

INDICADORES CLAVE DE DESEMPEÑO

INFORME SEMESTRAL AGOSTO - DICIEMBRE 2022*

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

*Nota: se considera el periodo desde la entrada en vigor de los Indicadores Clave de Desempeño en agosto de 2022

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 período agosto a diciembre de 2022, recibido el 15 de febrero de 2023 en la oficialía de partes del Instituto y que se cita en los ANTECEDENTES del presente informe.

INDICE

1.	GLOSARIO.....	1
2.	RESUMEN EJECUTIVO.....	3
3.	ANTECEDENTES.....	4
4.	ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN PRESENTADA POR RNUM Y RUMN.....	7
	• <i>CONSIDERACIONES</i>	7
	• <i>ORCI</i>	8
	• <i>OREDA</i>	15
	• <i>ORE</i>	48
5.	ASPECTOS DE MEJORA PARA LA SIGUIENTE ENTREGA DEL REPORTE DE ICD.....	78
6.	CONCLUSIONES.....	79

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 Acceso y Uso Compartido de Obra Civil.....	8
Tabla 2 Servicio de Renta de Fibra Oscura	13
Tabla 3 Servicio de Tendido de Cable sobre Infraestructura Desagregada	14
Tabla 4 SAIB (Local, Regional y Nacional)	16
Tabla 5 Servicio de desagregación.....	34
Tabla 6 Servicio de desagregación Virtual del Bucle Local	44
Tabla 7 Coubicación	47
Tabla 8 Enlaces dedicados locales e interconexión.....	49

ÍNDICE DE GRÁFICAS

Gráfica 1. Representación mensual del estadístico Z, ICD particular 57 RNUM.....	22
Gráfica 2. Representación semestral del estadístico Z, ICD particular 57 RNUM	23
Gráfica 3. Representación mensual del estadístico Z, ICD particular 60 RNUM	24
Gráfica 4. Representación semestral del estadístico Z, ICD particular 60 RNUM	25
Gráfica 5. Representación mensual del estadístico Z, ICD particular 63 RNUM.....	26
Gráfica 6. Representación semestral del estadístico Z, ICD particular 63 RNUM	27
Gráfica 7. Representación mensual del estadístico Z, ICD particular 69 RNUM	28
Gráfica 8. Representación semestral del estadístico Z. ICD particular 69 RNUM	29
Gráfica 9. Representación mensual del estadístico Z, ICD particular 72 RNUM.....	30
Gráfica 10. Representación semestral del estadístico Z, ICD particular 72 RNUM	31
Gráfica 11. Representación mensual del estadístico Z, ICD particular 75 RNUM.....	32
Gráfica 12. Representación semestral del estadístico Z, ICD particular 75 RNUM	32
Gráfica 13. Representación semestral del estadístico Z, ICD particular 209 RNUM	54
Gráfica 14. Representación mensual del estadístico Z, ICD particular 221 RNUM.....	57
Gráfica 15. Representación semestral del estadístico Z, ICD particular 221 RNUM	58
Gráfica 16. Representación semestral del estadístico Z, ICD particular 224 RNUM	59
Gráfica 17. Representación mensual del estadístico Z, ICD particular 230 RNUM.....	61
Gráfica 18. Representación semestral del estadístico Z, ICD particular 230 RNUM	62
Gráfica 19. Representación mensual del estadístico Z, ICD particular 233 RNUM.....	63
Gráfica 20. Representación semestral del estadístico Z, ICD particular 233 RNUM	64
Gráfica 21. Representación mensual del estadístico Z, ICD particular 239 RNUM.....	66
Gráfica 22. Representación semestral del estadístico Z, ICD particular 239 RNUM	67
Gráfica 23. Representación mensual del estadístico Z, ICD particular 248 RNUM.....	68
Gráfica 24. Representación semestral del estadístico Z, ICD particular 248 RNUM	69
Gráfica 25. Representación semestral del estadístico Z, ICD particular 251 RNUM	70
Gráfica 26. Representación semestral del estadístico Z, ICD particular 230 RUMN	74
Gráfica 27. Representación mensual del estadístico Z, ICD particular 239 RUMN	75
Gráfica 28. Representación semestral del estadístico Z, ICD particular 239 RUMN	76

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.
IM	Servicio de Acceso y Uso Compartido de Infraestructura Pasiva (Móvil)
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.

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

Término	Definición
OC	Servicio de Contratación de Servicios de Acceso y Uso Compartido de Obra Civil
ORCI	Oferta de Referencia para Compartición 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
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)
SDCBL	Servicio de desagregación compartida del bucle
SDTBL	Servicio de desagregación Total del Bucle
SDCSBL	Servicio de desagregación compartida de sub-bucle
SDTSBL	Servicio de desagregación total del sub-bucle

Término	Definición
SDTFO	Servicio de Desagregación Total de Fibra Óptica
SDVBL	Servicio de desagregación Virtual del Bucle Local
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
SRMLT	Servicio de Reventa Mayorista de Línea Telefónica
SRP	Servicio de Reventa de Paquetes
Telcel	Radiomóvil Dipsa, S.A. de C.V
Telmex	Teléfonos de México, S.A.B. de C.V.
Telnor	Teléfonos del Noroeste, S.A. de C.V.

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 período del 31 agosto al 31 diciembre de 2022 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.

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 QUINCUGÉSIMA 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 período a partir de la entrada en vigor del Acuerdo 2022 y hasta el 31 de octubre de 2022.
- **Entrega de primer informe.** El 15 de febrero de 2023, fue recibido en la oficialía de partes del Instituto el reporte de ICD de RNUM y RUMN que comprende el período del 30 agosto a 31 de diciembre 2022 del presente informe.
- **Prevención.** El 15 de marzo de 2023, se notificó a RNUM y RUMN los oficios IFT/221/UP3/127/2023 de fecha 13 de marzo de 2023, , mediante el cual se les solicitó remitir, en un plazo de 10 (diez) días hábiles, información relacionada con el escrito presentado el 15 de febrero de 2023.
- **Solicitud de prórroga.** El 30 de marzo de 2023, el representante legal de RNUM y RUMN, mediante escrito presentado en la oficialía del Instituto, al que se le asignó el número de folio 009495, solicitó se otorgara una prórroga por un plazo al inicialmente concedido para presentar la información mencionada en la prevención indicada en el numeral anterior.
- **Respuesta a la solicitud de prórroga.** El 12 de abril de 2023, se notificó a RNUM y RUMN, el oficio IFT/221/UPR/212/2023 mediante el cual se le otorga una prórroga de 5 (cinco) días hábiles contados a partir del día hábil siguiente a aquel en que surte efectos la notificación del oficio.

- **Respuesta a la prevención.** El 19 de abril de 2023, mediante escrito presentado en la oficialía de partes del Instituto, el representante legal de RNUM y RUMN desahogó las prevenciones efectuadas a través de los oficios IFT/221/UP3/127/2023.
- **Formatos finales.** El 12 de mayo de 2023, se notificó a RNUM y RUMN el oficio IFT/221/UPR/309/2023 y IFT/221/UPR/310/2023 de fecha 09 de mayo de 2023, mediante el cual se les notifica los formatos finales de ICD que contemplan los ajustes realizados a partir de la realización de la prueba piloto.

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 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 85 ICD particulares distribuidos en las ofertas de referencia con: 25 en ORCI, 44 en OREDA y 16 en ORE.

Tomando en consideración lo anterior y la información contenida en los reportes es que 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 no discriminación en la provisión de los servicios mayoristas, distinguiéndose entre las operaciones propios 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 relativos al servicio de acceso y uso compartido de obra civil, los cuales se muestran en la siguiente tabla.

Tabla 1

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

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	Internas y externas ¹ Solo externas ²
2	2	OC	Tiempo promedio de ejecución de la visita técnica para las solicitudes aceptadas	Solicitud del servicio	Internas y externas ¹ Solo externas 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}

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

Número de ICD particular	Número de ICD único	Servicio	Descripción	Dimensión	Solicitudes
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	Internas y externas ¹ Solo externas 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 Sin solicitudes ²
8	11	OC	Tiempo promedio para la verificación de instalación de infraestructura del servicio	Provisión del servicio	Solo externas ¹ Sin solicitudes ²
9	39	OC	Porcentaje de solicitudes de servicio que requieren la realización de trabajos especiales	Trabajos especiales	Internas y externas ¹ Solo externas 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 período que se reporta, para la dimensión solicitud de servicio, **ICD particulares: 3 y 4**, para la dimensión de provisión del servicio, **ICD particulares: 6, 7 y 8**; y trabajos especiales, **ICD particular 10**, solo se advierte observaciones para la demanda externa 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.

ICD con demanda de los grupos interno y externo

ICD particular 1 "Porcentaje de solicitudes de servicio rechazadas al momento de la validación de la solicitud".

En el semestre analizado, se registraron 2² observaciones del grupo interno, mientras que, para el grupo externo se cuenta con 644^{3,4}, razón por la que no es posible realizar el cálculo del estadístico Z, ni su representación gráfica mensual y semestral.

Por lo que hace a la diferencia porcentual de promedios, se realiza únicamente en septiembre con un valor de 65.16%, mientras que el valor semestral es de 61.55%, ubicándose fuera del umbral establecido, lo que significa que existe una diferencia en los promedios entre ambos grupos.

Ahora bien, en el reporte no se identifican comentarios por parte del Proveedor de SMR que contribuya a un mayor entendimiento de los valores obtenidos, sin embargo, en el análisis realizado se advierte que la diferencia en el número de solicitudes recibidas y rechazadas de cada grupo es un factor que influye en el valor porcentual, pues para el grupo interno se tiene un promedio de 50% de rechazo, en tanto que para el grupo externo el porcentaje de rechazo es de 17.42%. En ese tenor, si se comparan las observaciones de rechazo de postes del grupo externo con el grupo interno, se advierte que el porcentaje de rechazo es de 21.87% y 50% respectivamente, es decir, se presentó un mayor

² Las 2 solicitud fueron recibidas por parte de Telcel en el mes de septiembre, de las cuales una fue rechazada. Ambas relacionados al servicio en poste

³ Se identificó que, de las observaciones registradas, 3 fueron canceladas por AXTEL y 1 por UC TELECOMUNICACIONES antes de su validación

⁴ Se identifica que los CS realizan solicitudes para servicios en poste 226, poste/pozo/ducto 228 y pozo/ducto 190.

porcentaje de rechazos para las observaciones en postes del grupo interno que del externo.

ICD particular 2 “Tiempo promedio de ejecución de la visita técnica para las solicitudes aceptadas”.

Para el período analizado, se registró 1⁵ observación del grupo interno, mientras que, para el grupo externo se cuenta con 289 observaciones, razón por la que no es posible realizar el cálculo de la diferencia porcentual de promedios, el estadístico Z, ni su representación gráfica mensual y semestral.

El reporte no cuenta con fecha de ejecución de la visita técnica solicitada por el grupo interno para el servicio de poste. Por otra parte, respecto a las solicitudes de visitas técnicas realizadas por CS se tiene que, se registraron 289 solicitudes de las cuales se realizaron 172.

ICD particular 5 “Porcentaje de solicitudes de servicio rechazadas (con análisis de factibilidad no favorable)”.

Para el grupo interno, solo se registró 1⁶ observación, mientras que, para el grupo externo, se cuenta con 516 observaciones, razón por la que no es posible realizar el cálculo de la diferencia porcentual de promedios, el estadístico Z, ni su representación gráfica mensual y semestral.

Se señala que el reporte no cuenta con información por parte del Proveedor de SMR referente a si el análisis de la solicitud del grupo interno para el servicio de poste tuvo factibilidad favorable o no. Por lo que se refiere a las solicitudes realizadas por los CS, se identificó que se tuvieron 135 observaciones de factibilidad favorable.

ICD particular 9 “Porcentaje de solicitudes de servicio que requieren la realización de trabajos especiales”.

⁵ Correspondiente al servicio de poste realizada por Telcel en el mes de septiembre

⁶ Correspondiente al servicio de poste realizada por Telcel en el mes de septiembre

Para el grupo interno, solo se registró 1⁷ observación, mientras que para el grupo externo, se cuenta con 516 observaciones, razón por la que no es posible realizar el cálculo de la diferencia porcentual de promedios, el estadístico Z, ni su representación gráfica mensual y semestral.

Se señala que se requirió 1 trabajo especial por parte del grupo interno. Por lo que se refiere a las solicitudes realizadas por los CS, se identificó que se tuvieron 50 observaciones de trabajo especial.

