



Propuesta para crear el índice de correspondencia regional

Secretaría Distrital de Planeación
Oficina de integración regional.
2023

Propuesta para crear el índice de correspondencia regional

Felipe Jiménez Ángel

Secretario de Planeación Distrital

Sandra Fonseca

Directora de la Oficina de integración Regional

Cristhian Ortega Ávila

Coordinador ODUR

Bogotá 2023

ÍNDICE DE CORRESPONDENCIA REGIONAL

Entendiendo un contexto territorial determinado por una serie de relaciones que surgen como resultado de la interacción entre diversos actores, (gobernantes, agentes económicos, asentamientos humanos y estructuras de soporte), los elementos propios de la planificación urbano regional responden a unas necesidades particulares pero con un alcance que supera la división administrativa del territorio. Así pues, la formulación de una política territorial, recae en la importancia de abarcar una escala mayor en donde las prácticas planificadoras desde la institucionalidad, son claves para el fortalecimiento regional y municipal derivado de necesidades y oportunidades conjuntas.

El índice de correspondencia regional, busca en ese sentido dar respuesta desde la institucionalidad, a la importancia que recae el desarrollo de acuerdos, alianzas, contratos, convenios y demás actos administrativos relacionados para actividades bilaterales o autónomas o motivadas pero unilaterales, sobre la manera cómo interactúan los entes territoriales bajo la formulación de sus políticas y estrategias en función de las necesidades propias y de su región. En ese sentido, permite comprender y cuantificar, no solo el tipo de relación por la que los entes territoriales deciden apoyar un mismo proceso, sino que además deja entrever el grado de cumplimiento que tiene un ente territorial sobre los de su región y viceversa.

La descripción que se hace a continuación sobre ésta estructura, responde inicialmente a un proceso justificativo en donde se establece la importancia y el valor detrás de la cuantificación de éste tipo de relaciones interinstitucionales, en el marco de la formulación de políticas públicas. Esto, partiendo de una contextualización general del escenario bajo el que se desarrollan actualmente indicadores con el fin de medir los procesos de gestión, y de las necesidades identificadas en ese escenario que llevaron a la formulación de esta estructura. En una etapa posterior, se describe más al detalle el funcionamiento de la misma, y de su cuantificación, así como de la metodología de su desarrollo y fórmula de cálculo.

Generalidades

Las regiones, para el caso colombiano, surgen desde la institucionalidad como un esquema de fortalecimiento territorial dirigido a la organización administrativa, en donde el desarrollo ha sido el mayor incentivo desde las políticas públicas para generar asociaciones territoriales.¹ El crecimiento y el aprovechamiento se convirtieron en pilares fundamentales en el marco de dicho desarrollo, encaminado hacia un esquema de ordenamiento y planificación que adquiere mayor coherencia a la hora de enfrentar los desafíos territoriales, fomentar estructuras competitivas y reinvertir recursos en el marco de la sostenibilidad.² En ese sentido, el desarrollo territorial se convirtió en una oportunidad estratégica, que bajo principios articuladores se rige a partir de compromisos entre las

¹ Ulises, M. (2004). Gestión del Desarrollo Territorial. Colombia: Gente Nueva.pp.19-82.

² Porras, O. Desarrollo y ordenamiento territorial para construir un país más equitativo y con regiones competitivas. Revista de la información básica, 2.

estructuras institucionales de cada ente territorial buscando complementariedad en el ejercicio de sus funciones a partir de visiones compartidas de desarrollo.

Por ello, más allá de la división administrativa del territorio, resulta relevante hacer referencia a la dinámica y la estructura territorial, como aquella expresión física de la estructura social, económica e institucional y del esquema funcional de las relaciones que surgen como resultado de la interacción entre dichos elementos, pues de ello se origina lo que en el ejercicio planificador se denominaría como: desequilibrios territoriales.³ Ese es en realidad el punto de partida que determina el proceso de toma de decisiones tanto dentro del territorio, como su interacción con los entes territoriales de su región. Por ello, los acuerdos y alianzas que se desarrollan al interior de una región y en realidad en todas las escalas del territorio, responden básicamente a dos elementos: necesidades e intereses.

