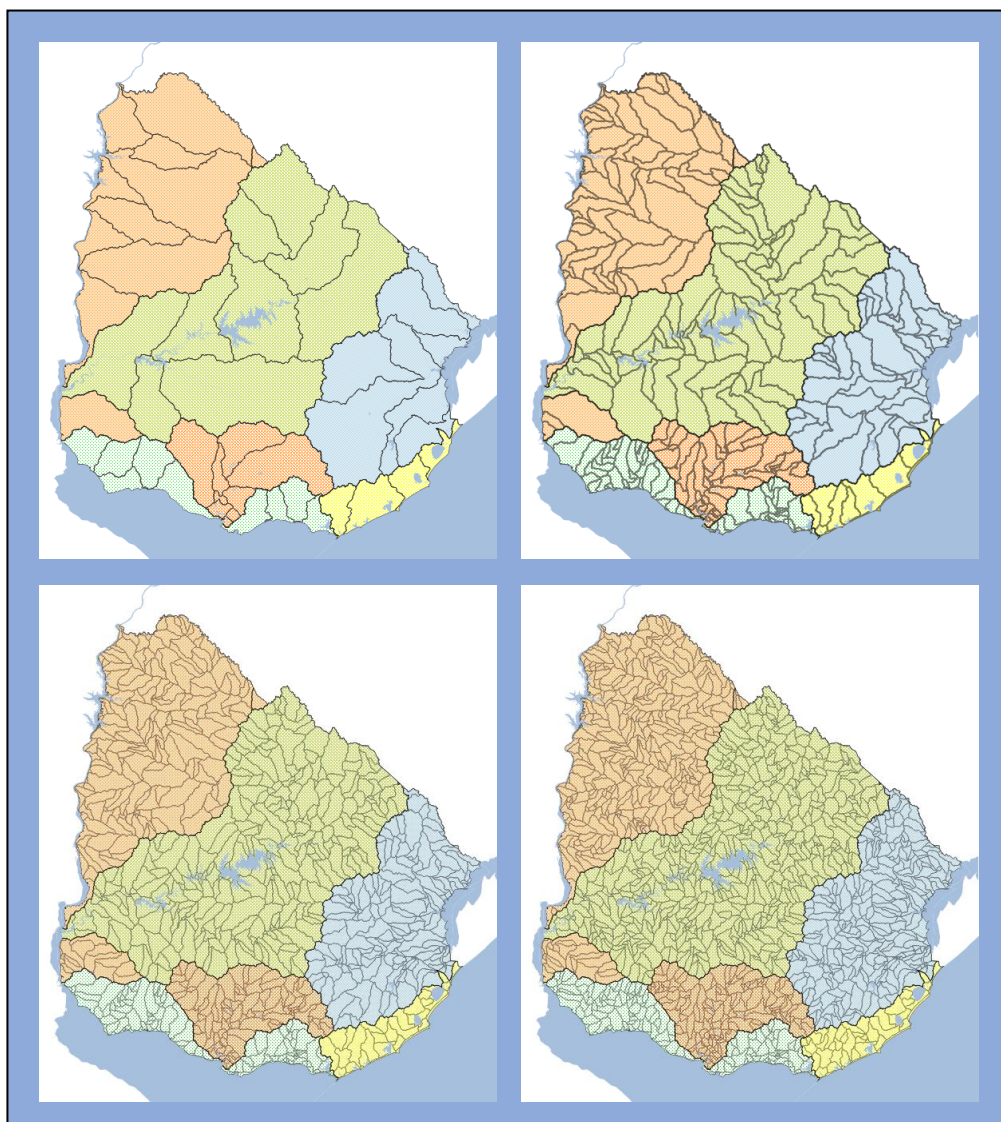


SISTEMA DE CODIFICACIÓN DE CUENCAS Y SUBCUENCAS CON FINES DE GESTIÓN DE LOS RECURSOS HÍDRICOS Y ESTUDIOS HIDROLÓGICOS

Antecedentes, estado actual y propuesta de actualización



ÁREA DE EVALUACIÓN DE SISTEMAS HÍDRICOS

DIRECCIÓN NACIONAL DE AGUAS

Julio 2025

Ing. Rodolfo Chao
División Servicio Hidrológico
Área de Evaluación de Sistemas Hídricos
Dirección Nacional de Aguas (DINAGUA)
Ministerio de Ambiente