➤ RUMN

ICD sin demanda

Durante el período que se reporta, para la dimensión de provisión del servicio los **ICD particulares: 7 y 8** y de trabajos especiales el **ICD particular 10**, 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 período que se reporta, para la dimensión de solicitud de servicio, **ICD particulares: 1, 2, 3, 4, y 5**; para la dimensión de provisión del servicio, **ICD particular 6**; y trabajos especiales, **ICD particular 9**; solo se advierte observaciones para la demanda externa de servicios, motivo por el cual no es posible realizar el cálculo del estadístico Z, ni su gráfica mensual ni semestral, así como el cálculo de la diferencia porcentual de promedios.

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 relativos al servicio de fibra oscura, al respecto, dentro del período que se reporta, no se presentaron observaciones de los grupos interno y externo, por lo que

⁷ Correspondiente al servicio de poste realizada por Telcel en el mes de septiembre

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

ICD reportados por RNUM y RUMN
Servicio de Renta de Fibra Oscura

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}
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

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 relativos al servicio de tendido de cable, al respecto, dentro del período 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

ICD reportados por RNUM y RUMN					
Servicio de Tendido de Cable sobre Infraestructura Desagregada					
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}

ICD reportados por RNUM y RUMN

Servicio de Tendido de Cable sobre Infraestructura Desagregada

Número de ICD particular	Número de ICD único	Servicio	Descripción	Dimensión	Solicitudes
24	39	TC	Porcentaje de solicitudes de servicio que requieren la realización de trabajos especiales	Trabajos especiales	Sin solicitudes ^{1 y 2}
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

- **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 acceso y uso compartido de torres, y para los servicios de acceso y uso compartido de obra civil, y servicio de uso de sitios, predios y espacios físicos.

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 12 (doce) correspondientes al servicio de acceso indirecto al bucle local, los cuales se ven reflejados en la siguiente tabla.

Tabla 4

ICD reportados por RNUM y RUMN SAIB (Local, Regional y Nacional)					
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 internas 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}
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

ICD reportados por RNUM y RUMN
SAIB (Local, Regional y Nacional)

Número de ICD particular	Número de ICD único	Servicio	Descripción	Dimensión	Solicitudes
58	8	SAIB (Nacional)	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
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
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	Provisión del servicio	Solo externas ¹ Sin solicitudes ²

ICD reportados por RNUM y RUMN
SAIB (Local, Regional y Nacional)

Número de ICD particular	Número de ICD único	Servicio	Descripción	Dimensión	Solicitudes
			porcentaje de cumplimiento indicado en la OR		
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	Solo externas ¹ Sin solicitudes 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
73	27	SAIB (Nacional)	Tiempo promedio de solución de fallas	Gestión de fallas	Solo externas ¹ Sin solicitudes ²

ICD reportados por RNUM y RUMN
SAIB (Local, Regional y Nacional)

Número de ICD particular	Número de ICD único	Servicio	Descripción	Dimensión	Solicitudes
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	Sin solicitudes ^{1 y 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	Solo externas ¹ Sin solicitudes ^{2 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	Sin solicitudes ^{1 y 2}
83	39	SAIB (local)	Porcentaje de solicitudes de servicio que requieren la	Trabajos especiales	Sin solicitudes ^{1 y 2}

ICD reportados por RNUM y RUMN
SAIB (Local, Regional y Nacional)

Número de ICD particular	Número de ICD único	Servicio	Descripción	Dimensión	Solicitudes
			realización de trabajos especiales		
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 período que se reporta, para la dimensión de 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 período que se reporta, para la dimensión solicitud de servicio, **ICD particulares: 53, 55, 56 y 57**; para la dimensión de provisión del servicio, **ICD particulares: 59, 61, 62, 64, 65 y 67**; para la dimensión gestión de fallas, **ICD particulares: 68, 70, 71 y 73** y para la dimensión de QoS, **ICD particulares: 74, 76, 77, 79, 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".

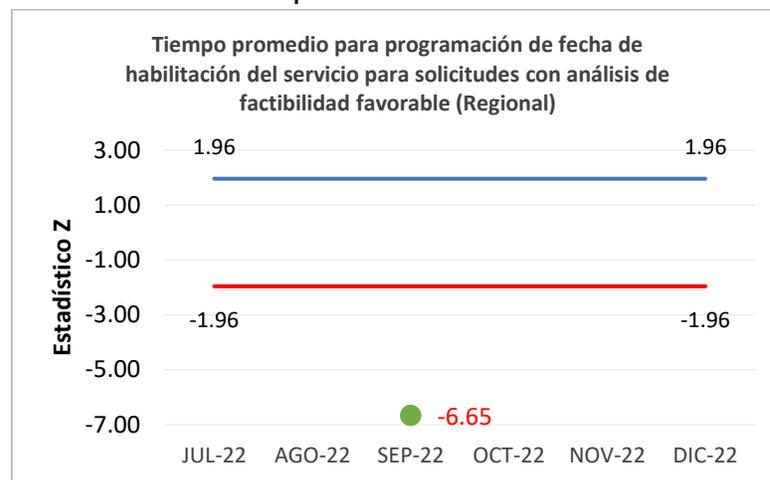
En el período analizado, para el mes de septiembre, así como para el total semestral, se presentaron observaciones suficientes en ambos grupos, pero debido a que todas las solicitudes aceptadas contaron con análisis de factibilidad favorable dentro del plazo, no se realiza el cálculo de la diferencia porcentual de promedios, el cálculo del estadístico Z, ni su representación gráfica mensual y semestral.

Del análisis realizado, se advirtió que, para el grupo externo, el número de observaciones para los meses de septiembre fue de 38, para octubre de 27, para el caso de noviembre de 7 y para diciembre 5, resultando el agregado semestral de 77; todas ellas aceptadas.

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

Únicamente el mes de septiembre cuenta con observaciones suficientes en ambos grupos⁸ para poder obtener un valor del estadístico Z, dicho valor Z se ubica fuera de los límites de control, existiendo una diferencia estadísticamente significativa entre ambos grupos, favoreciendo la operación externa.

Gráfica 1. Representación mensual del estadístico Z
ICD particular 57 RNUM



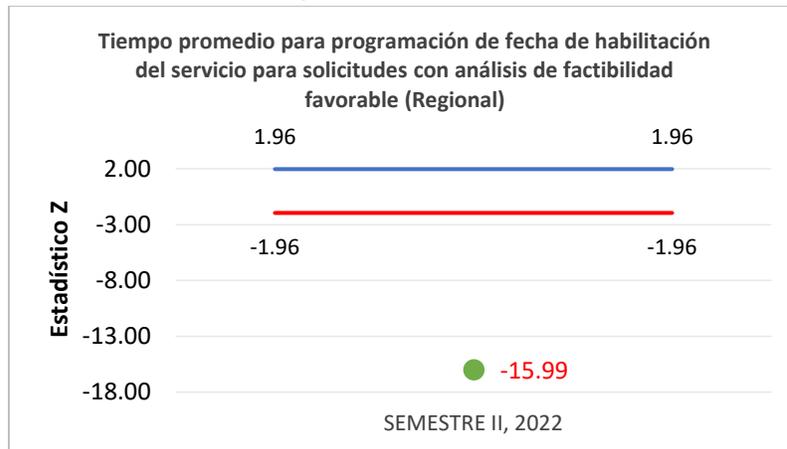
Fuente: elaboración propia a partir de los datos proporcionados en el reporte mensual de RNUM

Por otra parte, el cálculo de la diferencia porcentual de promedios para el mes de septiembre es de 32.74%, octubre con 60.50%, noviembre de 41.70% y diciembre con 56.41% se encuentran fuera del umbral establecido, lo que significa que existe una diferencia en los promedios entre ambos grupos.

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.

⁸ Para el grupo interno se cuenta con 16,993 observaciones y para el grupo externo de 38

Gráfica 2. Representación semestral del estadístico Z
ICD particular 57 RNUM



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

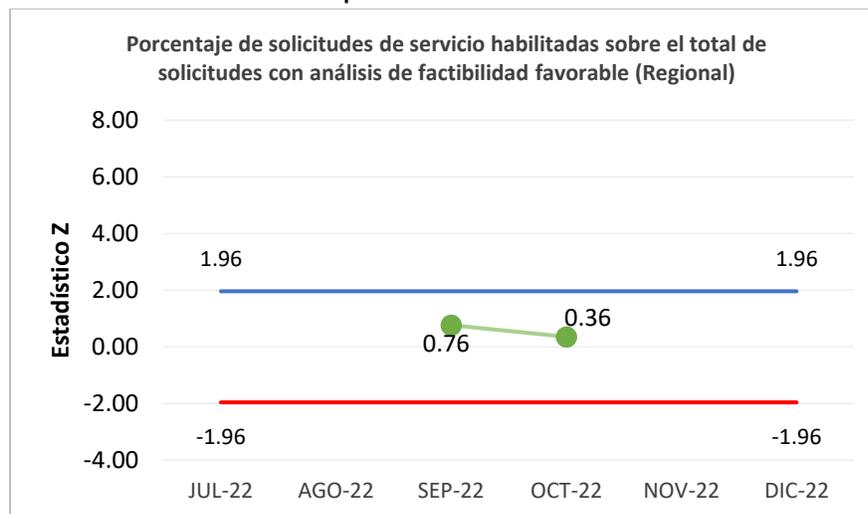
Mientras que el valor de la diferencia porcentual de promedios es de 48.13% ubicándose fuera de los límites de control establecidos, lo que significa que existe una diferencia en los promedios entre ambos grupos.

Ahora bien, del análisis realizado, se advierte que, tanto para el mes de septiembre como para el agregado semestral, el tiempo promedio para la habilitación del servicio es mayor en el grupo interno, llegando a existir mayor efectividad en la habilitación de servicios externos. Adicionalmente, la diferencia en el número de solicitudes aceptadas, junto con la sumatoria de días hábiles para la programación de fecha de habilitación de servicio, entre ambos grupos es notable. Por otra parte, en el reporte no se advierten comentarios por parte del Proveedor de SMR que contribuya a un mayor entendimiento de los resultados del estadístico Z y de la diferencia porcentual de promedios.

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

Para los meses de noviembre⁹ y diciembre¹⁰, no se reportan suficientes observaciones externas, por lo que no se puede obtener un valor del estadístico Z, mientras que para los meses de septiembre y octubre se presentaron observaciones suficientes en ambos grupos para poder obtener un valor del estadístico Z, los cuales se encuentran dentro de los límites de control.

**Gráfica 3. Representación mensual del estadístico Z
 ICD particular 60 RNUM**



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

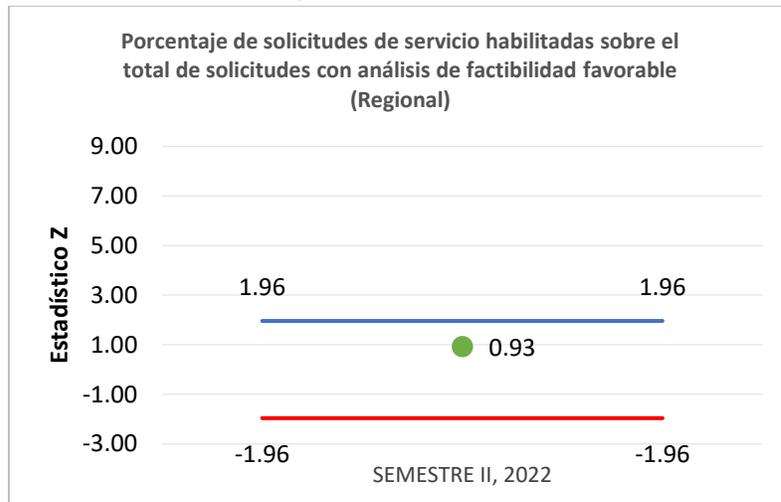
Por lo que hace al cálculo de la diferencia porcentual de promedios, para el mes de noviembre con 1.30% y diciembre con 8.61%, encontrándose dentro del umbral establecido.