En ese contexto, el argumento detrás de la formulación de ésta estructura de agregación, es el resultado de dos supuestos. Por un lado, que los indicadores existentes sobre los aspectos fiscales, de gestión y transparencia municipal, son solventes y ahondar en una formulación con mayor especificidad no resultaría tan útil como si lo sería cuantificar otros procesos hasta ahora relegados a la etapa “política” o simplemente discursiva. Por el otro, que la identificación específica de una serie de acciones recurrentes que en materia de gestión solo se miden por medio de la destinación del gasto como parte de un ejercicio de caracterización, pero en donde el enfoque limita la visión del comportamiento a la estructura de las inversiones, solo es dicente en el análisis de la toma de decisiones como ente territorial, mas no responde a la funcionalidad territorial regional, en donde sea posible cuantificar el comportamiento de un territorio enmarcado en un contexto específico y a su vez, cómo se comporta el entorno con dicho territorio.

Por ello, ahondar en el marco de la toma de decisiones bajo una interacción entre entes territoriales, permitió ver en el desarrollo de acuerdos, alianzas, decretos, convenios, mandatos y ordenanzas, una oportunidad de esquematizar cómo funcionan los territorios y bajo qué esquemas de asociación es posible hablar propiamente de la conformación relacional de una <región>. Este ejercicio resulta altamente enriquecedor por cuanto da cuenta 1. De las necesidades que surgen detrás de la asociación entre entes territoriales por intereses comunes y/o particulares. 2. Del comportamiento del municipio en “clave” territorial a partir del cumplimiento de las acciones acordadas con su entorno territorial. 3. Del comportamiento de los demás entes territoriales en relación con el municipio. 4. Del direccionamiento de los acuerdos: si se da entre dos o más territorios por necesidades conjuntas, o entre dos territorios pero con el objetivo de suplir las necesidades solo de una de las partes; y finalmente 5. Comparar el grado de cumplimiento desde el municipio vs. el grado de cumplimiento de los demás municipios frente a éste.

Importancia para la región

Justificación y pertinencia de la estructura para la formulación de políticas públicas y la toma de decisiones en la región.

³ Ibídem.

Los procesos de toma de decisión política e institucional, pocas veces se dan de manera aislada sobre el territorio y aún con menor frecuencia logran los territorios resolver sus necesidades y problemáticas particulares a partir de estrategias locales, sin requerir integración alguna con sus territorios conexos. Así mismo, a partir de un proceso de empoderamiento de los entes territoriales, para el caso colombiano, las escalas diferentes a la nacional, empezaron a adquirir mayores responsabilidades y compromisos institucionales, sociales y económicos, cargados de categorías: competitividad, calidad de vida, legitimidad institucional, crecimiento y desarrollo, entre otros.

De esta manera, los entes territoriales pasaron de concentrarse en su propio administrar, para comprender que las problemáticas son comunes al territorio, y que no en todos los casos se distinguen a partir de la división administrativa.⁴ Por el contrario, que dichas problemáticas generalmente tienen hechos generadores comunes, que son de mayor escala y que en ese sentido, necesitan una fuerza mayor que en conjunto permita transformar la evolución de ciertos aspectos enmarcados en una cadena de procesos.

Así pues, resaltar la importancia que existe detrás de la integración regional como agilizar los procesos, alcanzar de manera conjunta el nivel de desarrollo deseable tanto a nivel económico como social, requiere un esfuerzo institucional que responda a las dinámicas de un entorno cambiante.

Ahora, en el marco de la gobernanza territorial, el análisis de una escala regional resulta difuso cuando la manera de comparar y estructurar las categorías de análisis responden únicamente al funcionamiento municipal. Indicadores fiscales y de confianza en las instituciones, dan respuesta a una dinámica local, municipal y departamental pero no hablan de lo regional. Por ello, esta estructura de agregación surge como medio para dar respuesta al comportamiento que tiene un ente territorial frente a su contexto, a partir de lo que formalmente se denominan como alianzas y acuerdos entre los mismos.