SISTEMA DE CODIFICACIÓN DE CUENCAS Y SUBCUENCAS CON FINES DE GESTIÓN DE LOS RECURSOS HÍDRICOS Y ESTUDIOS HIDROLÓGICOS

1. INTRODUCCIÓN

En el año 1987 las Divisiones de Recursos Hídricos (DRH) y de Saneamiento Ambiental (DSA), por entonces ambas pertenecientes a la Dirección Nacional de Hidrografía del Ministerio de Transporte y Obras Públicas (MTOP-DNH), adoptaron un sistema de codificación de base geográfica para la catalogación y sistematización de la información relacionada con los procesos administrados por sus respectivas competencias.

Dicha codificación se propuso como un método de base geográfica para identificar los componentes más relevantes para la gestión de los recursos hídricos (estaciones de medida, infraestructuras hidráulicas de aprovechamientos, vertidos, drenajes) y relacionarlos con la unidad territorial a la que pertenecen.

Desde entonces, la adopción del sistema propuesto ha probado ser de gran utilidad en la gestión de los recursos hídricos (actualmente en la órbita de la Dirección Nacional de Aguas - DINAGUA - en el Ministerio de Ambiente) para catalogar, evaluar y publicar la información que se ha generado en cumplimiento de sus competencias.

La codificación original ha sido adoptada como referencia por diferentes actores más allá del ámbito de DINAGUA y el propio MA, por lo tanto las necesidades de cambios en la codificación o la delimitación de las unidades geográficas definidas se han evaluado con precaución y deberán quedar debidamente justificados y documentados.

El objetivo del presente documento es introducir una versión actualizada de la codificación de cuencas y subcuencas e informar a los actuales o potenciales usuarios sobre los cambios introducidos desde las versiones originales.

2. DESCRIPCIÓN DEL SISTEMA DE CODIFICACIÓN (VERSIÓN 1987)

El sistema de codificación adoptado desde 1987 se describe en el documento titulado *“Codificación de cursos de agua, estaciones de medidas y usos del recurso hídrico”* (MTOP-DNH, 1987).

Originalmente, el método proponía la utilización de un código de nueve dígitos que combinaba criterios hidrográficos (primeros cinco dígitos) con otros de categorización e identificación de los elementos identificados (últimos cuatro dígitos).

Partiendo de una definición básica de seis cuencas principales (cuatro vertientes naturales: Río Uruguay, Río de la Plata, Océano Atlántico y Laguna Merín; dos subcuencas estratégicas: Río Negro y Río Santa Lucía), se seleccionó en cada una de ellas hasta diez cursos superficiales de mayor extensión o de interés especial, y para cada uno de esos cursos a su vez se identificó hasta diez afluentes menores.

El componente hidrográfico del código numérico se construyó por el agregado secuencial de un dígito por cada nivel de subdivisión (ver detalle de ejemplo en **Figura 1**), de modo que cada cifra identifica a una determinada subdivisión de cuencas en el nivel respectivo: el primer dígito (1 a 6) corresponde al código de alguna de las cuencas principales, el segundo (0 a 9) a los afluentes seleccionados en el segundo nivel (creciente de aguas arriba a aguas abajo) y así sucesivamente.

En primera instancia no se encontró necesario utilizar siempre toda la numeración posible, e incluso se dejaron algunos números libres en caso de que con posterioridad se quisiera incorporar nuevos tramos a la red principal. Pero a poco tiempo de poner en aplicación el método de codificación se encontraron algunas dificultades e inconsistencias que debieron ser levantadas con ajustes menores en las definiciones de los códigos y sus delimitaciones geográficas.