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

⁹ Se reportaron 28 observaciones externas

¹⁰ Se reportaron 17 observaciones externas

Gráfica 4. Representación semestral del estadístico Z
ICD particular 60 RNUM



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

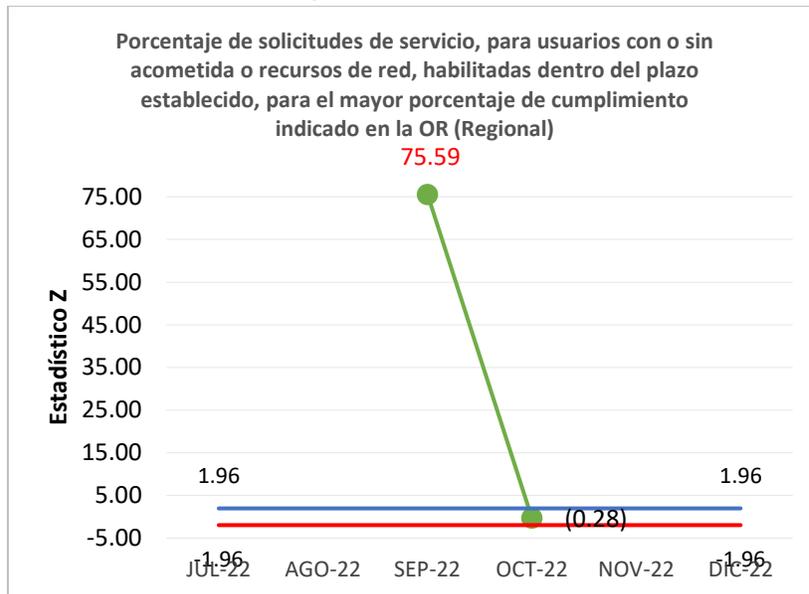
ICD particular 63, "Porcentaje de solicitudes de servicio, para usuarios con o sin acometida o recursos de red, habilitadas dentro del plazo establecido, para el mayor porcentaje de cumplimiento indicado en la OR".

Para los meses de noviembre¹¹ y diciembre¹², no se reportan suficientes observaciones externas, por lo que no se puede obtener un valor del estadístico Z, mientras que para los meses de septiembre y octubre se presentaron observaciones suficientes en ambos grupos para poder obtener un valor del estadístico Z, en ese tenor, se advierte que, para el mes de septiembre el valor Z se ubica fuera de estos límites de control, existiendo una diferencia estadísticamente significativa entre ambos grupos, favoreciendo la operación externa, mientras que el valor Z en el mes de octubre se encuentran dentro de los límites de control.

¹¹ Se reportaron 26 observaciones externas

¹² Se reportaron 16 observaciones externas

Gráfica 5. Representación mensual del estadístico Z
ICD particular 63 RNUM



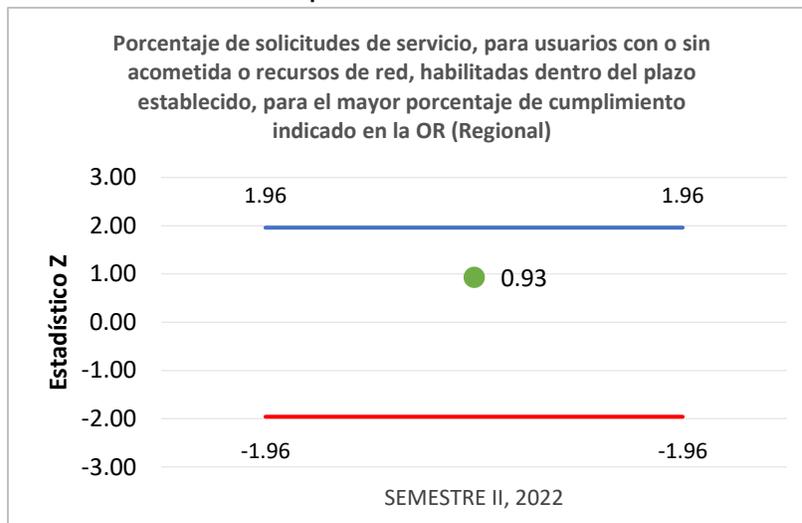
Fuente: elaboración propia a partir de los datos proporcionados en el reporte mensual de RNUM

Por otra parte, el cálculo de la diferencia porcentual de promedios para el mes de septiembre es de 3.64%, octubre de 0.98%, noviembre con 2.70% y diciembre con 2.02%, por lo que se encuentran dentro del umbral establecido.

Ahora bien, del análisis realizado, se advierte que, la diferencia de solicitudes entre el grupo interno y externo para el mes de septiembre es significativo, así también, el porcentaje de habilitación, puesto que para el grupo externo el número total de solicitudes de servicio con análisis de factibilidad favorable fue de 30, las cuales fueron habilitadas en su totalidad, es decir el 100% de servicios habilitados. Por otra parte, el grupo interno registró en el mismo mes un número total de solicitudes de servicio con análisis de factibilidad favorable de 157,065, las cuales fueron habilitadas 151,567, es decir, el 96.50% de servicios habilitados; lo que resulta que el valor del estadístico Z se encuentre muy elevado. Al respecto, es de resaltar que el valor que la diferencia porcentual de promedios para septiembre se mantiene dentro del umbral establecido.

Por lo que se refiere al cálculo semestral el valor del estadístico Z se ubica dentro de los límites de control.

Gráfica 6. Representación semestral del estadístico Z
ICD particular 63 RNUM



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

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

En el período que se reporta, para los meses de septiembre¹³, octubre¹⁴, noviembre¹⁵ y diciembre¹⁶, no se reportan suficientes observaciones externas, situación que se repite en el agregado semestral, razón por la que no es posible realizar el cálculo del estadístico Z, ni su representación gráfica mensual y semestral.

Por otra parte, el cálculo de la diferencia porcentual de promedios para el mes de noviembre es de 3.38% encontrándose dentro del umbral establecido, mientras que para

¹³ Se reportaron 5 observaciones externas

¹⁴ Se reportaron 10 observaciones externas

¹⁵ Se reportaron 3 observaciones externas

¹⁶ Se reportaron 3 observaciones externas

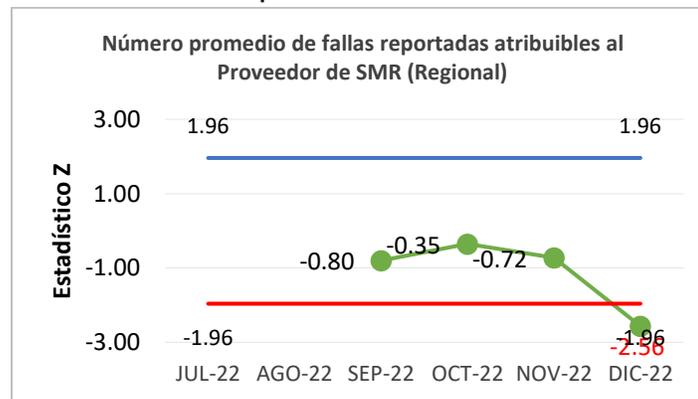
septiembre con 29.47%, octubre con 19.41% y diciembre con 37.66% se ubican fuera del umbral, lo que significa que existe una diferencia en los promedios entre ambos grupos.

Ahora bien, de la información analizada, es importante mencionar la disparidad que existe entre el número de solicitudes de habilitación que realizan los CS¹⁷ y los integrantes del grupo interno¹⁸. Adicionalmente, en el reporte no se identifican comentarios por parte del Proveedor de SMR que contribuya a un mayor entendimiento de los valores obtenidos.

ICD particular 69¹⁹, "Número promedio de fallas reportadas atribuibles al Proveedor de SMR".

Se cuenta con el número de observaciones suficientes en ambos grupos tanto mensual como semestral para poder realizar el cálculo del estadístico Z, en ese tenor, se advierte que, en los meses de septiembre, octubre y noviembre el valor Z se encuentran dentro de los límites de control. mientras que en el mes de diciembre el valor Z se ubica fuera de estos límites de control, existiendo una diferencia estadísticamente significativa entre ambos grupos, favoreciendo la operación externa.

**Gráfica 7. Representación mensual del estadístico Z
ICD particular 69 RNUM**



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

¹⁷ El número de solicitudes de habilitación para el mes de septiembre es de 5, octubre 10, noviembre 3 y diciembre 3.

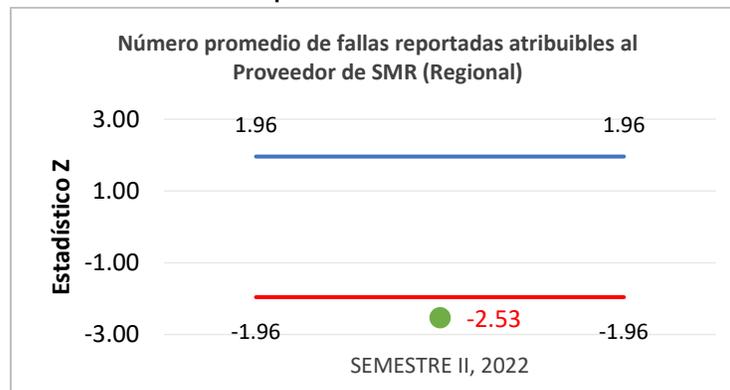
¹⁸ El número de solicitudes de habilitación para el mes de septiembre es de 6,672, octubre de 8,235, noviembre de 7,258 y diciembre de 5,577

¹⁹ Toda vez que el Proveedor de SMR no realizó el cálculo, conforme el artículo 10 del Acuerdo 2022, el Instituto realiza el cálculo correspondiente como parte de este informe.

Por otra parte, el cálculo de la diferencia porcentual de promedios para el mes de diciembre es de 37.32% ubicándose fuera del umbral establecido, lo que significa que existe una diferencia en los promedios entre ambos grupos.

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 8. Representación semestral del estadístico Z
ICD particular 69 RNUM**



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

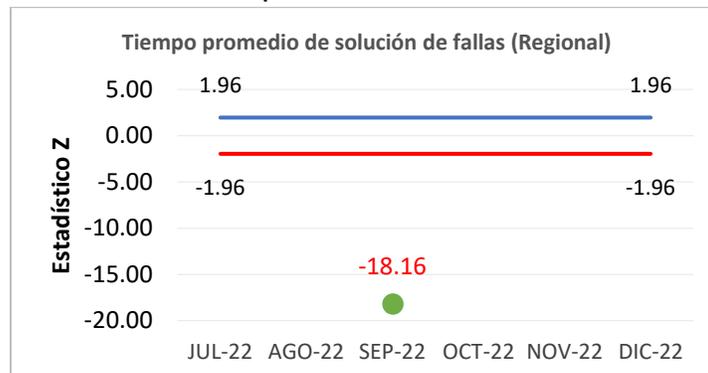
Mientras que el valor de la diferencia porcentual de promedios es de 17.28% ubicándose fuera de los límites de control establecidos, lo que significa que existe una diferencia en los promedios entre ambos grupos.

Ahora bien, del análisis realizado, se advierte que debido a que en promedio el número total de fallas atribuibles al proveedor de SMR es mayor en la operación interna tanto en el cálculo del estadístico Z en el mes de diciembre como en el cálculo semestral, supone una prioridad en la gestión de fallas hacia las operaciones externas, sin embargo, en el reporte no se advierten comentarios por parte del Proveedor de SMR que contribuya a un mayor entendimiento de los resultados del estadístico Z y de la diferencia porcentual de promedios.

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

Para los meses de octubre²⁰, noviembre²¹ y diciembre²², no se reportan suficientes observaciones externas, por lo que no se puede obtener un valor del estadístico Z, mientras que para el mes de septiembre se presentaron observaciones suficientes en ambos grupos para poder obtener un valor del estadístico Z, dicho valor Z se ubica fuera de los límites de control, existiendo una diferencia estadísticamente significativa entre ambos grupos, favoreciendo la operación externa.

Gráfica 9. Representación mensual del estadístico Z
ICD particular 72 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 el mes de septiembre con 64.61%, octubre con 35.21%, noviembre con 48.60% y diciembre con 49.31% se ubican fuera del umbral establecido, lo que significa que existe una diferencia en los promedios entre ambos grupos.

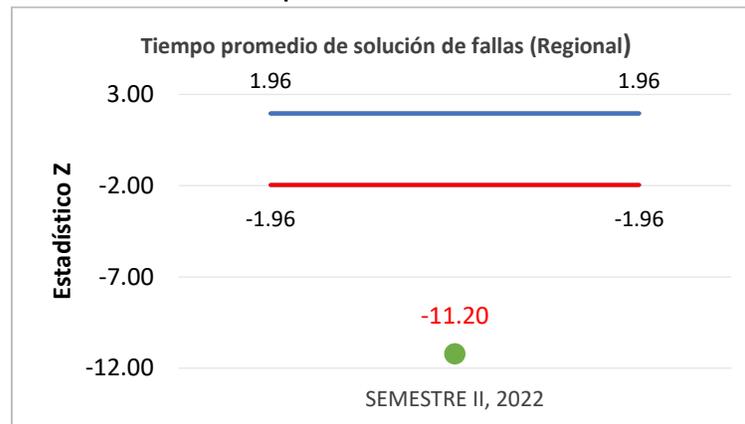
Por lo que respecta al cálculo semestral, el valor de estadístico Z se ubica fuera de los límites de control establecidos, existiendo una diferencia estadísticamente significativa entre ambos grupos, favoreciendo la operación externa.