Su análisis e información ha sido tradicionalmente aislado al de las mediciones por su alto contenido teórico y político y porque de lo que se identificó carece de indicadores diferentes al de la destinación del gasto. Sin embargo, la correspondencia regional es altamente relevante por cuanto da cuenta de las relaciones recíprocas bajo las que se da el proceso de toma de decisiones, y resalta la importancia que existe detrás de su medición.

Así pues, comprender cómo toman las decisiones los entes territoriales frente a su relación con los demás, resaltando los objetivos y necesidades que surgen detrás de la formulación de un acuerdo concreto y comprendiendo las categorías comunes entre los mismos para alcanzar dichos acuerdos, hacen parte de las ganancias que tendría el hecho de cuantificar dichos procesos de toma de decisiones a partir de un índice que determine el grado de correlación y permita comparar a las regiones a partir de su manera de relacionarse y responder a las necesidades propias de su entorno.

⁴ Ulises, M. (2004). Gestión del Desarrollo Territorial. Colombia: Gente Nueva. pp.19-82.

Variables requeridas e insumos

Para su desarrollo el índice de correspondencia debe ser alimentado a través de información municipal que permita la comparación de las ejecuciones presupuestales. A continuación se presenta el listado de información, variables e insumos necesarios para su cálculo.

Variable	Objetivo público sin recursos
Objetivo	Determinar la cantidad de actividades a desarrollar.
Descripción	Es la cantidad de acciones que debería desarrollar un municipio, el distrito o la Gobernación de una serie de acciones que están encaminadas a cumplir procesos de cooperación respaldados por documentos firmados e institucionalizados.
Escala	Municipal – Distrital - Regional
Periodicidad requerida	Anual
Disponibilidad proveedor	y - Se encuentra en los actos administrativos firmados (Municipio)

Variable	Objetivo público con recursos
Objetivo	Determinar la cantidad de recursos obligados.
Escala	Municipal – Distrital - Regional
Descripción	Es la cantidad de recursos que debería ejecutar una entidad territorial para cumplir con las obligaciones adquiridas en procesos de colaboración regional y está medido en cantidad de recursos obligados según los actos administrativos firmados e institucionalizados.
Periodicidad requerida	Anual
Disponibilidad proveedor	y - Se encuentra en los actos administrativos firmados. (Municipio)

Variable	Acción pública sin recursos
Objetivo	Determinar la cantidad de actividades realizadas.
Descripción	Es la cantidad de acciones que desarrolla un municipio, el distrito o la Gobernación de una serie de acciones que están encaminadas a cumplir procesos de cooperación respaldados por documentos firmados e institucionalizados. Estos incluyen los actos administrativos que no estén encaminados a un acuerdo bilateral o multilateral explícito pero que tengan efectos regionales.
Escala	Municipal – Distrital – Regional
Periodicidad requerida	Anual
Disponibilidad proveedor	y - Procesos de seguimiento de gestión interna (Oficinas de control interno) - Procesos de rendición de cuentas (Personería – Procuraduría –

	Veedurías) - Procesos de seguimiento en niveles del orden Nacional (Informes de ejecución).
--	--

Variable	Acción pública con recursos
Objetivo	Determinar la cantidad de recursos ejecutados.
Descripción	Mide la cantidad de recursos que se ejecutan, es decir que son incorporados a procesos de ejecución de acciones y tienen al menos: <ol style="list-style-type: none"> 1. Certificados presupuestales. 2. Aprobación de giro de recursos del municipio, distrito o departamento. 3. Aprobación de giro de la fiduciaria (si ésta existe).
Escala	Municipal – Distrital – Regional
Periodicidad requerida	Anual
Disponibilidad proveedor y	<ul style="list-style-type: none"> - Cuentas municipales (Tesorería Municipal) - Contabilizador de Hacienda e información Pública – CHIP - Informe de ejecución al ordenador del gasto. - PREDIS - SEGPLAN - DNP - Contralorías departamental y distrital.