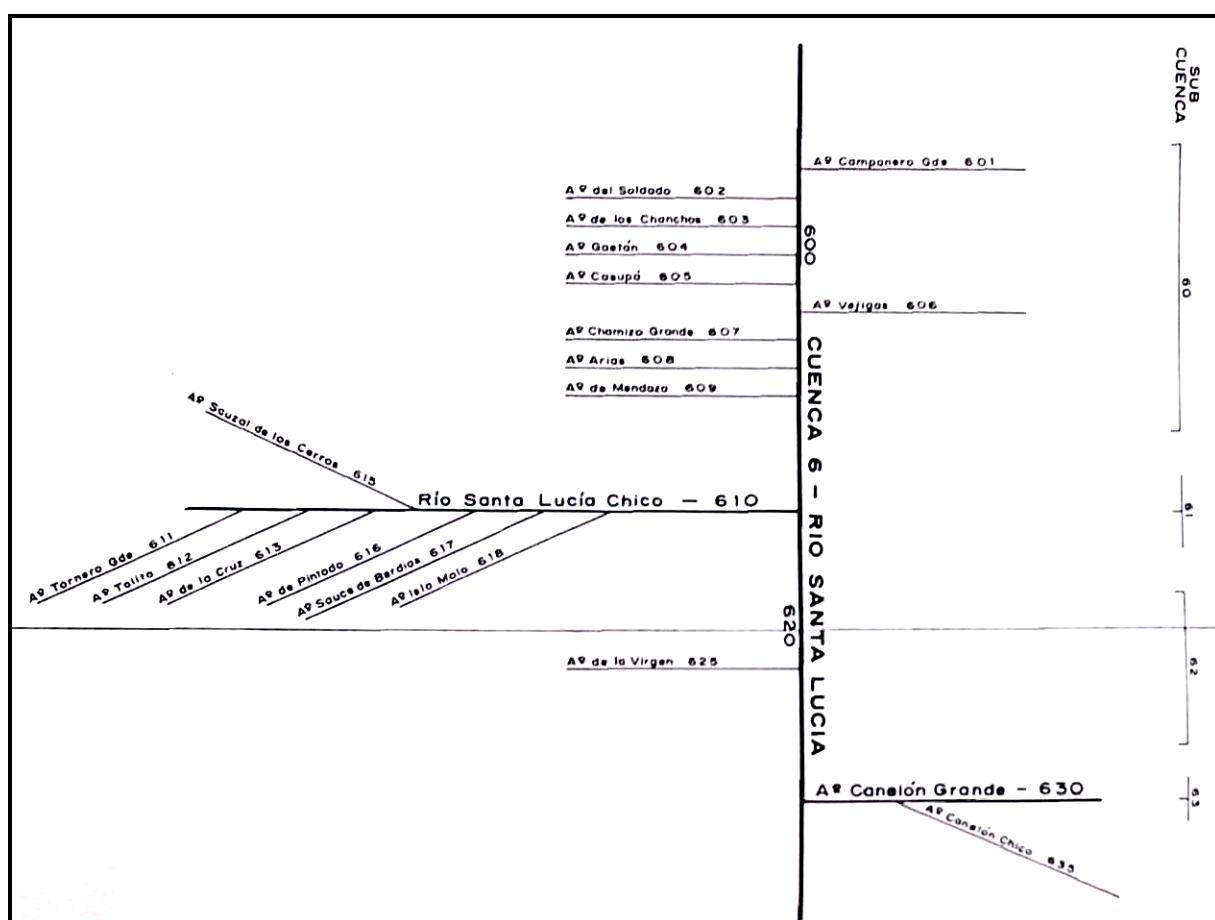


Figura 1 - Codificación de subcuencas Nivel 3 (Versión 1987)
Cuenca del Río Santa Lucía – Diagrama "espina de pescado" (detalle)

La **Figura 1** muestra como ejemplo un detalle de la red de drenaje principal definida para la cuenca del río Santa Lucía representada como diagrama de "espina de pescado" (versión de la codificación de 1987). En este diagrama se aprecia que el código **C3** = 600 fue asignado a toda la extensión del tramo del río Santa Lucía desde las nacientes hasta la confluencia con el río Santa Lucía Chico, incluyendo todos los interfluvios entre afluentes codificados, y solamente las cuencas propias de algunos afluentes recibían un código diferente. El número 600 correspondía por igual al tramo inicial o de cabecera que al tramo entre el Ao. de Mendoza y el río Santa Lucía Chico.

Esta inconsistencia fue levantada al momento de construir la primera versión digital de la codificación, asignando a las áreas incrementales (interfluvios) el código correspondiente al afluente codificado anterior o posterior del tramo. En el ejemplo del párrafo anterior, solamente el tramo de cabecera hasta la confluencia del Ao. Campanero Grande (excluido) tendrá **C3** = 600 y el tramo aguas abajo del Ao. de Mendoza (incluido) tendrá el código **C3** = 609.

De esta manera el código numérico permite inferir la posición relativa de cada elemento en relación a la red de drenaje principal, al menos en esa escala.