²⁰ Se reportaron 22 observaciones externas

²¹ Se reportaron 17 observaciones externas

²² Se reportaron 12 observaciones externas

Gráfica 10. Representación semestral del estadístico Z
ICD particular 72 RNUM



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

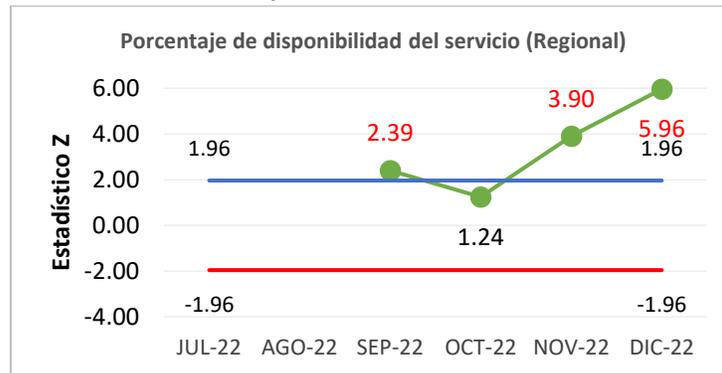
Mientras que el valor de la diferencia porcentual de promedios es de 50.11% ubicándose fuera de los límites de control establecidos, lo que significa que existe una diferencia en los promedios entre ambos grupos.

Ahora bien, del análisis realizado, se advierte que el tiempo de solución de fallas en promedio es mayor en el grupo interno, lo supone una mayor eficiencia en la solución de la falla para el grupo externo, sin embargo, en el reporte no se identifican comentarios por parte del Proveedor de SMR que contribuya a un mayor entendimiento de los resultados del estadístico Z y de la diferencia porcentual de promedios.

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

En el período que se reporta, se presentaron observaciones suficientes en ambos grupos para poder obtener un valor del estadístico Z, al respecto, tenemos que para el mes de octubre el valor Z se encuentran dentro de los límites de control, mientras que, para los meses septiembre, noviembre y diciembre los valores Z se ubican fuera de estos límites, existiendo una diferencia estadísticamente significativa favoreciendo la operación externa.

Gráfica 11. Representación mensual del estadístico Z
 ICD particular 75 RNUM

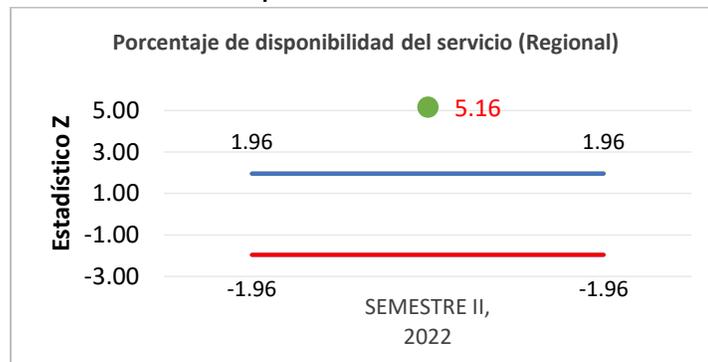


Fuente: elaboración propia a partir de los datos proporcionados en el reporte mensual de RNUM

Por otra parte, el cálculo de la diferencia porcentual de promedios para los meses de septiembre con 0.03%, noviembre con 0.01% y diciembre con 0.04% los cuales se encuentran dentro del umbral establecido.

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 externa.

Gráfica 12. 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 es de 0.04% encontrándose dentro del umbral establecido

Ahora bien, del análisis realizado, se advierte que el promedio de tiempo fuera de servicio es menor en el servicio externo, pero cabe señalar que la diferencia entre los promedios en ambos grupos es mínima, sin embargo, en el reporte no se advierten comentarios por parte del Proveedor de SMR que contribuya a un mayor entendimiento de los resultados del estadístico Z y de la diferencia porcentual de promedios.

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

Únicamente se cuenta con 21²³ observaciones en el período, pero sin fallas detectadas en los 8 días siguientes a la habilitación del servicio para el grupo externo, 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".

Si bien, se cuenta con fallas reportadas en el período²⁴, ninguna de estas presentó falla repetidas dentro de los 28 días siguientes a la última reparación de la falla del lado del grupo externo, motivo por el cual, no es posible realizar el cálculo de la diferencia porcentual de promedios, cálculo del estadístico Z, ni su representación gráfica mensual y semestral.

➤ RUMN

ICD sin demanda

Durante el período que se reporta, para 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 esos

²³ Con 5 en el mes de septiembre, con 10 en octubre, 3 en noviembre y 3 en diciembre.

²⁴ Con 79 observaciones en septiembre, 42 en octubre, 34 en noviembre y 34 en diciembre, pero ningún presentó con falla repetida dentro de los 28 días siguientes a la última reparación de falla

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. Al respecto, se menciona que todos los ICD relativos al servicio de SAIB nacional, no registraron observaciones durante el período.

ICD solo con demanda interna o externa

En el período que se reporta, para la dimensión solicitud de servicio los ICD particulares: 53, 54, 56 y 57, para la dimensión de provisión del servicio, ICD particulares: 59, 60, 62, 63 65 y 66, y para la dimensión de QoS, ICD particulares: 68, 69, 71, 72, 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 12 (doce) ICD relativos al Servicio de Desagregación, los cuales se muestran en la siguiente tabla.

Tabla 5

ICD reportados por RNUM y RUMN Servicio de desagregación					
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}

ICD reportados por RNUM y RUMN
Servicio de desagregación

Número de ICD particular	Número de ICD único	Servicio	Descripción	Dimensión	Solicitudes
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 (validación) dentro del plazo establecido, para el mayor porcentaje de cumplimiento indicado en la OR	Solicitud de servicio	Sin solicitudes ^{1 y 2}
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}

ICD reportados por RNUM y RUMN
Servicio de desagregación

Número de ICD particular	Número de ICD único	Servicio	Descripción	Dimensión	Solicitudes
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}
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}

ICD reportados por RNUM y RUMN
Servicio de desagregación

Número de ICD particular	Número de ICD único	Servicio	Descripción	Dimensión	Solicitudes
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}
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	Provisión del servicio	Sin solicitudes ^{1 y 2}

ICD reportados por RNUM y RUMN
Servicio de desagregación

Número de ICD particular	Número de ICD único	Servicio	Descripción	Dimensión	Solicitudes
			porcentaje de cumplimiento indicado en la OR		
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}
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}

ICD reportados por RNUM y RUMN
Servicio de desagregación

Número de ICD particular	Número de ICD único	Servicio	Descripción	Dimensión	Solicitudes
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}
125	34	SDCBL	Porcentaje de disponibilidad del servicio	QoS	Sin solicitudes ^{1 y 2}

ICD reportados por RNUM y RUMN
Servicio de desagregación

Número de ICD particular	Número de ICD único	Servicio	Descripción	Dimensión	Solicitudes
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}

ICD reportados por RNUM y RUMN
Servicio de desagregación

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	Trabajos especiales	Sin solicitudes ^{1 y 2}

ICD reportados por RNUM y RUMN
Servicio de desagregación

Número de ICD particular	Número de ICD único	Servicio	Descripción	Dimensión	Solicitudes
			del tiempo de entrega acordado entre las partes.		
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 período que se reporta, para las dimensiones 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; 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 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. Al respecto, se menciona que los ICD relativos a los servicios de SDCBL, SDTSBL, SDCSBL y SDTFO, no registraron observaciones durante el período.

ICD solo con demanda interna o externa

En el período 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, y QoS, ICD particulares: 114, 119, 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 período que se reporta, para las dimensiones 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; 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 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. Al respecto, se menciona que los ICD relativos a los servicios de SDCBL, SDTSBL, SDCSBL y SDTFO, no registraron observaciones durante el período.

ICD solo con demanda interna o externa

En el período que se reporta, para la dimensión solicitud de servicio los ICD particulares: 89 y 94, para la dimensión de provisión del servicio, ICD particulares: 99, 104 y 109, y para la dimensión de QoS, ICD particulares: 114, 119, 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 relativos al Servicio de Desagregación Virtual del Bucle Local, al respecto, dentro del período 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

ICD reportados por RNUM y RUMN Servicio de desagregación Virtual del Bucle Local					
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}

ICD reportados por RNUM y RUMN
Servicio de desagregación Virtual del Bucle Local

Número de ICD particular	Número de ICD único	Servicio	Descripción	Dimensión	Solicitudes
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}
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}

ICD reportados por RNUM y RUMN
Servicio de desagregación Virtual del Bucle Local

Número de ICD particular	Número de ICD único	Servicio	Descripción	Dimensión	Solicitudes
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 período 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 período 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 relativos al servicio de Coubicación, los cuales se muestran en la siguiente tabla.

Tabla 7

ICD reportados por RNUM y RUMN Coubicación					
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	Sin solicitudes ^{1 y 2}
202	8	Coub	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}
203	21	Coub	Porcentaje de solicitudes de servicio habilitadas sobre el total de solicitudes con análisis de factibilidad favorable	Provisión del servicio	Sin solicitudes ^{1 y 2}
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	Sin solicitudes ^{1 y 2}
205	15	Coub	Tiempo promedio para la habilitación de unaoubicación nueva	Provisión del servicio	Sin solicitudes ^{1 y 2}
206	16	Coub	Tiempo promedio para la habilitación de adecuaciones paraoubicaciones existentes	Provisión del servicio	Sin solicitudes ^{1 y 2}
207	39	Coub	Porcentaje de solicitudes de servicio que requieren la	Trabajos especiales	Sin solicitudes ^{1 y 2}

ICD reportados por RNUM y RUMN
Coubicación

Número de ICD particular	Número de ICD único	Servicio	Descripción	Dimensión	Solicitudes
			realización de trabajos especiales		
208	40	Coub	Porcentaje de trabajos especiales entregados/finalizados dentro del tiempo de entrega acordado entre las partes	Trabajos especiales	Sin solicitudes ^{1 y2}

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 período 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 período 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 16 (dieciséis) ICD relativos al servicio de enlaces dedicados entre localidades y de interconexión, los cuales se muestran en la siguiente tabla.

Tabla 8

ICD reportados por RNUM y RUMN
Enlaces dedicados locales e interconexión

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 ^{1 y 2}
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
214	8	Itx	Tiempo promedio para programación de la fecha de habilitación del servicio para las solicitudes aceptadas	Solicitud del servicio	Sin solicitudes ^{1 y 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	Sin solicitudes ^{1 y 2}
218	22	Locales	Porcentaje de enlaces habilitados dentro del plazo establecido, para el mayor	Provisión del servicio	Internas y externas ¹

ICD reportados por RNUM y RUMN
Enlaces dedicados locales e interconexión

Número de ICD particular	Número de ICD único	Servicios	Descripción	Dimensión	Solicitudes
			porcentaje de cumplimiento indicado en la OR		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	Sin solicitudes ^{1 y 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	Sin solicitudes ^{1 y 2}
224	29	Locales	Tiempo promedio para la solución de fallas de prioridad 2	Gestión de fallas	Internas y externas ^{1 y 2}
226	29	Itx	Tiempo promedio para la solución de fallas de prioridad 2	Gestión de fallas	Sin solicitudes ^{1 y 2}
227	30	Locales	Tiempo promedio para la solución de fallas de prioridad 3	Gestión de fallas	Sin solicitudes ^{1 y 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

ICD reportados por RNUM y RUMN
Enlaces dedicados locales e interconexión

Número de ICD particular	Número de ICD único	Servicios	Descripción	Dimensión	Solicitudes
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 Solo internas ²
242	36	Locales	Promedio de disponibilidad del enlace (con redundancia)	QoS	Sin solicitudes ^{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 Solo internas ²

ICD reportados por RNUM y RUMN
Enlaces dedicados locales e interconexión

Número de ICD particular	Número de ICD único	Servicios	Descripción	Dimensión	Solicitudes
247	37	Itx	Porcentaje de enlaces habilitados con fallas detectadas desde el inicio	QoS	Sin solicitudes ^{1 y 2}
248	38	Locales	Porcentaje de enlaces habilitados de fallas repetidas	QoS	Internas y externas ^{1 y 2}
250	38	Itx	Porcentaje de enlaces habilitados de fallas repetidas	QoS	Sin solicitudes ^{1 y 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	Sin solicitudes ^{1 y 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}
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 período que se reporta, para las dimensiones solicitud de servicio, **ICD particular 214**, para la dimensión provisión del servicio, **ICD particulares: 217 y 220**, gestión de fallas, **ICD particulares: 223, 226, y 229**, QoS, **ICD particulares: 242, 244, 247 y 250**, trabajos especiales **ICD particular 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. Al respecto, se menciona que los ICD relativos al servicio, no registraron observaciones durante el período.

