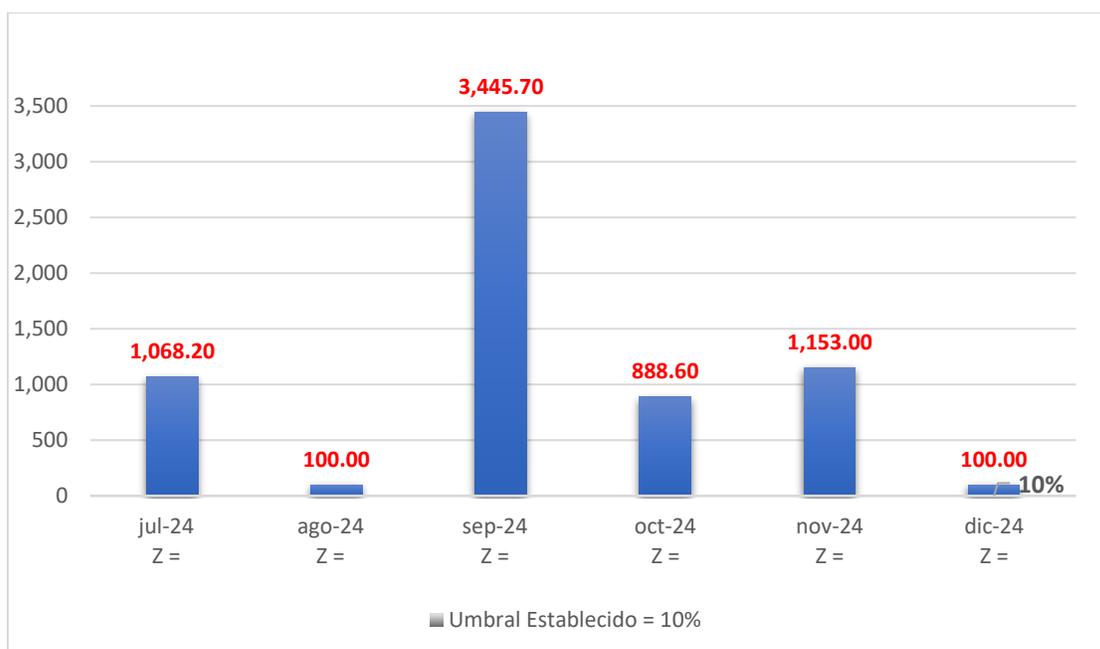
servicio que requirieron trabajo especial, motivo por el cual, no es posible realizar el cálculo del estadístico Z, ni su representación gráfica mensual y semestral.

**Gráfica 74. Representación semestral del estadístico Z
ICD particular 251 RNUM**



Fuente: elaboración propia a partir de los datos proporcionados en el reporte semestral de RNUM

Gráfica 75. Representación mensual de la Diferencia Porcentual de Promedios ICD particular 251 RNUM



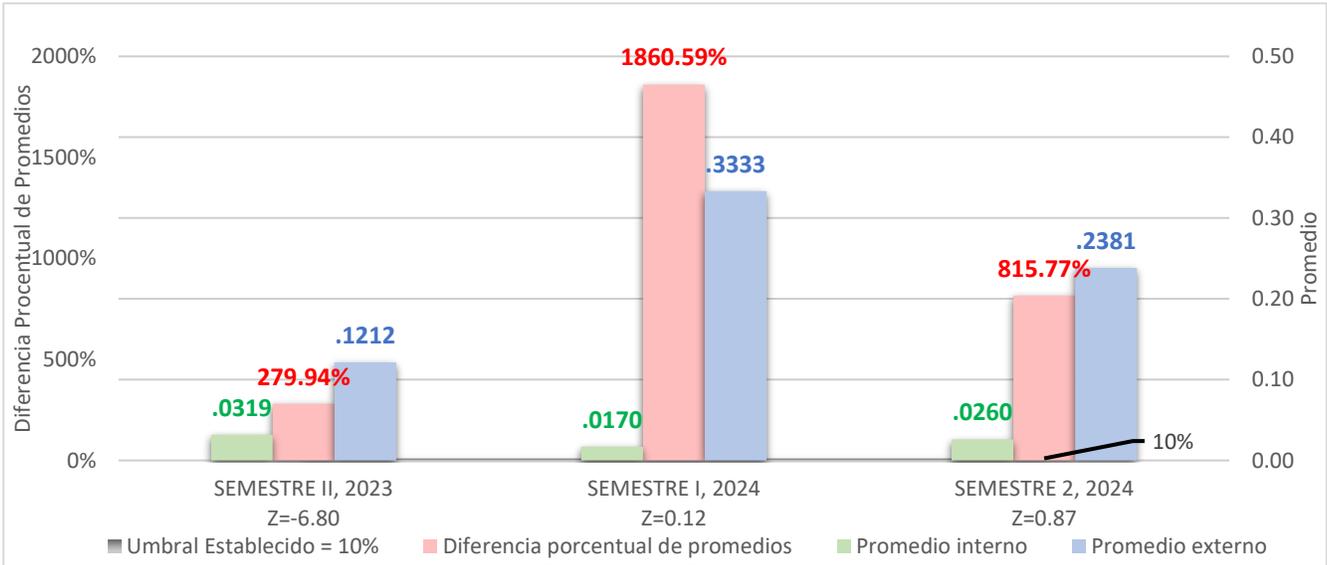
Fuente: elaboración propia a partir de los datos proporcionados en el reporte semestral de RNUM

Por otra parte, el cálculo de la diferencia porcentual de promedios se tiene que, para todos los casos, los valores semestrales se ubian fuera del umbral establecidos, esto derivado, entre otras cosas, porque el número de observaciones externas⁶ presenta una diferencia significativa respecto al número de observaciones internas⁷, derivando en variaciones porcentuales amplias.

⁶ Se reportaron con 3 solicitudes en el meses de agosto y 1 solicitud en diciembre que no requirieron trabajo especial; 4 en julio y 3 en septiembre y 3 en noviembre que requirieron 1 trabajo especial, y 7 en octubre que requirio 2 trabajos especiales. Mientras que semestralmente se registraron 21 solicitudes que requirieron 5 trabajos especiales

⁷ Se reportaron 1,777 solicitudes en el mes de julio que requirieron 38 trabajos especiales, 1541 en agosto que requirieron 53 trabajos especiales, y 2,243 en septiembre que requirieron 21 trabajos especiales, 1,905 octubre que requirieron 55 trabajos especiales, 1,127 en noviembre que requirieron 30 trabajaos especiales, y 1048 solicitudes en diciembre que requirieron 54 trabajos especiales. Mientras que semestralmente se registraron 9,641 solicitudes que requirieron 251 trabajos especiales

Gráfica 76. Representación histórica semestral de la Diferencia Porcentual de Promedios ICD particular 251 RNUM



Fuente: elaboración propia a partir de los datos proporcionados en el reporte semestral de RNUM

Ahora bien, del análisis realizado se advierte que existe una diferencia notoria en el número de solicitudes de servicio y los servicios que requirieron trabajo especial entre un grupo y otro, siendo esto un factor que influye en el valor porcentual. Al respecto, el Proveedor de SMR indica que se cuenta con muestra insuficiente para suponer diferencias.