Para la descripción literal de los códigos se adoptó el criterio de que los cursos o tramos de curso escritos con mayúsculas están incluidos en la subcuenca codificada; de lo contrario se deben considerar límite de subcuenca pero no incluidos. Este criterio fue aplicado a la definición de los códigos desde el segundo nivel de codificación (ver **Tabla 1**).

Con este grado de codificación en los tres primeros niveles se llegó a una subdivisión del territorio nacional en aproximadamente trescientos polígonos (subcuencas) con un área promedio de cerca de 600 km². La discrecionalidad en la selección inicial de los cursos que definirían la red principal derivó en que aún a esta escala quedaban delimitadas algunas subcuencas muy grandes, de hasta 3.700 km² de extensión, y otras de menos de 3 km².

Esa desproporción entre elementos codificados del tercer nivel se esperaba compensar con la ulterior subdivisión de cada tramo identificado por el tercer dígito en hasta cien elementos de igual longitud, numerados entre 00 y 99 (dígitos 4 y 5).

De esta manera, cualquier elemento físico en el territorio nacional podía ubicarse geográficamente con bastante precisión como perteneciente a alguna de las cuencas codificadas con los primeros cinco dígitos. Para identificar unívocamente cualquier objeto de interés que pudiera estar dentro de esas unidades geográficas se definieron otros códigos (dígitos 6 y 7) descriptivos de su relación con la gestión de recursos hídricos: estaciones de medición, obras hidráulicas de aprovechamiento u otras infraestructuras de interés para los cometidos de la Autoridad de Aguas de entonces (ver **Tabla 2**). De ser necesario, los dos últimos dígitos se asignarían ordinalmente para diferenciar elementos semejantes en la misma subcuenca.

Tabla 1 - CODIFICACIÓN DE SUBCUENCAS PRINCIPALES (NIVELES 1 Y 2)
(VERSIÓN 1987)

C1	SUBCUENCA (NIVEL1)	C2	SUBCUENCA (NIVEL 2)
1	RÍO URUGUAY	10	RÍO CUAREIM
		11	RÍO URUGUAY entre Río Cuareim y Río Arapey Grande
		12	RÍO ARAPEY CHICO
		13	RÍO ARAPEY GRANDE (excepto Río Arapey Chico)
		14	RÍO URUGUAY entre Río Arapey Grande y Río Daymán
		15	RÍO DAYMÁN
		16	RÍO URUGUAY entre Río Daymán y Río Queguay Grande
		17	RÍO QUEGUAY GRANDE
		18	RÍO URUGUAY entre Río Queguay Grande y Río Negro
		19	RÍO URUGUAY entre Río Negro y Río de la Plata
2	RÍO DE LA PLATA	20	RÍO DE LA PLATA entre Río Uruguay y Río San Juan
		21	RÍO SAN JUAN
		22	RÍO DE LA PLATA entre Río San Juan y Río Rosario
		23	RÍO ROSARIO
		24	RÍO DE LA PLATA entre Río Rosario y Río Santa Lucía
		26	RÍO DE LA PLATA entre Río Santa Lucía y Ao. PANDO
		27	RÍO DE LA PLATA entre Ao. Pando y Ao. Solís Grande
		28	Ao. SOLÍS GRANDE
		29	RÍO DE LA PLATA entre Ao. Solís Grande y Punta Del Este
3	OCÉANO ATLÁNTICO	30	OCÉANO ATLÁNTICO entre Punta del Este y Ao. MALDONADO
		31	OCÉANO ATLÁNTICO entre Ao. Maldonado y LAGUNA DE ROCHA
		32	OCÉANO ATLÁNTICO entre Laguna de Rocha y Ao. VALIZAS
		33	OCÉANO ATLÁNTICO entre Ao. Valizas y Ao. CHUY
4	LAGUNA MERÍN	40	LAGUNA MERÍN entre RÍO YAGUARÓN y Río Tacuarí
		41	RÍO TACUARÍ
		42	LAGUNA MERÍN entre Río Tacuarí y Río Cebollatí
		43	RÍO OLIMAR GRANDE
		44	RÍO CEBOLLATÍ (excepto Río Olimar Grande)
		45	LAGUNA MERÍN entre Río Cebollatí y Ao. SAN MIGUEL
5	RÍO NEGRO	50	RÍO NEGRO entre nacientes y Río Tacuarembó
		51	RÍO TACUAREMBÓ entre nacientes y Ao. Tacuarembó Chico
		52	Ao. TACUAREMBÓ CHICO
		53	RÍO TACUAREMBÓ entre Ao. Tacuarembó Chico y Río Negro
		54	RÍO NEGRO entre Río Tacuarembó y Rincón del Bonete
		55	RÍO NEGRO entre Rincón del Bonete y Río Yí
		56	RÍO YÍ
		57	RÍO NEGRO entre Río Yí y Rincón de Palmar
		58	RÍO NEGRO entre Rincón de Palmar y Río Uruguay
6	RÍO SANTA LUCÍA	60	RÍO SANTA LUCÍA entre nacientes y Río Santa Lucía Chico
		61	RÍO SANTA LUCÍA CHICO
		62	RÍO SANTA LUCÍA entre Río Santa Lucía Chico y Ao. Canelón Grande
		63	Ao. CANELÓN GRANDE
		64	RÍO SANTA LUCÍA entre Ao. Canelón Grande y Río San José
		65	RÍO SAN JOSÉ
		66	RÍO SANTA LUCÍA entre Río San José y Ao. Colorado
		67	Ao. COLORADO
		68	RÍO SANTA LUCÍA entre Ao. Colorado y Río de la Plata