Variable	Ejecución de acciones
Objetivo	Determinar el porcentaje de acciones que se han realizado/ejecutado.
Descripción	Mide el porcentaje de acciones /recursos que se realizan/ejecutan, es decir que son incorporados a procesos de acción/ejecución.
Escala	Municipal – Distrital - Regional
Periodicidad requerida	Anual
Disponibilidad proveedor y	<ul style="list-style-type: none"> - Cálculo propio de la estructura

Vale la pena recordar que la información debe ser municipal (o distrital) y que las fuentes deben ser oficiales como lo señala el Sistema Nacional Estadístico.

Esta estructura se basa en:

1. Los recursos derivados de los procesos de cooperación se incorporan en el presupuesto municipal a través de los instrumentos fiscales correspondientes. Ejecuciones que no se incorporen a la estructura de presupuesto del municipio no son oficiales y no son objeto de estudio.

2. Los procesos que responden a la cooperación serán claramente visibles en actos administrativos para el cumplimiento de las acciones acordadas.
3. Las variables de medición se sustentan en la claridad en los procesos de seguimiento municipal.

Metodología

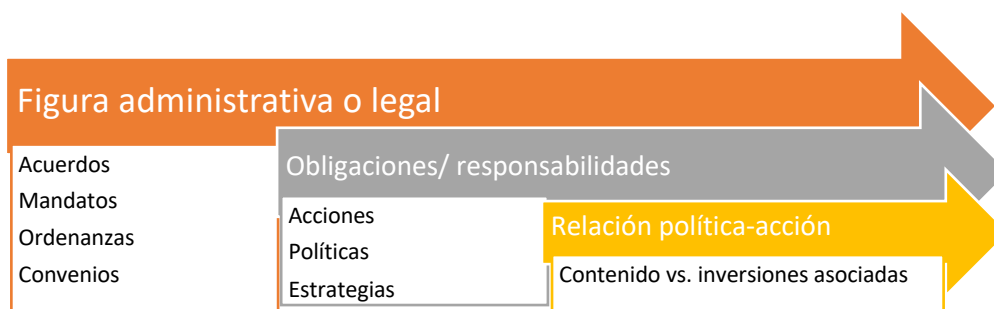
La manera conceptual para desarrollar la estructura propuesta bajo parámetros que resulten de procesos cuantificables o medibles, se propone de la siguiente manera:

1. Partir de figuras administrativas o legales en donde se expongan las necesidades que se buscan resolver entre 2 o más entes territoriales (que no necesariamente involucra la firma bilateral de los actos administrativos) y que implican una acción de colaboración, asociación o acción conjunta y que se traducen en:
 - a. Acuerdos de la RMBC
 - b. Acuerdos Municipales.
 - c. Convenios de asociación.
 - d. Contratos (plan o interadministrativos).
 - e. Ordenanzas departamentales.
 - f. Decretos municipales.
 - g. Decretos Nacionales.
 - h. Leyes.
2. Comprender la estructura lógica detrás de dichas figuras, traducidas en acciones, políticas y estrategias (entre otros) lo que implica:
 - a. Describir el número de acciones de cada acto administrativo firmado (si no son claras no se podrán asumir sino buscar el acto administrativo de siguiente jerarquía que desarrolla claramente las acciones).
 - b. Describir el valor total de la inversión requerida para cada acción del acto administrativo (solo usar datos explícitamente presentados y si no existen deberá utilizarse el dato del acto administrativo que lo operativice).
 - c. Definir la forma en la que la inversión, cuando exista, se traduce en la acción pública municipal.
 - d. Definir la forma en que las acciones propuestas o definidas se traducen en otras acciones públicas municipales.
3. Obtener a partir de dichas acciones, políticas y estrategias las inversiones asociadas por parte de cada uno de los entes territoriales en donde sea posible asociar el presupuesto asignado

con la destinación del gasto, y esto a su vez con el porcentaje de cumplimiento entre municipios:

- a. A través de registros contables propios de los municipios.
- b. A través de los informes a entes superiores de control
- c. A través de las herramientas de manejo presupuestal municipal y de control de cumplimiento de metas de planes y proyectos locales.