RUMIN

ICD sin demanda

Durante el periodo que se reporta, para la dimensión solicitud de servicio, ICD particulares: 211 y 214; para la dimensión de provisión de servicio, ICD particulares: 217 y 220; para la dimensión gestión de fallas ICD particulares: 223, 226, 227 y 229; para la dimensión de QoS ICD particulares: 244, 247 y 250 y para la dimensión de trabajos especiales ICD particulares: 253 y 256; no se presentaron observaciones, por lo que para esos ICD no es posible realizar el cálculo del estadístico Z, ni su representación gráfica mensual y semestral, así como el cálculo de la diferencia porcentual de promedios.

ICD solo con demanda interna o externa.

En el periodo que se reporta, para la dimensiones solicitud de servicio, ICD particular 212; provisión del servicio, ICD particulares: 215 y 218; gestión de fallas, ICD particular: 224, 232, 235 y 238; QoS, ICD particulares: 241, 242 y 245; y trabajos especiales ICD particular 254, solo se advierte observaciones para un el grupo interno, motivo por el cual no es posible realizar el cálculo del estadístico Z, ni su gráfica mensual y semestral, así como el cálculo de la diferencia porcentual de promedios.

ICD con demanda de los grupos interno y externo

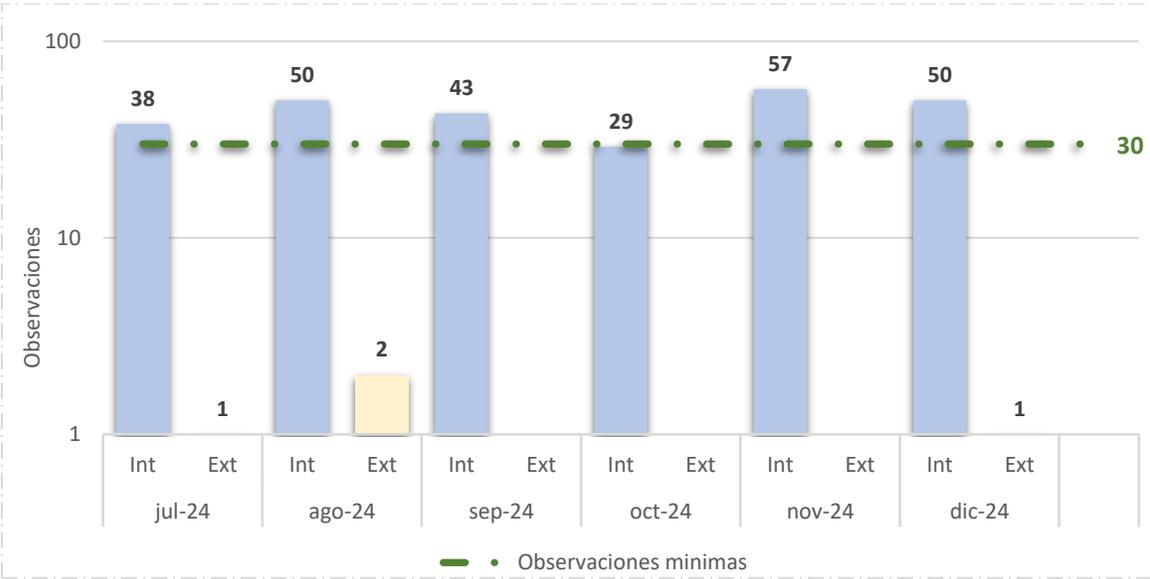
ICD particular 209, "Porcentaje de solicitudes de servicio rechazadas".

En el periodo que se reporta, no se cuenta con las suficientes observaciones de solicitudes recibidas y sin ninguna solicitud rechazada por parte del grupo externo, motivo por el cual, no es posible realizar el cálculo de la diferencia porcentual de promedios el cálculo del estadístico Z, ni su representación gráfica mensual y semestral.

ICD particular 221, "Tiempo promedio para la solución de fallas de prioridad 1".

En el periodo reportado, se cuenta con solo 4 observaciones de fallas reportadas para el grupo externo, mientras que para el grupo interno se registraron 267, razón por la que no es posible realizar el cálculo del estadístico Z, ni su representación gráfica mensual y semestral.

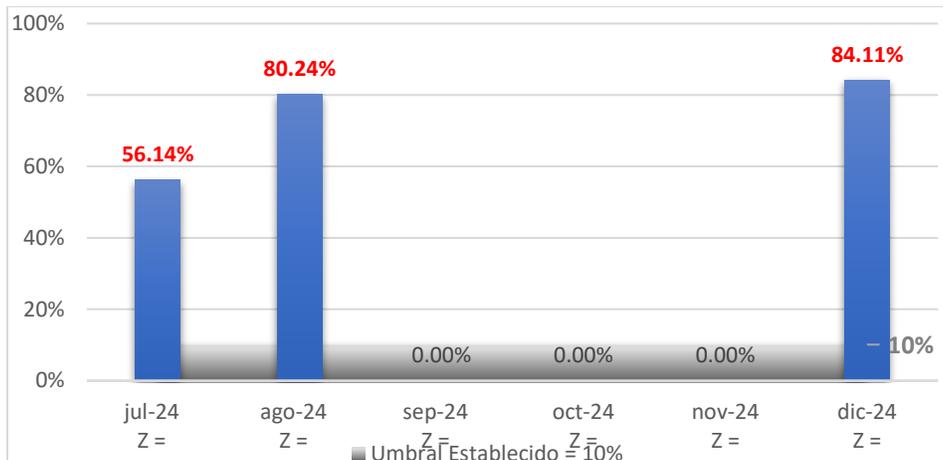
Gráfica 77. Representación mensual del número de observaciones ICD particular 221 RUMN



Fuente: elaboración propia a partir de los datos proporcionados en el reporte semestral de RNUM