ICD solo con demanda interna o externa

En el período que se reporta, para las dimensiones solicitud de servicio, **ICD particular 211**²⁵, trabajos especiales, **ICD particulares: 253**²⁶ y **254**²⁷, el Proveedor de SMR informó observaciones solo de uno de los dos grupos en los servicios, motivo por el cual no se realiza el cálculo del estadístico Z, diferencia porcentual de promedios, ni su representación 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 semestre analizado, se advierte que se registraron 38²⁸ observaciones del grupo externo, mientras que, para el grupo interno se reportaron 8,332 observaciones.

Al analizar de forma desagregada los meses de septiembre²⁹, octubre³⁰, noviembre³¹ y diciembre³², el grupo externo no cuenta con el número de observaciones suficientes,

²⁵ Correspondiente a MARCATEL COM S.A. DE C.V.

²⁶ Correspondiente a MARCATEL COM S.A. DE C.V.

²⁷ Correspondiente a Telmex

²⁸ Se reportaron 6 observaciones septiembre con 0 rechazadas, 8 en octubre con 1 rechazada, 15 noviembre con una rechazada y 9 en diciembre con 3 rechazadas.

²⁹ Se reportaron 6 observaciones externas y ninguna fue rechazada

³⁰ Se reportaron 8 observaciones externas

³¹ Se reportaron 15 observaciones externas

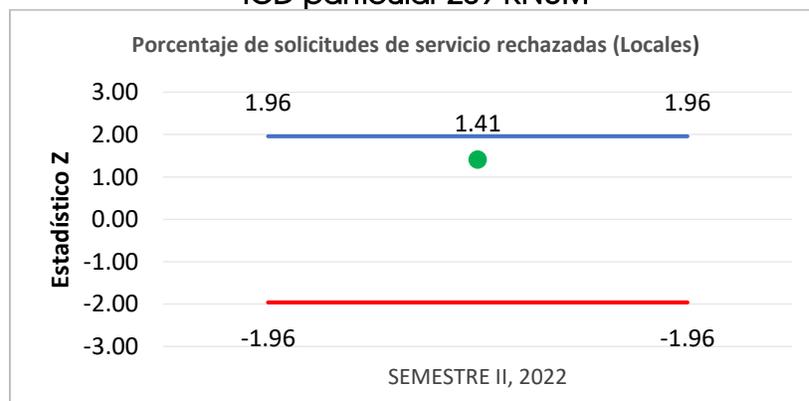
³² Se reportaron 9 observaciones externas

motivo por lo cual, no es posible realizar el cálculo del estadístico Z, ni su representación gráfica mensual.

Por otra parte, el cálculo de la diferencia porcentual de promedios solo es posible obtenerse para los meses de octubre con 93.71%, noviembre con 19.94% y diciembre con 713.93%, encontrándose fuera del umbral establecido. Ahora bien, del análisis realizado, se advierte que el porcentaje de solicitudes rechazadas es mayor en el grupo interno, lo supone una mayor eficiencia para el grupo externo, además, 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 para suponer diferencias.

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

**Gráfica 13. Representación semestral del estadístico Z
 ICD particular 209 RNUM**



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

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

En el período se presentaron observaciones en ambos grupos, sin embargo, se advierte que se registraron 22³³ observaciones del grupo externo, mientras que, para el grupo interno 7,600; razón por la que no es posible realizar el cálculo del estadístico Z, ni su representación gráfica mensual y semestral.

Por otra parte, el cálculo de la diferencia porcentual de promedios para el mes de septiembre es de 265.36%, octubre de 393.54%, noviembre con 388.97% y diciembre con 602.69%, mientras que el valor semestral es de 395.17% encontrándose fuera del umbral establecido, lo que significa que existe una diferencia en los promedios entre ambos grupos. Ahora bien, del análisis realizado, se advierte que el tiempo promedio es mayor en el grupo interno, lo supone una mayor eficiencia para el grupo externo.

Además, en el reporte el Proveedor de SMR indica que se cuenta con muestra insuficiente para suponer diferencias, en el 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 el valor porcentual.

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

En el semestre analizado, se advierte que solo se registraron 2³⁴ observaciones del grupo externo, mientras que, para el grupo interno se cuenta con 1,482; razón por la que no es posible realizar el cálculo del estadístico Z, ni su representación gráfica mensual y semestral.

En el período se presentaron observaciones en ambos grupos, sin embargo, el grupo externo no cuentan con el número de observaciones suficientes, motivo por lo cual no es posible realizar el cálculo del estadístico Z, ni su representación gráfica mensual y semestral. Por lo que hace a la diferencia porcentual de promedios, se realiza únicamente el cálculo en octubre con 55.03%, mientras que el valor semestral es de 99.85%, ubicándose fuera del

³³ Se reportaron 5 observaciones en septiembre, 6 en octubre, 9 en noviembre y 2 en diciembre.

³⁴ Las 2 solicitudes fueron recibidas por parte de AXTEL S.A.B. DE C.V. y Centernext Cloud Services S.A. DE C.V. en el mes de septiembre.

umbral establecido, lo que significa que existe una diferencia en los promedios entre ambos grupos, en el que se advierte que el tiempo promedio es mayor en el grupo externo.

Ahora bien, en el reporte el Proveedor de SMR indican que se cuenta con muestra insuficiente para suponer diferencias, en el análisis realizado se advierte que hay una diferencia importante en el número de observaciones entre un grupo y otro, siendo esto un factor que influye en el valor porcentual.

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

En el período se presentaron observaciones en ambos grupos, sin embargo, el grupo externo solo registro 2³⁵ observaciones, mientras que, para el grupo interno se tienen 1,482; razón por la que no es posible realizar el cálculo del estadístico Z, ni su representación gráfica mensual y semestral.

Por otra parte, el cálculo de la diferencia porcentual de promedios se realiza únicamente en el mes de octubre siendo de 50.99%, mientras que el valor semestral es de 89.51% por lo que se encuentran fuera del umbral establecido, lo que significa que existe una diferencia en los promedios entre ambos grupos.

Ahora bien, del análisis realizado, se advierte que el porcentaje de enlaces habilitados es mayor en el grupo externo, lo supone una mayor eficiencia para este grupo. Además, en el reporte el Proveedor de SMR indica que se cuenta con muestra insuficiente para suponer diferencias, en el análisis realizado se advierte que hay una diferencia importante en el número de observaciones entre un grupo y otro, siendo esto un factor que influye en el valor porcentual.

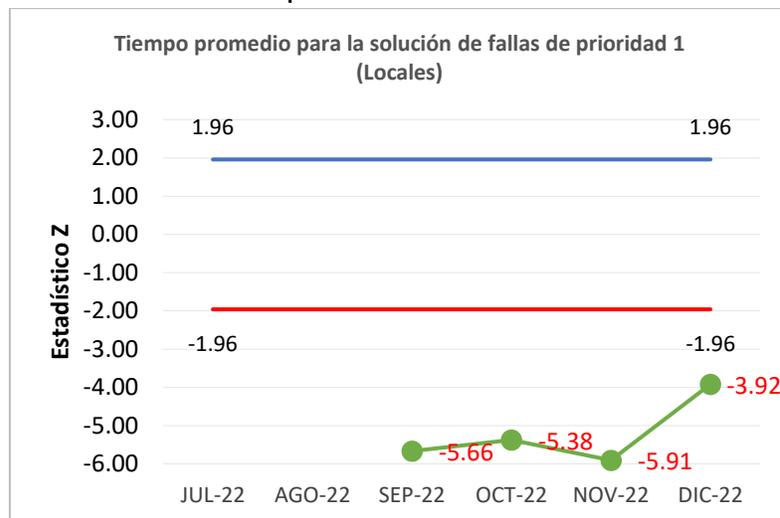
ICD particular 221, "Tiempo promedio para la solución de fallas de prioridad 1".

En los meses reportados en el período se presentaron observaciones suficientes en ambos lados para poder obtener un valor del estadístico Z, los cuales se encuentran fuera de los

³⁵ Las 2 solicitud fueron realizadas en el mes de septiembre, de las cuales solo una fue habilitada dentro del plazo establecido.

límites de control, existiendo una diferencia estadísticamente significativa entre ambos grupos, favoreciendo la operación externa.

**Gráfica 14. Representación mensual del estadístico Z
ICD particular 221 RNUM**

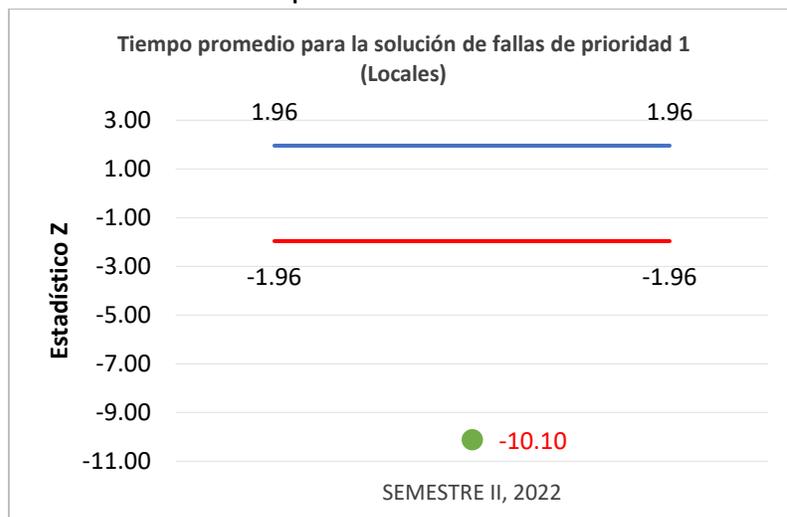


Fuente: elaboración propia a partir de los datos proporcionados en el reporte mensual de RNUM

Por otra parte, el cálculo de la diferencia porcentual de promedios se obtiene que, para el de septiembre es de 41.12%, octubre de 46.47%, noviembre de 52.76% y para diciembre de 48.31% ubicándose fuera del umbral establecido. lo que significa que existe una diferencia en los promedios entre ambos grupos.

Por lo que respecta al cálculo semestral, el valor del estadístico Z se ubica por fuera de los límites de control establecido, debido a que el tiempo para la solución de la falla se atiende en menor tiempo a los CS del grupo externo.

Gráfica 15. 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, del cálculo de la diferencia porcentual de promedios se valor de 47.36%, ubicándose fuera del umbral establecido, lo que significa que existe una diferencia en los promedios entre ambos grupos

Ahora bien, en el reporte no se identifican comentarios por parte del Proveedor de SMR que contribuya a un mayor entendimiento de los valores obtenidos, sin embargo, en el 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.

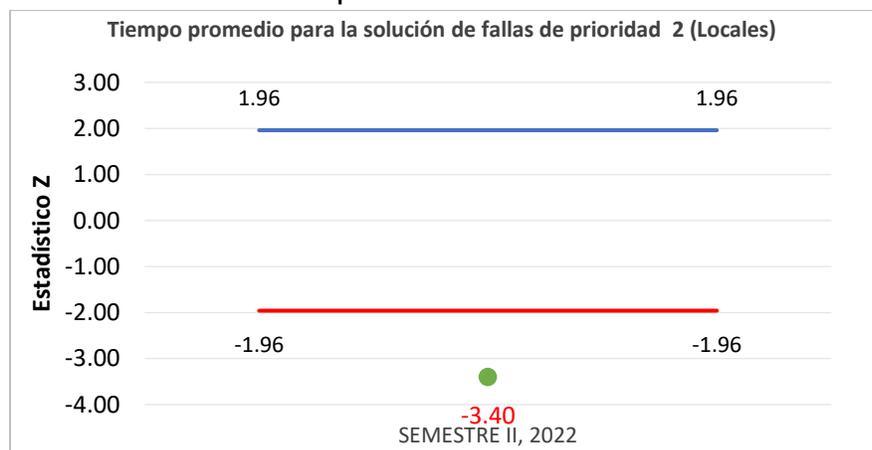
ICD particular 224, "Tiempo promedio para la solución de fallas de prioridad 2".

En el período reportado se presentaron observaciones en ambos grupos, sin embargo, el grupo externo no cuentan con el número de observaciones suficientes, razón por la que no es posible realizar el cálculo del estadístico Z, ni su representación gráfica mensual.

Por lo que hace al cálculo de la diferencia porcentual de promedios se obtiene que, en el mes de septiembre es de 55.67%, octubre de 77.90%, noviembre de 78.60% y para diciembre de 75.31%, lo que significa que existe una diferencia en los promedios entre ambos grupos.

Por lo que respecta al cálculo semestral, se registraron 39³⁶ observaciones en el grupo externo, mientras que, para el grupo interno se cuenta con 1,079 observaciones, motivo por el cual el valor del estadístico Z se ubica por fuera de los límites de control establecidos, existiendo una diferencia estadísticamente significativa entre ambos grupos, favoreciendo la operación externa.