Así las cosas se puede definir la ruta de acción para el cálculo de la estructura, con una jerarquía de observación así:



Cálculo

En el marco del proceso de cálculo se estima conveniente separar los tipos de colaboración entre las entidades territoriales.

Por un lado se encuentran los procesos de colaboración que implican acciones de las partes y que se ven reflejados en acción de gobierno y administrativas que no necesariamente implican recursos, como por ejemplo:

- a. Reformas administrativas: no contemplan en los acuerdos recursos específicos y pueden variar entre cada entidad territorial.
- b. Modificaciones normativas a todo nivel jerárquico desde acciones propias de las entidades municipales (resoluciones) hasta acuerdos municipales.
- c. Cambio en las estrategias de acción para acciones conjuntas.
- d. Mejoras en las tecnologías de trabajo, metodologías de cálculo o forma de abordaje de acciones municipales.
- e. Acciones de control y seguimiento

Vale la pena tener en cuenta que estas acciones pueden representar la asignación de recursos de todo nivel pero que cuando no son taxativamente expresadas en las colaboraciones no es posible

llevar a cabo su cuantificación por cuanto existen diferencias en la valoración de cada acción dentro de cada ente territorial.

Así las cosas su seguimiento se dará en relación a los procesos de seguimiento de la gestión y sólo podrá darse su seguimiento si las colaboraciones se inscriben en responsabilidades administrativas de los municipios para que su seguimiento se de en el marco de:

1. Procesos de seguimiento de gestión realizado por las oficinas de control interno de las alcaldías municipales o sus entidades.
2. Las actas de seguimiento a los procesos de colaboración
3. Procesos de control adscritos a entes competentes.

De forma complementaria se encuentran las colaboraciones que implican recursos.

Para las acciones relacionadas con proyectos específicos, con formas de inversión de recursos de los órdenes nacional, internacional o multilateral y que se dan en el marco de acciones de articulación regional la lógica de cálculo se define a través del seguimiento de las inversiones relacionadas con:

1. Recursos derivados de las acciones conjuntas entre municipios que resulten de procesos de colaboración como:
 - a. Acuerdos regionales de la RMBC
 - b. Plan estratégico de la RMBC
 - c. Convenios / contratos plan (L1454/11)
 - d. Asociación entre municipios (L136/94)
 - e. Convenios interadministrativos (L489/98)
 - f. Procesos de colaboración derivados de CONPES específicos (Por ejemplo el Macroproyecto Urbano Regional del Aeropuerto Eldorado- MURA, aunque con asignación específica de recursos).
 - g. Asignación de recursos IVA a través de los Órganos Colegiados de Administración y Decisión – OCAD.
 - h. Proyectos del Banco de Proyectos de Inversión Departamental – BPID.
 - i. Otros adscritos al sistema general de regalías o a los mecanismos de cooperación internacional.
2. Cumplimiento de Leyes, resoluciones o actos administrativos de otros ámbitos que impliquen la asignación de recursos.
3. Cumplimiento de órdenes judiciales que impliquen la acción conjunta entre municipios o la responsabilidad de los municipios con la estatuta regional o las relaciones entre municipios.

Cada uno de estos tipos de acuerdos logra derivar en al menos dos resultados:

1. Cantidad de acciones propuestas que deben ser cumplidas para el logro de los objetivos del proceso de colaboración.

2. Cantidad de recursos establecidos como los necesarios para lograr objetivos específicos del proceso de colaboración.

Paso 1. Identificación de procesos de colaboración.

La primera parte del proceso de cálculo se da en la identificación de los procesos de colaboración, independiente de que se realice a través de actos administrativos bilaterales, multilaterales o unilaterales. Para cada municipio, y Bogotá y el Departamento se identifican cada uno de los actos administrativos firmados y los contratos aprobados.

Así las cosas en cada acuerdo se cuantifican, por un lado la cantidad de actividades que se listan como necesarias para cumplir con el objetivo del documento y por el otro los recursos que taxativamente se establece se deben comprometer. Estos serán los valores de referencia para el seguimiento.