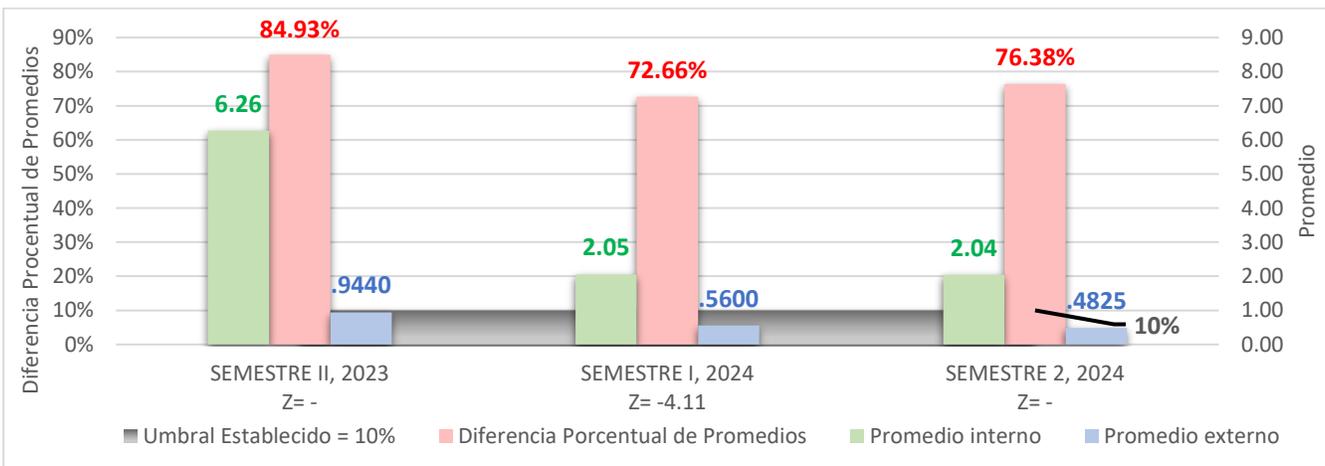
Por lo que hace al cálculo de la diferencia porcentual de promedios, para los meses donde se tiene observaciones en ambos grupos; julio, agosto y diciembre el valor se encuentran fuera del umbral establecido, esto derivado, entre otras cosas, por el número de observaciones externas presenta una diferencia significativa respecto al número de observaciones internas, derivando en variaciones porcentuales amplias.

Gráfica 78. Representación mensual de la Diferencia Porcentual de Promedios ICD particular 221 RUMN



Fuente: elaboración propia a partir de los datos proporcionados en el reporte mensual de RNUM

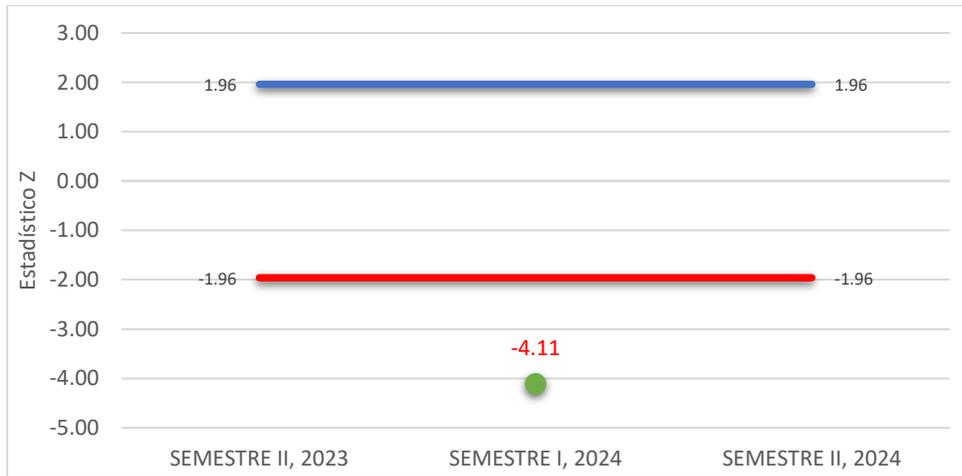
Gráfica 79. Representación histórica semestral de la Diferencia Porcentual de Promedios ICD particular 221 RUMN



Fuente: elaboración propia a partir de los datos proporcionados en el reporte mensual de RNUM

Cabe señalar que, a diferencia del semestre anterior donde se obtuvieron valores del estadístico Z, en esta ocasión no se presentaron las suficientes fallas en el grupo externo, sin embargo, se presenta la gráfica del agregado semestral del periodo anterior como antecedente.

**Gráfica 80. Representación semestral del estadístico Z
ICD particular 221 RUMN**



Fuente: elaboración propia a partir de los datos proporcionados en el reporte semestral de RUMN

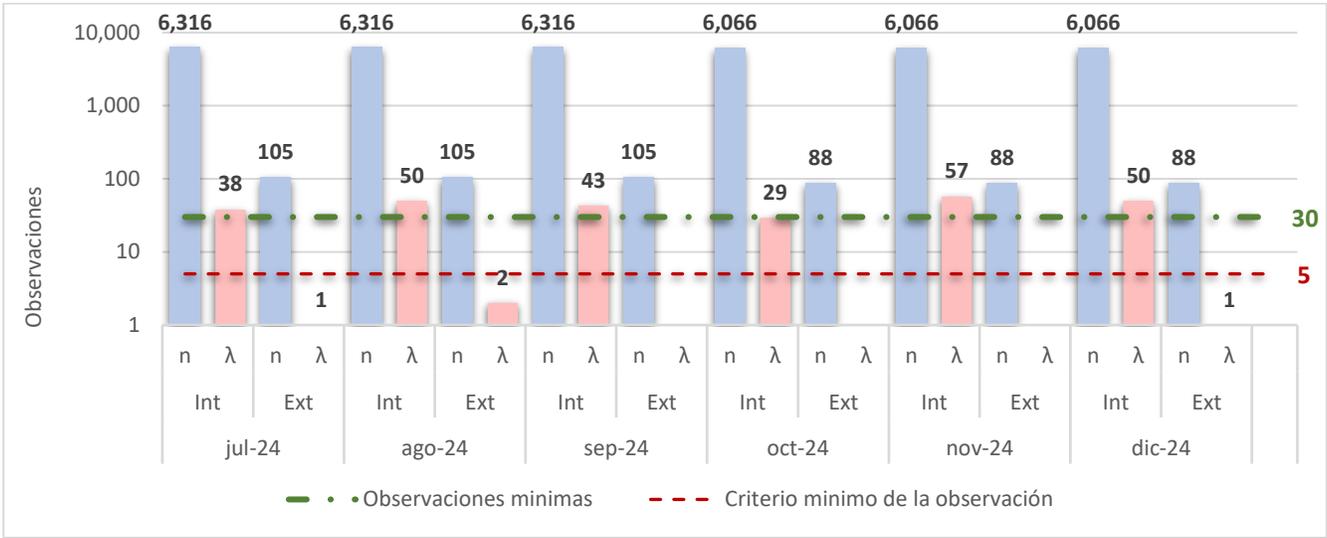
Ahora bien, en el análisis realizado se advierte que, existe una diferencia importante en el número de fallas reportadas y su tiempo de su solución de cada grupo, lo cual es un factor que influye en el valor porcentual. Por otra parte, el Proveedor de SMR indica que se cuenta con muestra insuficiente para suponer diferencias.