**Tabla 2 - CODIFICACIÓN DE EMPLAZAMIENTOS DE USO Y MEDICIÓN DE RECURSOS HÍDRICOS
(VERSION 1987)**

CLASE (DÍGITO 6)	TIPO (DÍGITO 7)
0 – ESTACIÓN	0 - Hidrológica
	1 - Calidad de aguas
	2 - Meteorológica
	3 - Hidrogeológica
1 – VERTIDO	0 - Doméstico. Saneamiento urbano
	1 - Doméstico. Grupo habitacional
	2 - Industrial
	3 - Drenaje de terrenos
	4 - Cursos menores
2 - EXTRACCION	0 - Directa por bombeo para consumo humano
	1 - Directa por bombeo para uso industrial
	2 - Directa por bombeo para riego
	3 - Directa por bombeo para piscicultura
3 - ALMACENAMIENTO	0 - Riego
	1 - Hidroelectricidad
	2 - Consumo humano
	3 - Industrial
4 - OTROS USOS	0 - Balneario
	1 - Abrevadero de ganado
	2 - Navegación
	3 - Apostadero de barcos

Por lo tanto, la codificación completa de nueve dígitos, en su versión original, se componía inicialmente de los siguientes elementos:

- Tres dígitos para identificar un curso o tramo de curso en la red de drenaje principal (un dígito para cada nivel)
- Dos dígitos para numerar proporcionalmente la subdivisión en hasta 100 partes iguales del tramo correspondiente a los tres primeros dígitos
- Un dígito para clasificar distintas categorías de objetos dentro de cada unidad geográfica (Tabla 2: CLASE; estación de medida, obra hidráulica, vertido, etc.)
- Un dígito para distinguir finalidad o destino dentro de cada categoría (Tabla 2: TIPO; hidrológica, meteorológica, calidad de aguas; uso agrícola, industrial, consumo humano; vertido doméstico, industrial, drenajes, etc.)
- Dos dígitos complementarios para designar ordinalmente elementos con coincidencia en los primeros siete

Cabe resaltar que la red principal fue definida *a priori* mediante la selección de los cursos superficiales que interesaba categorizar (por su importancia estratégica, densidad de usos, etc.) y no

como resultado de un análisis hidrográfico puro. En esa primera versión los criterios de selección de los componentes principales de la red de drenaje no se corresponden necesariamente con el tamaño del curso o de la cuenca respectiva, y no deben confundirse estos niveles de subdivisión con el concepto clásico de *orden de ramificación* (número de Horton-Strahler).

En todo caso, el interés de un sistema de codificación como el que se describe radica en que, además de contribuir a un inventario sistematizado de elementos geográficos de interés para la gestión de los recursos hídricos, permita representar conceptualmente el patrón de drenaje esperable en las cuencas abarcadas en alguna condición hidrológica media o característica, y con ello las potenciales interacciones e interferencias de los diferentes emplazamientos con relación a los sistemas hidrológicos conectados.

A este respecto, la codificación debe intentar adaptarse a las condiciones reales del territorio, a saber: la geografía e hidrografía naturales, necesariamente, pero también las alteraciones e intervenciones antrópicas permanentes que pueden determinar cambios en las direcciones del flujo.