Una vez definido cada valor de referencia para cada proceso de colaboración se monitorea la información de las acciones y recursos relacionados y se establece el valor de cumplimiento, en porcentajes de avance de las acciones y en cantidad de recursos ejecutados.

Con esto se estiman para cada municipio los indicadores de cumplimiento de compromisos de la siguiente manera:

1. Para aquellos compromisos sin recursos, es decir, cualquiera de las figuras administrativas o legales (acuerdos, mandatos, ordenanzas, convenios etc.) traducidas en acciones de las administraciones municipales o el distrito que no tengan una asignación explícita de recursos, se medirá la cantidad de acciones comprometidas y la cantidad de acciones realizadas, de lo cual se obtendrá un porcentaje simple de cumplimiento de la siguiente manera:

$$\text{ICASR} - \text{Índice de cumplimiento de acciones sin recursos} = \frac{\text{Cantidad de acciones realizadas}}{\text{Cantidad de acciones acordadas}}$$

La cantidad de acciones realizadas podrá ser un número decimal que represente el porcentaje de avance de la acción. La cantidad de acciones acordadas serán números enteros que se calculan como valor de referencia.

2. Para los compromisos con recursos, es decir, aquellos acuerdos que denoten recursos explícitos o acciones que tuvieran que ser valoradas por una entidad de manera posterior, se medirán los recursos ejecutados frente a los recursos acordados en un porcentaje simple de cumplimiento a través de:

$$\text{ICACR} - \text{Índice de cumplimiento de acciones con recursos} = \frac{\text{Recursos ejecutados (pesos)}}{\text{Recursos acordados (pesos)}}$$

Este cálculo se realiza para cada uno de los 31 pares ordenados de municipios (ver matriz de salida). Así para cada uno de los k actos administrativos entre cada par (i,j) de municipios, se obtendrá el siguiente índice de correspondencia entre municipios por acto administrativo - IC_{ijk}:

$$\text{Si los acuerdos tienen acciones y recursos: } IC_{ijk} = \frac{\beta_k ICACR_{ijk} + \beta_k ICASR_{ijk}}{2}$$

$$\text{Si los acuerdos solo tienen acciones : } IC_{ijk} = \beta_k ICASR_{ijk}$$

$$\text{Si los acuerdos solo tienen recursos : } IC_{ijk} = \beta_k ICACR_{ijk}$$

Donde B_k será la ponderación del tipo de acuerdo según corresponde la siguiente tabla:

β_k	Tipo
<input type="checkbox"/> Para ICACR, el % que representa el monto del recurso en el Plan de Desarrollo Municipal en el año de evaluación. <input type="checkbox"/> Para ICASR, el % que representa la cantidad adicional de acciones que los procesos de cooperación generan sobre las acciones planteadas en los sistemas de gestión municipal para el año corriente.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Contratos de prestación de servicios 2. Acuerdos de cumplimiento de normas y leyes 3. Acuerdos de cooperación por temas de educación, infraestructura y servicios generales.
1,0	<ol style="list-style-type: none"> 1. Contratos Plan 2. Cooperaciones derivadas de Regiones Administrativas de Planificación 3. Acuerdos de cooperación para temas de salud y saneamiento básico. 4. Procesos de cooperación que impliquen un cumplimiento obligatorio de las acciones y los recursos.

Esto implica que para cada relación de colaboración se calculará los correspondientes ICASR y ICACR según sea el caso. Este indicador se calcula desde cada municipio y es independiente en el numerador pero debe ser igual en el denominador, salvo cuando hay acciones no recíprocas de iniciativa unilateral de un municipio hacia otro.