ICD particular 230, "Número promedio de fallas de prioridad 1 atribuibles al Proveedor de SMR".

En el periodo analizado, si bien, se cuenta con el número de observaciones suficientes de enlaces activos, solo se tienen 6 fallas de prioridad 1 atribuibles a los Proveedores de SMR

asociadas a los enlaces del grupo externo, motivo por el cual, no es posible realizar el cálculo del estadístico Z, ni su representación gráfica mensual y semestral.

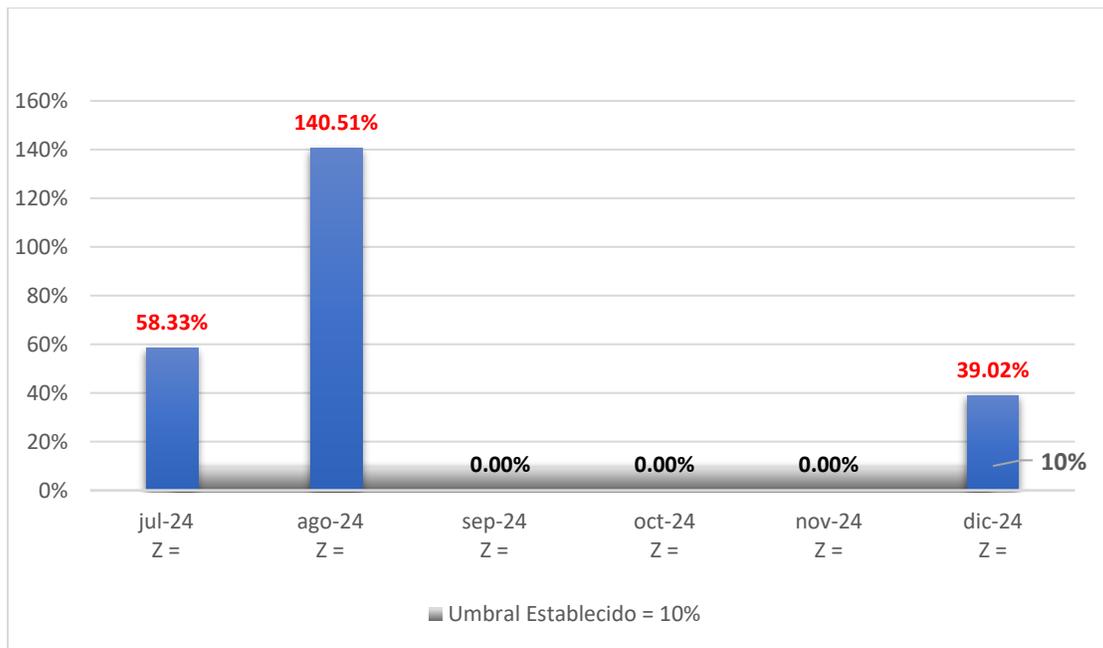
Gráfica 81 . Representación mensual del número de observaciones ICD particular 230 RUMN



Fuente: elaboración propia a partir de los datos proporcionados en el reporte mensual de RNUM

Por lo que hace al cálculo de la diferencia porcentual de promedios, para los meses donde se tiene observaciones en ambos grupos; julio, agosto y diciembre el valor se encuentran fuera del umbral establecido, esto derivado, entre otras cosas, porque el número de observaciones externas presenta una diferencia significativa respecto al número de observaciones internas, derivando en variaciones porcentuales amplias.

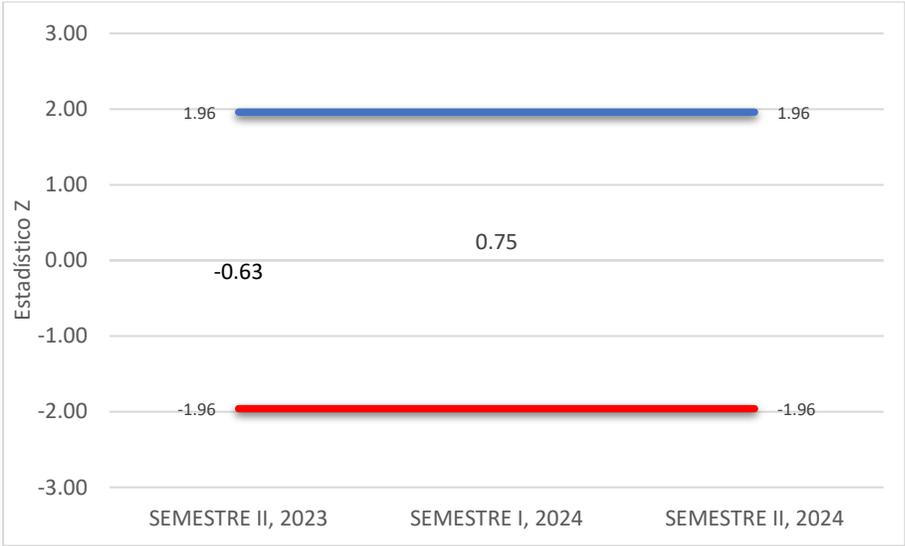
Gráfica 82. Representación mensual de la Diferencia Porcentual de Promedios ICD particular 230 RUMN



Fuente: elaboración propia a partir de los datos proporcionados en el reporte mensual de RNUM

Por lo que respecta al cálculo semestral, se señala que, a diferencia de los semestre anterior donde se obtuvieron valores del estadístico Z, en esta ocasión no se presentaron las suficientes fallas asociadas a los enlaces en el grupo externo, sin embargo, se presenta la gráfica del agregado semestral del periodo anterior como antecedente.