**Gráfica 16. Representación semestral del estadístico Z
ICD particular 224 RNUM**



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

³⁶ Se reportaron 13 en el mes septiembre, 4 en octubre, 10 noviembre y 12 en diciembre.

Por otra parte, del cálculo de la diferencia porcentual de promedios se valor de 68.39%, ubicándose fuera del umbral establecido, lo que significa que existe una diferencia en los promedios entre ambos grupos

Ahora bien, en el reporte no se identifican comentarios por parte del Proveedor de SMR que contribuya a un mayor entendimiento de los valores obtenidos, sin embargo, en el 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, y en cuanto al valor Z semestral, al ubicarse 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.

ICD particular 227, "Tiempo promedio para la solución de fallas de prioridad 3".

Únicamente se cuenta con 2³⁷ observaciones de fallas reportadas en el período para el grupo externo, mientras que, para el grupo interno 125, razón por la que no es posible realizar el cálculo del estadístico Z, ni su representación gráfica mensual y semestral.

Por otra parte, el cálculo de la diferencia porcentual de promedios solo es posible obtenerse para los meses de octubre con 68.85%, y diciembre con 90.56%, con un valor semestral de 81.31% encontrándose fuera del umbral establecido, lo que significa que existe una diferencia en los promedios entre ambos grupos.

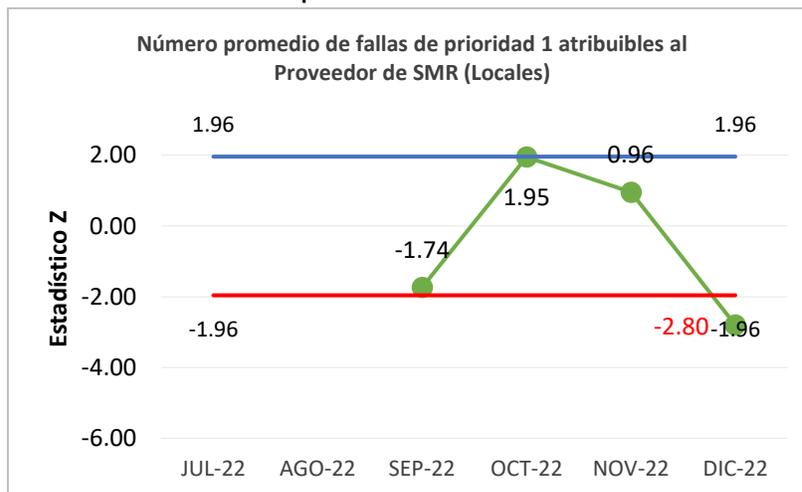
Ahora bien, del análisis realizado se advierte que el tiempo promedio es mayor en el grupo interno, lo supone una mayor eficiencia para el grupo externo, además, en el reporte el Proveedor de SMR indican que se cuenta con muestra insuficiente para suponer diferencias, sin embargo, en el análisis realizado se advierte que hay una diferencia importante en el número de observaciones entre un grupo y otro, siendo esto un factor que influye en el valor porcentual.

³⁷ Con 1 en el mes de octubre y 1 en el mes de diciembre

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

Se cuenta con el número de observaciones suficientes en ambos grupos para realizar el cálculo del estadístico Z, de los cuales, solo el mes de diciembre no se encuentra dentro de los límites de control, existiendo una diferencia estadísticamente significativa entre ambos grupos, favoreciendo la operación externa, mientras que el valor del estadístico Z en los meses de septiembre, octubre y noviembre, se encuentran dentro de los límites de control.

Gráfica 17. Representación mensual del estadístico Z
ICD particular 230 RNUM



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

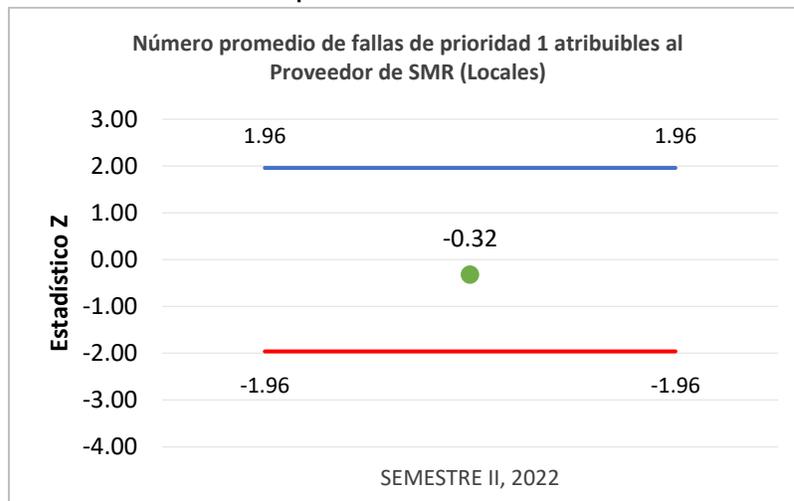
Por otra parte, el cálculo de la diferencia porcentual de promedios en el mes de diciembre es de 32.36%, ubicándose fuera del umbral establecido, lo que significa que existe una diferencia en los promedios entre ambos grupos.

Ahora bien, en el reporte no se identifican comentarios por parte del Proveedor de SMR que contribuya a un mayor entendimiento de los valores obtenidos fuera de rango, sin

embargo, en el análisis realizado se advierte que, la desigualdad en el número de enlaces activos de cada grupo es un factor que influye en el valor porcentual, y por lo que hace a valor Z, al ubicarse por debajo de los límites de control, indican que en promedio se tienen menos fallas en las operaciones externas.

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

Gráfica 18. Representación semestral del estadístico Z
ICD particular 230 RNUM



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

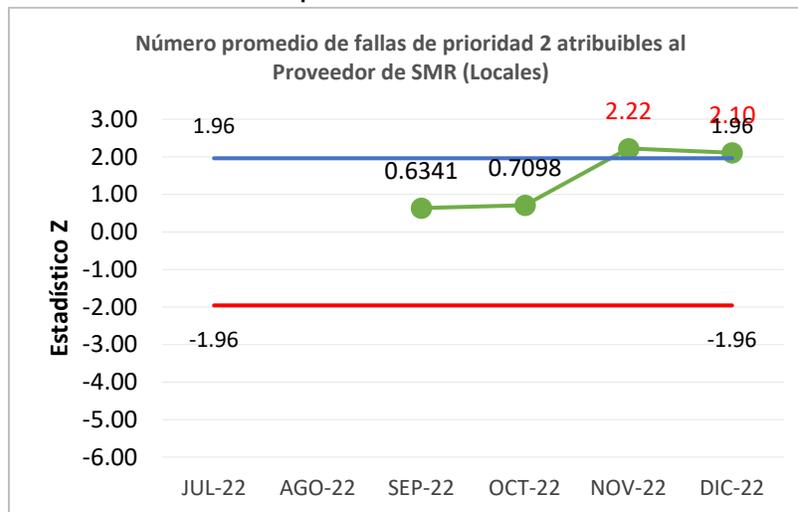
ICD particular 232, "Número promedio de fallas de prioridad 1 atribuibles al Proveedor de SMR".

Si bien, se cuenta con el número de observaciones suficientes de enlaces activos, sin embargo, no se cuentan con fallas atribuibles a los Proveedores de SMR asociadas a los enlaces de ninguno de los dos grupos, motivo por el cual, no se realiza el cálculo de la diferencia porcentual de promedios, el cálculo del estadístico Z, ni su representación gráfica mensual y semestral.

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

Se cuenta con el número de observaciones suficientes en ambos grupos para realizar el cálculo del estadístico Z, de los cuales, en los meses de septiembre y octubre se encuentran dentro de los límites de control, mientras que el valor del estadístico Z en los meses de noviembre y diciembre se ubican fuera de los límites de control, existiendo una diferencia estadísticamente significativa entre ambos grupos

Gráfica 19. Representación mensual del estadístico Z
 ICD particular 233 RNUM

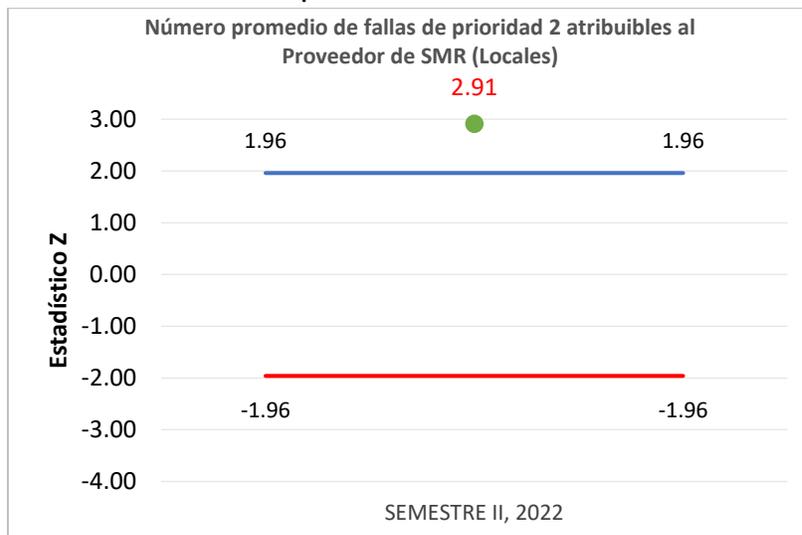


Fuente: elaboración propia a partir de los datos proporcionados en el reporte mensual de RNUM

Por otra parte, el cálculo de la diferencia porcentual de promedios en los meses de noviembre con 237.27% por y diciembre con 235.92%, ubicándose fuera del umbral establecido, lo que significa que existe una diferencia en los promedios entre ambos grupos.

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.

Gráfica 20. 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 a la diferencia porcentual de promedios, se tiene un valor semestral de 100.57%, ubicándose fuera del umbral establecido, lo que significa que existe una diferencia en los promedios entre ambos grupos.

Ahora bien, en el reporte no se identifican comentarios por parte del Proveedor de SMR que contribuya a un mayor entendimiento de los valores obtenidos fuera de rango, sin embargo, en el análisis realizado, se advierte que en los meses de noviembre y diciembre se registró un aumento de fallas en ambos grupos y el valor Z se encontró fuera de los límites de control por una diferencia de 0.26 y 0.14 puntos respectivamente, no obstante, los meses de septiembre y octubre, los valores Z se encuentran dentro de los límites establecidos por lo que no se advierte un indicio de discriminación hacia los CS externos en la provisión del servicio.

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

Si bien, 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 del estadístico Z, la diferencia porcentual de promedios, 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 cuenta con el número de observaciones suficientes de enlaces activos, solo se tienen 2³⁸ fallas de prioridad 3 atribuibles a los Proveedores de SMR asociadas a los enlaces en el periodo reportado por parte del grupo externo, mientras que en el grupo interno se tienen 125, motivo por el cual, no es posible realizar el cálculo del estadístico Z, ni su representación gráfica mensual y semestral.

Por otra parte, el cálculo de la diferencia porcentual de promedios para el mes de octubre es de 99.95% y diciembre con 47.33%, mientras que el valor semestral es de 11.21%³⁹ encontrándose fuera del umbral establecido, lo que significa que existe una diferencia en los promedios entre ambos grupos. Ahora bien, del análisis realizado, se advierte que el número de fallas prioridad 3 es mayor en el grupo interno, lo que supone un mejor funcionamiento para el grupo externo.

Además, en el reporte el Proveedor de SMR indican que se cuenta con muestra insuficiente para suponer diferencias, por otra parte, en el análisis realizado se advierte que hay una diferencia importante en el número de observaciones entre un grupo y otro, siendo esto un factor que influye en el valor porcentual.

³⁸ Una falla en octubre y una falla en diciembre

³⁹ Toda vez que el Proveedor de SMR no realizó el cálculo, conforme el artículo 10 del Acuerdo 2022, el Instituto realiza el cálculo correspondiente como parte de este informe."

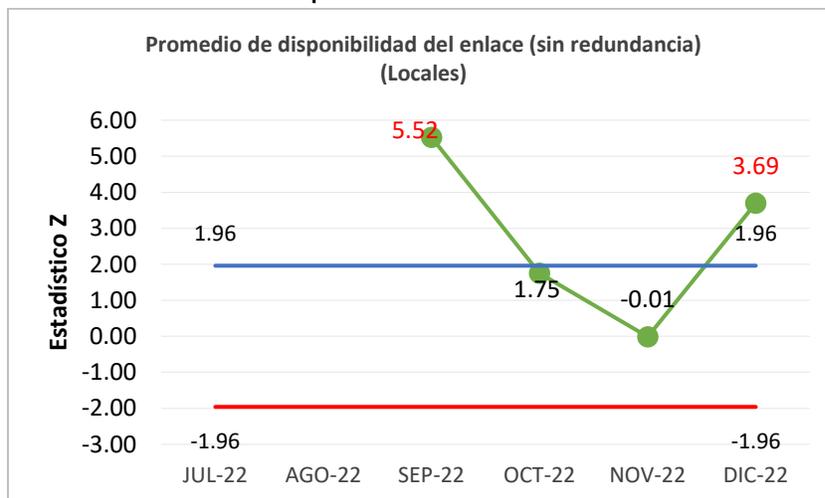
ICD particular 238, "Número promedio de fallas de prioridad 3 atribuibles al Proveedor de SMR".