Con esto se calcula el índice de concurrencia total - ICT de cada par ordenado (i,j) de municipios, el cual se calcula como:

$$ICT_{ij} = \frac{\sum_{k=1}^n IC_{ijk}}{n}$$

También se calculará un ICT para cada par ordenado entre el municipio i con el agregado de los municipios, cuando se trate de un acuerdo con el departamento o una acción independiente o autónoma. A este se calculará así:

$$\text{Si los acuerdos tienen acciones y recursos: } IC_{i\text{Región}k} = \frac{ICACR_{i\text{Región}k} + ICASR_{i\text{Región}k}}{2}$$

$$\text{Si los acuerdos solo tienen acciones : } IC_{i\text{Región}k} = ICASR_{i\text{Región}k}$$

$$\text{Si los acuerdos solo tienen recursos : } IC_{i\text{Región}k} = ICACR_{i\text{Región}k}$$

$$ICT_{i\text{Región}} = \frac{\sum_{k=1}^n IC_{i\text{Región}k}}{n}$$

Así las cosas se calcularán tantos índices de correspondencia total como municipios se asocien a la RMBC. El cálculo se realizará independiente para cada par de municipios e independiente a cada uno de los municipios de los pares, ya que cada municipio calculará su propio cumplimiento en la vía i hacia j, es decir, el cumplimiento del municipio i frente al acuerdo con el municipio j.

Cada par de municipios tendrá por lo tanto, dos ICT: el cumplimiento del municipio i hacia los compromisos con el municipio j y el cumplimiento del municipio j hacia los compromisos con el municipio i.

Actualización

La actualización de la estructura se desarrollará de la misma manea del cálculo inicial y cada proceso de colaboración que se haya relacionado en el momento t, deberá ser tomado en el momento t+1 como nuevo así haya culminado. En cada año en que se calcula la estructura se deberán relacionar todos los procesos de colaboración que hubieran iniciado o estado en vigencia en el año corrido.

Las variables a utilizar serán las mismas del cálculo inicial.

Cuadros de salida

La salida principal será una matriz de tamaño N+1 x N+1 donde se listan los N municipios de Cundinamarca (incluido Bogotá) y un lugar para la región (para acuerdos con la RMBC o acciones autónomas⁵).

La salida de la información que se obtiene a partir de los ICT así:

Matriz de Salida

i \ j	Bogotá	Mosquera	Madrid	Municipio j	Región
Bogotá		ICT _{Bog,Mosq}	ICT _{Bog,Madr}	ICT _{Bog,j}	ICT _{Bog,Región}
Mosquera	ICT _{Mosq,Bog}		ICT _{Mosq,Madr}	ICT _{Mosq,j}	ICT _{Mosq,Región}
Madrid	ICT _{Madr,Bog}	ICT _{Madr,Mosq}		ICT _{Madr,j}	ICT _{Madr,Región}
Municipio i	ICT _{i,Bog}	ICT _{i,Mosq}	ICT _{i,Madr}	ICT _{ij}	ICT _{i,Región}
Región	ICT _{Región,Bog}	ICT _{Región,Mosq}	ICT _{Región,Madr}	ICT _{Región,j}	ICT _{Región,Región}

Para cada municipio se podrá calcular su índice de correspondencia regional generada - ICRG así:

$$ICRG_i = \frac{\sum_{j=1}^{32} ICT_{ij}}{\forall j \exists} \rightarrow \text{Para todo } j \text{ que exista}$$

Y el índice de correspondencia regional general recibida - ICRR así:

$$ICRR_i = \frac{\sum_{j=1}^{32} ICT_{ji}}{\forall j \exists} \rightarrow \text{Para todo } j \text{ que exista}$$

El valor final a obtener será el índice de correspondencia regional de cada municipio que se calcula como:

$$ICR_i = \frac{ICRG_i}{ICRR_i}$$

También se podrá calcular el índice de correspondencia regional – ICR, que será:

$$ICR = \frac{\sum_{i=1}^{32} ICR_i}{32}$$

Este valor representa el nivel de correspondencia de la región en materia de sus acciones de colaboración ejecutadas frente a las obligadas.

⁵ Acciones que desarrolla el municipio como apoyo a la lógica regional sin ninguna contraprestación de otros municipios o del departamento, el Distrito o la RMBC.

El valor de referencia del Índice de Correspondencia Regional se aspira en un valor de 1. Cualquier variación a este valor muestra desarticulación en el cumplimiento de los procesos de cooperación municipales y en su ejecución, es decir, no correspondencia regional.