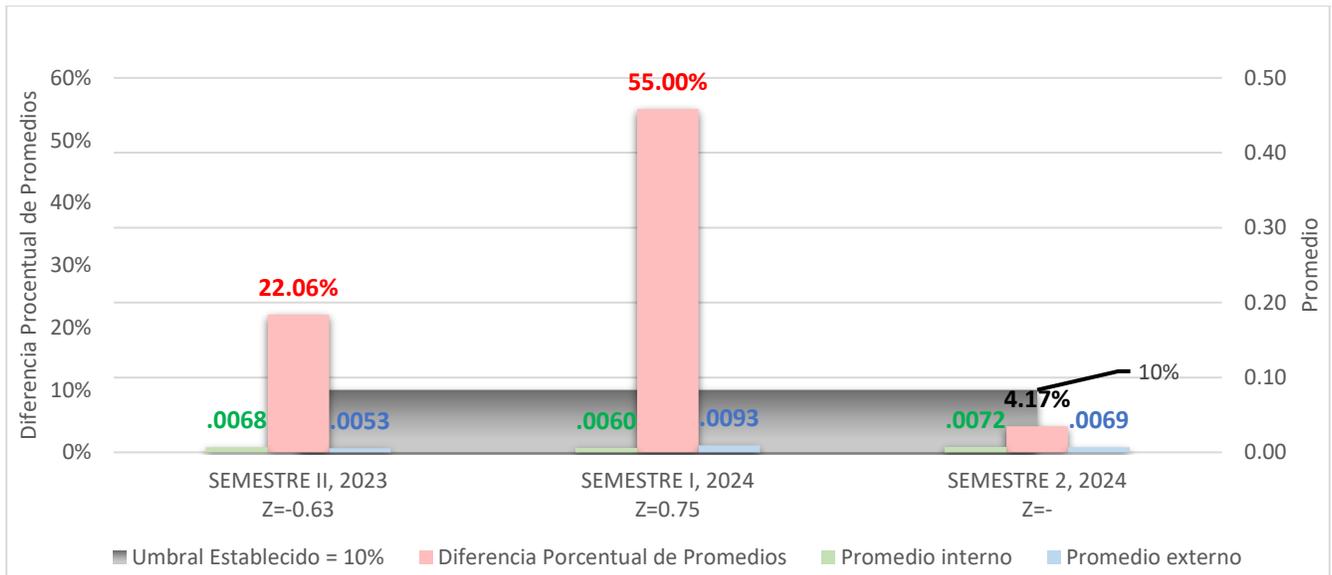
Gráfica 83. Representación semestral del estadístico Z
ICD particular 230 RUMN



Fuente: elaboración propia a partir de los datos proporcionados en el reporte semestral de RUMN

Por otra parte, el valor de la diferencia porcentual de promedio semestral se encuentra dentro del umbral establecido.

Gráfica 84. Representación histórica semestral de la Diferencia Porcentual de Promedios ICD particular 230 RUMN



Fuente: elaboración propia a partir de los datos proporcionados en el reporte semestral de RUMN

Ahora bien, del análisis realizado se advierte que existe una diferencia significativa en el número de enlaces activos entre ambos grupos, siendo esto un factor que influye en el valor porcentual. Por otra parte, el Proveedor de SMR indica que se cuenta con muestra insuficiente para suponer diferencias.

ICD particular 233, "Número promedio de fallas de prioridad 2 atribuibles al Proveedor de SMR".

Si bien, se contó con el número de observaciones suficientes de enlaces activos, no se registraron suficientes fallas de prioridad 2 atribuibles a los Proveedores de SMR asociadas a los enlaces por parte del grupo externo, motivo por el cual, no es posible realizar el cálculo del estadístico Z, ni su representación gráfica mensual y semestral.

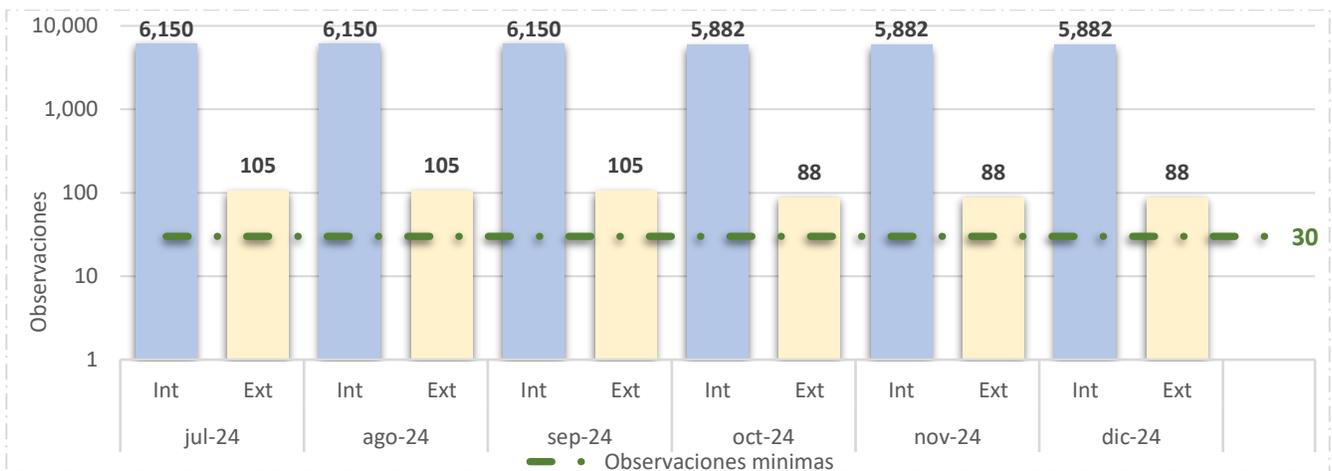
ICD particular 236, "Número promedio de fallas de prioridad 3 atribuibles al Proveedor de SMR".

Si bien, se presentaron el número de observaciones suficientes de enlaces activos, no se registraron fallas de prioridad 3 atribuibles a los Proveedores de SMR asociadas a los enlaces en ambos grupos, motivo por el cual, no es posible realizar el cálculo de la diferencia porcentual de promedios, el cálculo del estadístico Z, ni su representación gráfica mensual y semestral.

ICD particular 239, "Promedio de disponibilidad del enlace (sin redundancia)".