Si bien, 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 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 239, "Promedio de disponibilidad del enlace (sin redundancia)".

En el período 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 octubre y noviembre, el valor Z se encuentra dentro de los límites de control, mientras que, para los meses de septiembre y diciembre los valores se encuentran fuera de los límites de control, existiendo una diferencia estadísticamente significativa entre ambos grupos, favoreciendo la operación externa.

Gráfica 21. Representación mensual del estadístico Z
 ICD particular 239 RNUM

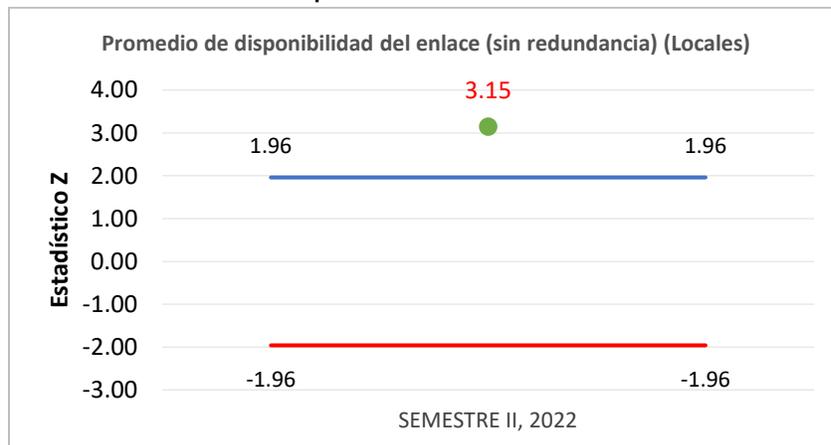


Fuente: elaboración propia a partir de los datos proporcionados en el reporte mensual de RNUM

Por otra parte, el cálculo de la diferencia porcentual de promedios para el mes de septiembre es de 0.0053%, y para diciembre de 0.0053%, encontrándose dentro del umbral establecido.

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 22. 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 cálculo de la diferencia porcentual de promedios su valor es de 0.003%, ubicándose dentro del umbral establecido.

Ahora bien, en el reporte no se identifican comentarios por parte del Proveedor de SMR que contribuya a un mayor entendimiento de los valores obtenidos, sin embargo, en cuanto a los valores Z mensual y semestral que están fuera de los límites de control, indican que, el promedio de disponibilidad del enlace es mayor en el grupo externo, además de no encontrar diferencia en los promedios del porcentaje de disponibilidad entre ambos grupos.

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

En el período reportado se presentaron el número de observaciones suficientes en ambos grupos para poder obtener el valor del estadístico Z mensual y semestral. Sin embargo, se señala que no se pudo obtener cálculo, debido a que, en ambos grupos, el promedio de disponibilidad fue del 100%, es decir ninguno de los servicios de enlaces presentó fallas.

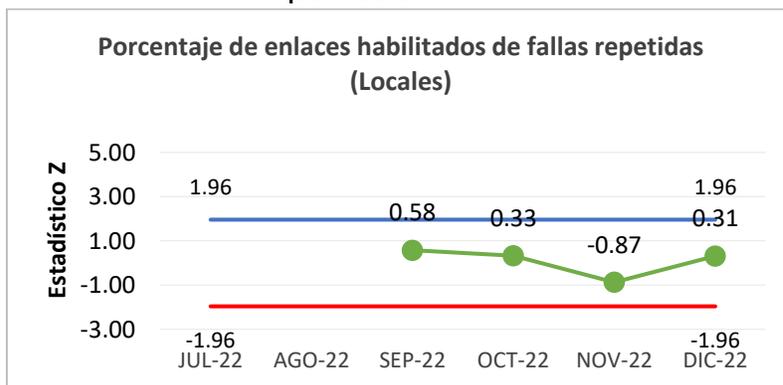
ICD particular 245, "Porcentaje de enlaces habilitados con fallas detectadas desde el inicio".

Únicamente se cuenta con 2⁴⁰ observaciones de solicitudes habilitadas en el periodo reportado, de estas ninguna presentó falla repetidas dentro de los 8 días siguientes a la habilitación del servicio del lado 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 248, "Porcentaje de enlaces habilitados de fallas repetidas".

En el periodo reportado se registró el número de observaciones suficientes en ambos grupos para poder realizar el cálculo del estadístico Z, los cuales, se encuentran dentro de los límites de control.

**Gráfica 23. Representación mensual del estadístico Z
 ICD particular 248 RNUM**

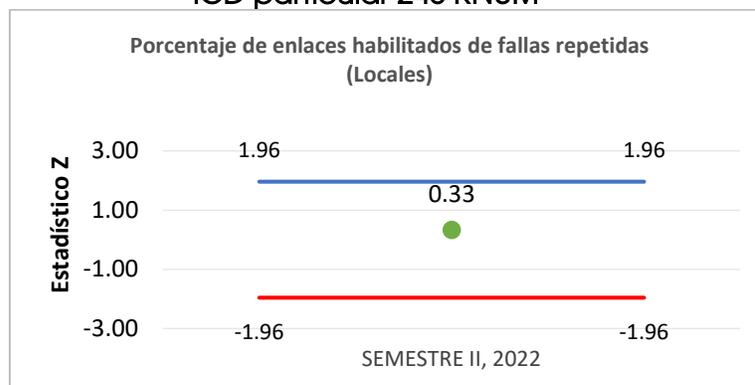


Fuente: elaboración propia a partir de los datos proporcionados en el reporte mensual de RNUM

⁴⁰ Las 2 solicitud fueron recibidas por parte de AXTEL S.A.B. DE C.V. y Centernext Cloud Services S.A. DE C.V. en el mes de octubre.

Por lo que respecta al cálculo semestral, el valor del estadístico Z de igual manera se ubica dentro del límites de control establecido.

**Gráfica 24. Representación semestral del estadístico Z
 ICD particular 248 RNUM**



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

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

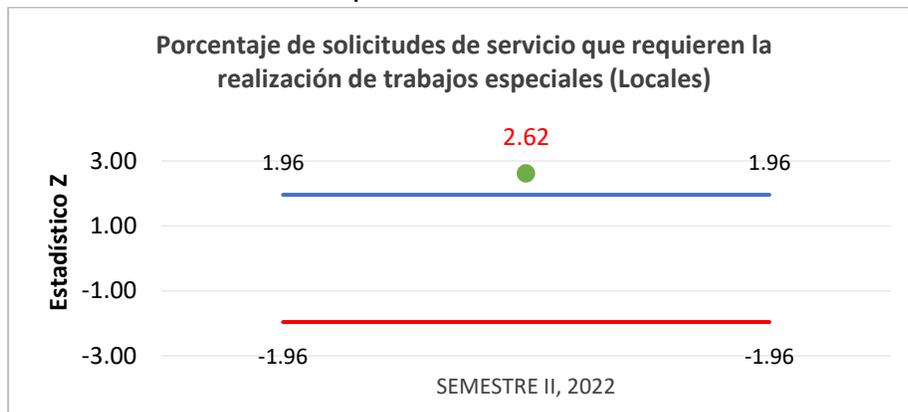
En el periodo reportado se cuenta con 33⁴¹ observaciones de solicitudes del servicio, de las cuales solo se requirieron 7 solicitudes con trabajo especial por parte del grupo externo, mientras que, el grupo interno cuenta con 7882 observaciones con 202 solicitudes del servicio que requirieron trabajo especial, motivo por el cual, no es posible realizar el cálculo del estadístico Z, ni su representación gráfica mensual.

Por otra parte, el cálculo de la diferencia porcentual de promedios se obtiene que, para el mes de septiembre es de 571.90%, en noviembre de 1113.69% y para diciembre de 717.19%, ubicándose fuera del umbral establecidos, lo que significa que existe una diferencia en los promedios entre ambos grupos.

⁴¹ Se reportaron 6 observaciones septiembre con 1 TE, 7 en octubre con 0 TE, 14 noviembre con 5 TE y 9 en diciembre con TE.

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 25. Representación semestral del estadístico Z
ICD particular 251 RNUM**



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

Por otra parte, del cálculo de la diferencia porcentual de promedios se valor de 727.69%, ubicándose fuera del umbral establecido, lo que significa que existe una diferencia en los promedios entre ambos grupos.

Adicionalmente, en el reporte el Proveedor de SMR indican que se cuenta con muestra insuficiente para suponer diferencias, por otra parte, en el análisis realizado se advierte que existe una diferencia importante 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. Por otro lado, el valor Z semestral, al ubicarse por arriba de los límites de control, indica que el promedio de solicitudes que requirieron trabajos especiales es mayor en el grupo externo.

➤ RUMN

ICD sin demanda

Durante el período 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, 227 y 229**; QoS, **ICD particulares: 242, 244, 247 y 250**, 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. Al respecto, se menciona que los ICD relativos, no registraron observaciones durante el período.

ICD solo con demanda interna o externa

En el período que se reporta, para las dimensiones solicitud del servicio, **ICD particular 212**; provisión del servicio, **ICD particulares: 215 y 218**; gestión de fallas, **ICD particulares: 232, 235, 238**; QoS, **ICD particulares: 241 y 245** trabajos especiales, **ICD particular 254**; el Proveedor de SMR informó observaciones de solo uno de los dos grupos⁴² en los servicios, motivo por el cual no se realiza el cálculo del estadístico Z, diferencia porcentual de promedios, ni su representación 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 semestre analizado, se advierte que solo se registraron 1⁴³ observación del grupo externo y sin rechazo, razón por la que no es posible realizar el cálculo de la diferencia porcentual de promedios, el cálculo del estadístico Z, ni su representación gráfica mensual y semestral.

⁴² Correspondiente a Telnor

⁴³ Se reporto en el mes de septiembre sin rechazo.

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

En el periodo reportado se cuenta con solo 6⁴⁴ observaciones de fallas reportadas para el grupo externo, mientras que para el grupo interno se registraron 129, 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.

Por otra parte, el cálculo de la diferencia porcentual de promedios para el mes de septiembre es de 88.34%, octubre de 54.02%, noviembre con 59.16% y diciembre con 56.58%. Por lo que se refiere al cálculo semestral, la diferencia porcentual de promedios tiene un valor de 72.04% por lo que se encuentran fuera del umbral establecido, lo que significa que existe una diferencia en los promedios entre ambos grupos.

Ahora bien, en el reporte no se identifican comentarios por parte del Proveedor de SMR que contribuya a un mayor entendimiento de los valores obtenidos, sin embargo, en el análisis realizado se advierte que, dada la diferencia importante en el número de fallas reportadas y su tiempo de su solución de cada grupo, es un factor que influye en el valor porcentual.

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

En el periodo se presentaron solo 6⁴⁵ observaciones de fallas reportadas para el grupo externo, mientras que para el grupo interno se registraron 35, motivo por lo cual, no es posible realizar el cálculo del estadístico Z, ni su representación gráfica mensual y semestral.

Por otra parte, el cálculo de la diferencia porcentual de promedios para el mes de septiembre es de 96.12% y noviembre con 45.51%. Por lo que se refiere al cálculo semestral, la diferencia porcentual de promedios tiene un valor de 84.27% por lo que se encuentran fuera del umbral establecido, lo que significa que existe una diferencia en los promedios entre ambos grupos.

⁴⁴ Con 1 en el mes de septiembre, 1 en el mes de octubre, 2 en el mes de noviembre y 2 en el mes de diciembre

⁴⁵ Con 1 en el mes de septiembre y 1 en el mes de octubre.

Ahora bien, en el reporte no se identifican comentarios por parte del Proveedor de SMR que contribuya a un mayor entendimiento de los valores obtenidos, sin embargo, en el análisis realizado se advierte que, dada la diferencia importante en el número de fallas reportadas y su tiempo de su solución de cada grupo, es un factor que influye en el valor porcentual.

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

Si bien, se cuenta con el número de observaciones suficientes de enlaces activos, no se cuentan con suficientes fallas de prioridad 1 atribuibles a los Proveedores de SMR asociadas a los enlaces por parte del grupo externo en todo el período reportado, motivo por el cual, no es posible realizar el cálculo del estadístico Z, ni su representación gráfica mensual.