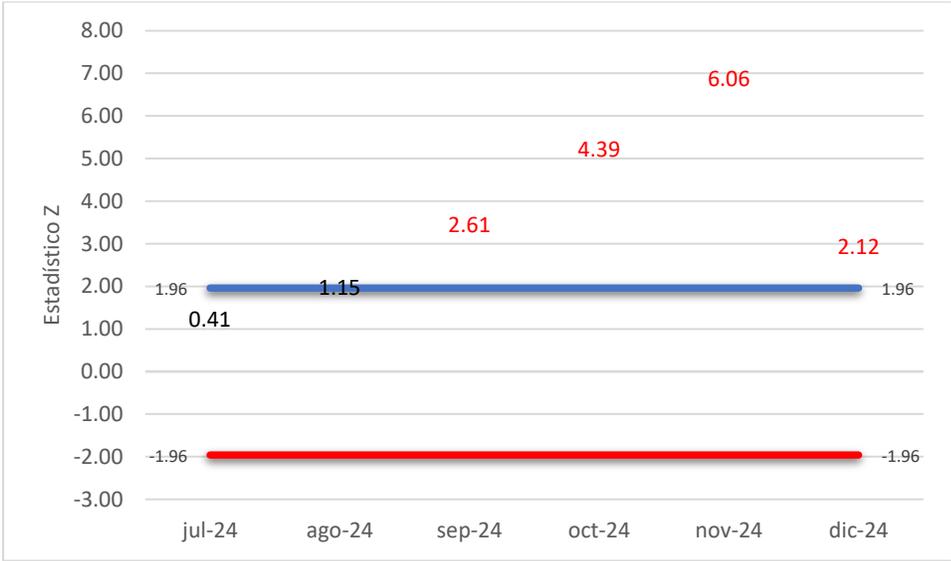
En el periodo que se reporta, se presentaron observaciones suficientes en ambos grupos para poder obtener un valor del estadístico Z, de los cuales, para los meses de julio y agosto los valores Z se encuentra dentro de los límites de control, mientras que, para los meses de septiembre, octubre, noviembre y diciembre los valores Z se ubican fuera de los límites de control, existiendo una diferencia estadísticamente significativa entre ambos grupos, favoreciendo la operación externa. Cabe señalar que para estos meses la disponibilidad del enlace por parte del grupo externo fue del 100%.

Gráfica 85. Representación mensual del número de observaciones ICD particular 239 RUMN



Fuente: elaboración propia a partir de los datos proporcionados en el reporte mensual de RUMN

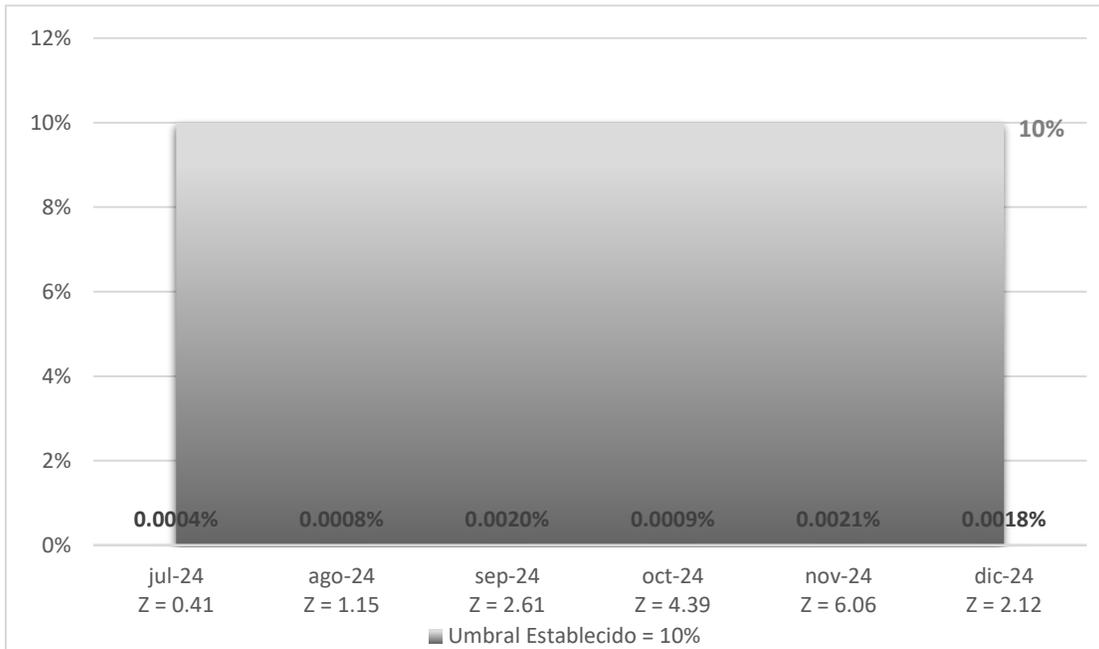
Gráfica 86. Representación mensual del estadístico Z
ICD particular 239 RUMN



Fuente: elaboración propia a partir de los datos proporcionados en el reporte mensual de RUMN

Por otra parte, del cálculo de la diferencia porcentual de promedios se tiene que, para todos los meses, el valor se encuentra dentro del umbral establecido.

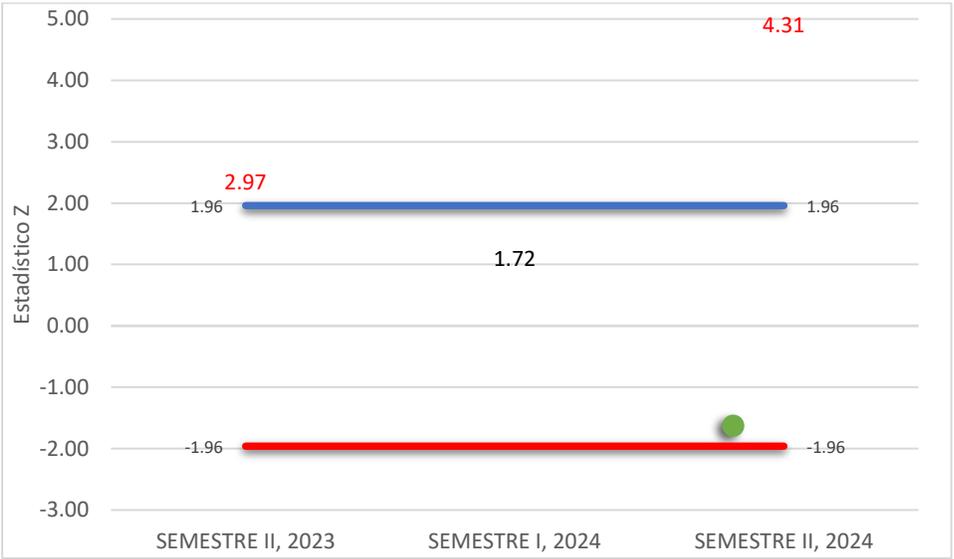
Gráfica 87. Representación mensual de la Diferencia Porcentual de Promedios ICD particular 239 RUMN



Fuente: elaboración propia a partir de los datos proporcionados en el reporte mensual de RUMN

Por lo que respecta al cálculo semestral, el valor del estadístico Z se ubica fuera de los límites de control, existiendo una diferencia estadísticamente significativa entre ambos grupos, favoreciendo la operación externa.

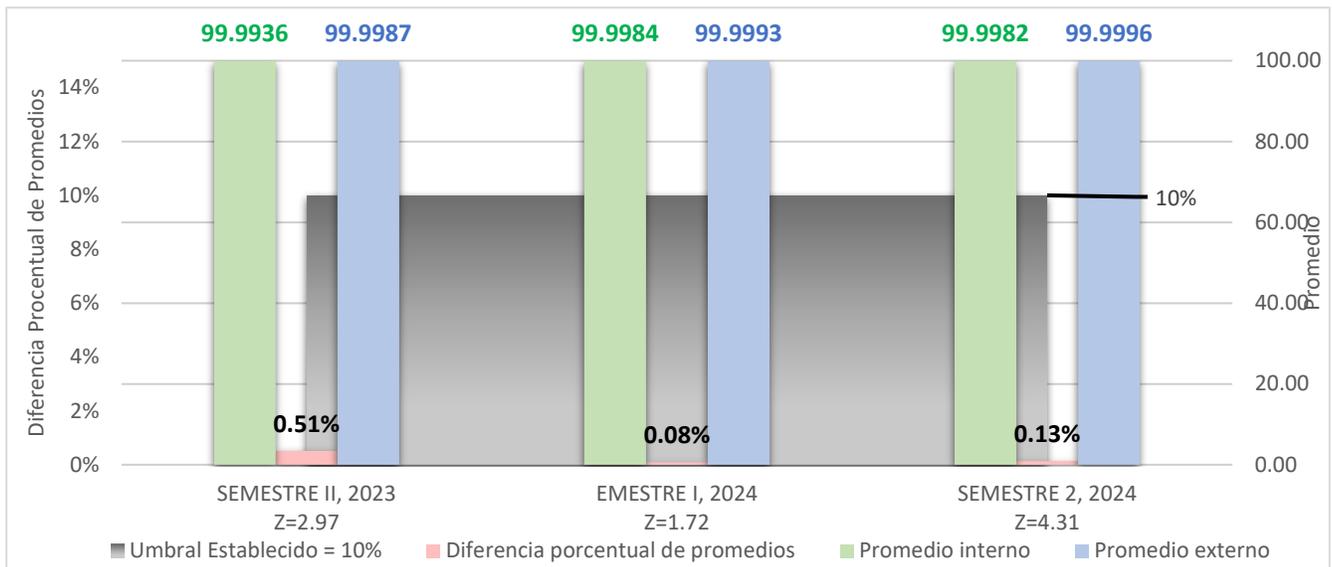
Gráfica 88. Representación semestral del estadístico Z
ICD particular 239 RUMN



Fuente: elaboración propia a partir de los datos proporcionados en el reporte mensual de RUMN

Por otra parte, el valor de la diferencia porcentual de promedios se ubica dentro del umbral establecido.

Gráfica 89. Representación histórica semestral de la Diferencia Porcentual de Promedios ICD particular 239 RUMN



Fuente: elaboración propia a partir de los datos proporcionados en el reporte semestral de RUMN

Ahora bien, del análisis realizado se advierte que, los valores Z mensual y semestral por arriba de los límites de control, indican que el promedio de disponibilidad del enlace es mayor en el grupo externo, además de no encontrar diferencia significativa en los promedios del porcentaje de disponibilidad entre ambos grupos.

ICD particular 248, "Porcentaje de enlaces habilitados de fallas repetidas".

En el periodo se presentaron observaciones en ambos grupos, sin embargo, el grupo externo solo registro 5 observaciones, sin ninguna falla repetida dentro de los 28 días siguientes a la última reparación de falla⁸, motivo por el cual, no es posible realizar el cálculo de la diferencia porcentual de promedios, así como el cálculo del estadístico Z, ni su representación gráfica mensual y semestral.

⁸ 1 en el mes de julio, 2 en agosto y 1 en diciembre.



ICD particular 251, "Porcentaje de solicitudes de servicio que requieren la realización de trabajos especiales".

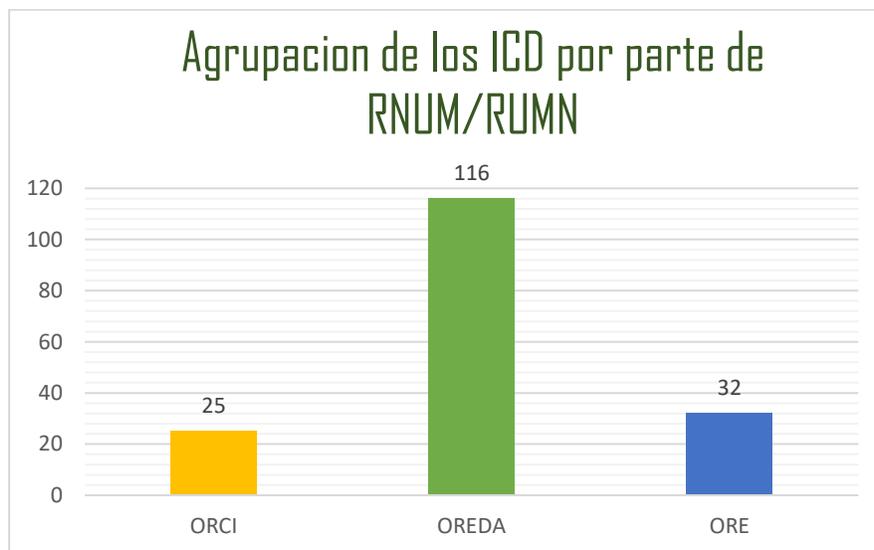
En el periodo se presentaron observaciones en ambos grupos, sin embargo, el grupo externo solo registro 1 observaciones de solicitud de servicio, la cual no requirió trabajo especial, motivo por el cual, no es posible realizar el cálculo de la diferencia porcentual de promedios, así como el cálculo del estadístico Z, ni su representación gráfica mensual y semestral.