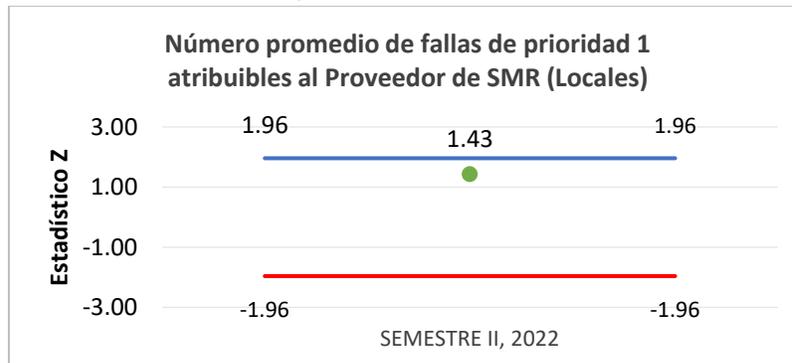
Por otra parte, el cálculo de la diferencia porcentual de promedios para el mes de septiembre es de 16.81%, octubre con 40.14%, noviembre de 510% y diciembre 224.06%, por lo que se encuentran fuera del umbral establecido, lo que significa que existe una diferencia en los promedios entre ambos grupos.

Ahora bien, en el reporte no se identifican comentarios por parte del Proveedor de SMR que contribuya a un mayor entendimiento de los valores obtenidos, sin embargo, en el análisis realizado se advierte que, dada que existe una diferencia significativa en el número de enlaces activos entre ambos grupos⁴⁶, es un factor que influye en el valor porcentual.

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

⁴⁶ Para el grupo externo se cuenta con 510 enlaces activos con 6 fallas, mientras que para el grupo interno se tienen 26084 enlaces activos con 128 fallas.

Gráfica 26. Representación semestral del estadístico Z
ICD particular 230 RUMN



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

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

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

Por otra parte, el cálculo de la diferencia porcentual de promedios para el mes de septiembre es de 390.62% y noviembre con 937.01%. Por lo que se refiere al cálculo semestral, la diferencia porcentual de promedios tiene un valor de 192.26% por lo que se encuentran fuera del umbral establecido, lo que significa que existe una diferencia en los promedios entre ambos grupos.

Ahora bien, en el reporte no se identifican comentarios por parte del Proveedor de SMR que contribuya a un mayor entendimiento de los valores obtenidos, sin embargo, en el análisis realizado se advierte que, dada que existe una diferencia significativa en el número de enlaces activos entre ambos grupos⁴⁷, es un factor que influye en el valor porcentual.

⁴⁷ Para el grupo externo se cuenta con 510 enlaces activos con 2 fallas, mientras que para el grupo interno se tienen 26084 enlaces activos con 35 fallas.

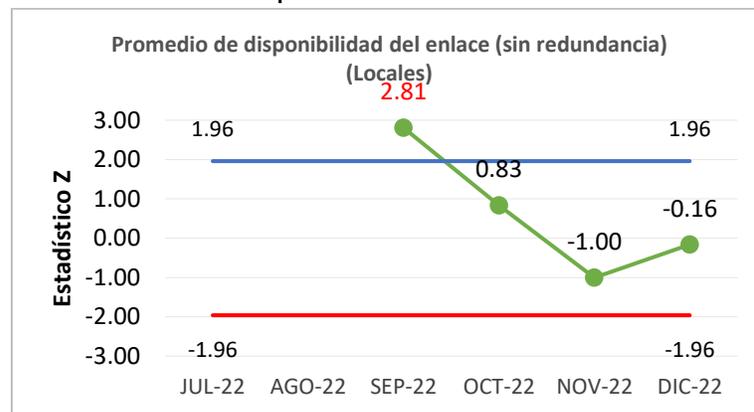
ICD particular 236, "Número promedio de fallas de prioridad 3 atribuibles al Proveedor de SMR".

Si bien, se cuenta con el número de observaciones suficientes de enlaces activos, no se cuentan con fallas de prioridad 3 atribuibles a los Proveedores de SMR asociadas a los enlaces en ambos grupos en todo el período reportado, 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 período 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 octubre, noviembre y diciembre, el valor Z se encuentra dentro de los límites de control, mientras que, para el mes de septiembre se encuentran fuera de los límites de control, existiendo una diferencia estadísticamente significativa entre ambos grupos, favoreciendo la operación externa.

Gráfica 27. Representación mensual del estadístico Z ICD particular 239 RUMN

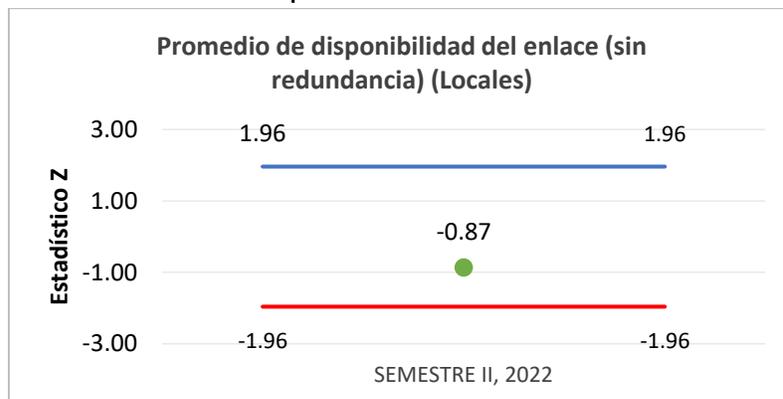


Fuente: elaboración propia a partir de los datos proporcionados en el reporte mensual de RUMN

Por otra parte, el cálculo de la diferencia porcentual de promedios se obtiene que, para el mes de septiembre es de 0.0164%, encontrándose dentro del umbral establecido.

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

**Gráfica 28. Representación semestral del estadístico Z
ICD particular 239 RUMN**



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

Ahora bien, en el reporte no se identifican comentarios por parte del Proveedor de SMR que contribuya a un mayor entendimiento de los valores obtenidos fuera de rango, sin embargo, del análisis realizado, se advierte que, en promedio, se tiene una mayor disponibilidad en el servicio de enlaces externos.

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

En el período se presentaron observaciones en ambos grupos, sin embargo, el grupo externo solo registro 8⁴⁸ observaciones, mientras que el grupo interno reporto 164⁴⁹, razón por la que no es posible realizar el cálculo del estadístico Z, ni su representación gráfica mensual y semestral.

Por otra parte, para el cálculo de la diferencia porcentual de promedios solo se puede realizar par el mes de noviembre con 633.33%, mientras que su valor semestral es de 70.83%

⁴⁸ Grupo externo con 8 fallas reportadas de las cuales solo 1 en el mes de septiembre se repitió dentro de los 28 días siguientes a la última reparación.

⁴⁹ Grupo externo con 164 fallas reportadas con 12 fallas repetidas dentro de los 28 días siguientes a la última reparación.

por lo que se encuentran fuera del umbral establecido, lo que significa que existe una diferencia en los promedios entre ambos grupos.

Ahora bien, en el reporte no se identifican comentarios por parte del Proveedor de SMR que contribuya a un mayor entendimiento de los valores obtenidos fuera de rango, sin embargo, del análisis realizado, se advierte que la diferencia en el número de fallas reportadas y las fallas repetidas dentro los 28 días siguientes a la última reparación en cada grupo es un factor que influye en el valor porcentual,

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

Solo se reporta una observación externa de solicitud de servicio, la cual requirió trabajo especial en todo el período, mientras que el grupo interno reporto 384 solicitudes con 54 para trabajo especial, motivo por el cual, no es posible realizar el cálculo del estadístico Z ni su representación gráfica mensual y semestral.

Por otra parte, para el cálculo de la diferencia porcentual de promedios para el mes de octubre es de 576.19%, mientras que para el valor semestrales de 611.11% encontrándose fuera del umbral establecido, lo que significa que existe una diferencia en los promedios entre ambos grupos.

Ahora bien, en el reporte no se identifican comentarios por parte del Proveedor de SMR que contribuya a un mayor entendimiento de los valores obtenidos fuera de rango, sin embargo, del análisis realizado, se advierte que la diferencia significativa en el número de solicitudes de servicio y las que requirieron trabajo especial entre los grupos, es un factor que influye en el valor porcentual.

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

- Como parte del análisis de la información, se advirtió que para algunos ICD el cálculo del estadístico Z se realizó considerando las variables de forma equivocada, en ese tenor los Proveedores de SMR deberán tomar en cuenta para los reportes sucesivos lo siguiente:

“n es la población para provisión de los servicios externos/internos. Cantidad de datos derivados de la provisión de servicios externos/internos”, es decir, el total de las observaciones, y

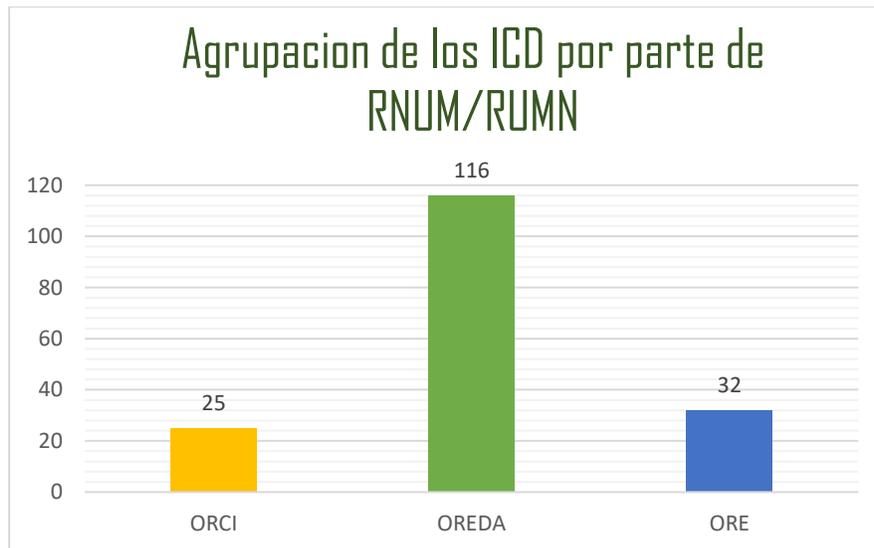
“Xi es cada una de las observaciones que se analizan de la provisión de servicios externos/internos”, es decir, las observaciones consideradas una por una.

Por lo anterior, al momento de realizar el cálculo del estadístico z, se debe considerar la sumatoria de los datos de cada una de las observaciones sobre la población como lo indica el artículo 8 del Acuerdo 2022.

- En algunos ICD las observaciones y justificaciones proporcionadas por los Proveedores de SMR no abundan sobre las causas que originan resultados fuera de los parámetros establecidos tanto para el estadístico Z como para la diferencia porcentual de promedios.
- Para algunos ICD, el valor calculado por el Proveedor de SMR no corresponde con la información soporte, lo que genera confusión, por lo que, para entregas sucesivas, deberá asegurarse que coincidan ambos valores.

6. CONCLUSIONES

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 15 ICD no tuvieron demanda en el servicio (8 para TC y 7 para FO).

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

- o 6 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

- 4 ICD cuentan con demanda de ambos grupos (OC),

Los cuales no cuentan con las observaciones suficientes para poder detectar alguna diferencia en prestación de servicios por medio del estadístico Z, pero para algunos casos puede aplicarse el cálculo de la diferencia porcentual de promedios.

II. Para OREDA:

- 76 ICD no tuvieron demanda (6 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

- 10 ICD cuentan con demanda de ambos grupos de los cuales: 6 ICD cumple con el mínimo de observaciones para analizar correctamente la información conforme a la metodología empleada; y 4 ICD tienen demanda en ambos grupos, pero no cuentan con las observaciones suficientes 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 al ICD.

III. Para ORE:

- 11 ICD no tuvieron demanda (1 de los servicios locales y 10 de itx.),

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

- 3 ICD solo cuentan con demanda de un solo (1 de los servicios locales y 2 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

- 18 ICD cuentan con demanda de ambos grupos de los cuales: 8 ICD cumple 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 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 al ICD.

Para RUMN se identificó que:

I. Para ORCI:

- 18 ICD no tuvieron demanda en el servicio (3 para OC, 8 para TC y 7 para FO).

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

- 7 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

III. Para ORE:

- 14 ICD no tuvieron demanda (1 de los servicios locales y 13 de itx.),

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

- 9 ICD solo cuentan con demanda de un solo (5 de los servicios locales y 4 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

- 9 ICD cuentan con demanda de ambos grupos de los cuales: 2 ICD cumple 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 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 al ICD.

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, del análisis realizado 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 otro lado, 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.