5 ASPECTOS DE MEJORA PARA LA SIGUIENTE ENTREGA DEL REPORTE DE ICD

No se identificaron áreas de mejora en la información reportada.

6 CONCLUSIONES

De la información analizada, se identifica que RNUM y RUMN presentaron 173 ICD particulares cada uno, agrupados por oferta de referencia como se muestra a continuación:



Para RNUM se identificó que:

I. Para ORCI:

- o 16 ICD no tuvieron demanda en el servicio (8 para TC, 7 para FO y 1 para OC).

Sin información recabada no se puede detectar alguna diferencia en cuanto a la provisión SMR.

9 ICD solo cuenta con demanda de un solo grupo (OC).

Motivo por el cual no se puede obtener valores en la metodología empleada, para poder detectar alguna situación en cuanto a la provisión de los servicios externa vs interna

II. Para OREDA:

- 79 ICD no tuvieron demanda (9 para SAIB, 50 para SDTBL, SDCBL, SDTSBL, SDCSBL, SDTFO, 12 para SDVBL y 8 para Coub.)

Sin información recabada no se puede detectar alguna diferencia en cuanto a la provisión SMR.

- 27 ICD solo cuentan con demanda de un solo grupo (17 para SAIB y 10 en el servicio de SDTBL).

Motivo por el cual no se puede obtener valores en la metodología empleada, para poder detectar alguna situación en cuanto a la provisión de los servicios externa vs interna ICD solo cuentan con demanda de un solo grupo.

- 10 ICD cuentan con demanda de ambos grupos para el servicio de SAIB de los cuales: 4 ICD cumple con el mínimo de observaciones para analizar correctamente la información conforme a la metodología empleada; y 6 ICD tienen demanda en ambos grupos, pero no se cuenta con el mínimo de observaciones o cumplen con las condiciones necesarias para poder detectar alguna diferencia en prestación de servicios por medio del estadístico Z, sin embargo, para algunos casos puede aplicarse el cálculo de la diferencia porcentual de promedios al ICD.

III. Para ORE:

- 11 ICD no tuvieron demanda (del servicio de itx)

Sin información recabada no se puede detectar alguna diferencia en cuanto a la provisión SMR.

- 4 ICD solo cuentan con demanda de un solo grupo (3 para el servicio Locales y 1 del servicio de itx).

Motivo por el cual no se puede obtener valores en la metodología empleada, para poder detectar alguna situación en cuanto a la provisión de los servicios externa vs interna ICD solo cuentan con demanda de un solo grupo.

- 17 ICD cuentan con demanda de ambos grupos de los cuales: 7 ICD cumplen con el mínimo de observaciones para analizar correctamente la información conforme a la metodología empleada; y 10 ICD tienen demanda en ambos grupos, pero no cuentan con las observaciones suficientes o cumplen con las condiciones necesarias para poder detectar alguna diferencia en prestación de servicios por medio del estadístico Z, sin embargo, en algunos casos puede aplicarse el cálculo de la diferencia porcentual de promedios.

Para RUMN se identificó que:

I. Para ORCI:

- 16 ICD no tuvieron demanda en el servicio (1 para OC, 8 para TC y 7 para FO).

Sin información recabada no se puede detectar alguna diferencia en cuanto a la provisión SMR.

- 9 ICD solo cuenta con demanda de un solo grupo (OC).

Motivo por el cual no se puede obtener valores en la metodología empleada, para poder detectar alguna situación en cuanto a la provisión de los servicios externa vs interna

II. Para OREDA:

- 86 ICD no tuvieron demanda (16 para SAIB, 50 para SDTBL, SDCBL, SDTSBL, SDCSBL, SDTFO, 12 para SDVBL y 8 para Coub.)

Sin información recabada no se puede detectar alguna diferencia en cuanto a la provisión SMR.

- 30 ICD solo cuentan con demanda de un solo grupo (20 para SAIB y 10 en el servicio de SDTBL).

Motivo por el cual no se puede obtener valores en la metodología empleada, para poder detectar alguna situación en cuanto a la provisión de los servicios externa vs interna ICD solo cuentan con demanda de un solo grupo.

III. Para ORE:

- 12 ICD no tuvieron demanda (12 del servicio de itx)

Sin información recabada no se puede detectar alguna diferencia en cuanto a la provisión SMR.

- 12 ICD solo cuentan con demanda de un solo grupo (10 para el servicio Locales y 4 del servicio de itx).

Motivo por el cual no se puede obtener valores en la metodología empleada, para poder detectar alguna situación en cuanto a la provisión de los servicios externa vs interna ICD solo cuentan con demanda de un solo grupo.

- 8 ICD cuentan con demanda de ambos grupos de los cuales: 1 ICD cumplen con el mínimo de observaciones para analizar correctamente la información conforme a la metodología empleada; y 7 ICD tienen demanda en ambos grupos, pero no cuentan con las observaciones suficientes o cumplen con las condiciones necesarias para poder detectar alguna diferencia en prestación de servicios por medio del estadístico Z, sin embargo, en algunos casos puede aplicarse el cálculo de la diferencia porcentual de promedios.

Para los ICD en los que se contó con la información suficiente para realizar los cálculos del estadístico Z y la diferencia porcentual de promedios, se identificó que existieron casos donde este valor estuvo fuera de los límites establecidos entre el -1.96 y el 1.96, sin embargo, no se advierte algún indicio de discriminación de los servicios mayoristas provistos por el AEPT hacia



los CS o que el AEPT beneficiara a sus operaciones internas o a sus filiales, toda vez que el resultado de los cálculos del estadístico Z y de la diferencia porcentual de promedios indica una operación favorable a las operaciones externas.

Por otra parte, se advirtieron casos donde el cálculo del estadístico Z arroja un valor favorable a la operación del grupo interno, sin contar con elementos que lo origina.

Para aquellos ICD en los que no se alcanzó el número mínimo de observaciones para realizar el cálculo del estadístico Z, se consideró el resultado de la diferencia porcentual de promedios, con el objetivo de identificar diferencias superiores al 10% establecido en el Acuerdo 2022, lo que brinda un panorama general acerca de la provisión del servicio además de elementos que permiten un análisis de los ICD, considerando para ello la cantidad de observaciones de cada grupo así como el número de observaciones que cumplan cierto criterio. Derivado de lo anterior, se identificó una diferencia entre los promedios para algunos ICD, sin embargo, debido a la cantidad de observaciones reportadas y a los resultados obtenidos en su conjunto para todo el semestre, no se advierte algún indicio de discriminación hacia la demanda externa o que el AEPT beneficie sus operaciones internas.