Una región donde este factor ha jugado un papel determinante es la zona de bañados del este, a partir de las grandes obras de desecación y drenajes realizadas en la década de 1980, lo que amerita una consideración especial que se desarrolla más adelante (ver Capítulo 4).

3. EVOLUCIÓN Y APLICACIONES

En los primeros años de aplicación del método, sin contar todavía con herramientas de manejo de cartografía digital, la codificación solo abordó la asignación explícita de los primeros tres dígitos y solamente caso a caso cuando fue necesario se especificaban los restantes dígitos del código.

Recién a finales de la década de 1990, luego de un proyecto del MTOP que elaboró una primera cartografía digital a partir de la información del SGM (Clearinghouse nacional de datos geográficos) y otro que permitió sistematizar toda la información del Inventario de Recursos Hídricos y del Banco Nacional de Datos Hidrológicos en un único sistema georreferenciado (Sistema de Gestión de Recursos Hídricos - **SGRH**), se contó con las primeras capas digitales de cobertura nacional con los límites de las subcuencas definidas según la codificación.

Con los desarrollos más recientes la parte de la codificación destinada a clasificar las entidades por categorías (dígitos 6 y 7) se separó del componente geográfico, y se procuró alcanzar un mayor detalle en las subdivisiones por criterios más estrictamente hidrográficos.

La versión en tres niveles desarrollada en 2005 para la implementación inicial del **SGRH** se utilizó sin mayores modificaciones hasta que en 2015, con la puesta en operación del Sistema de Información Hídrica (**SIH**), se incorporó una nueva versión que agregó dos dígitos correspondientes a niveles

adicionales de subdivisión de cuencas. Este mayor detalle permitió además solucionar algunas dificultades de interpretación de la codificación original e incorporar la posibilidad de realizar análisis más avanzados con sentido hidrológico. Según se describe más adelante, este proceso implicó la redefinición de algunos de los códigos utilizados hasta entonces en los niveles 2 y 3.

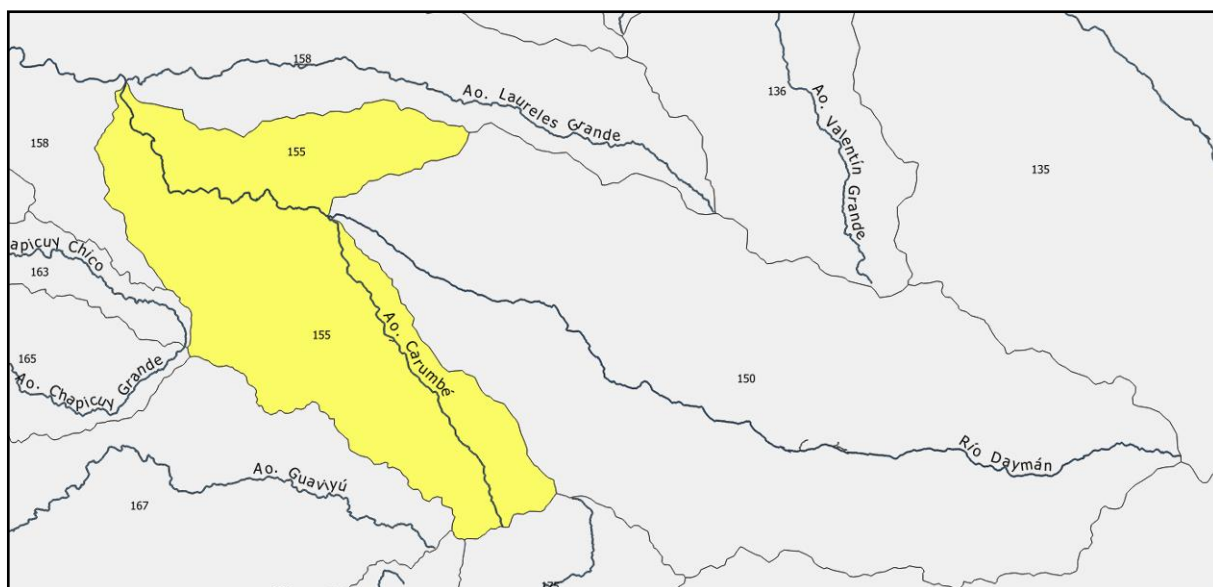


Figura 2 - Ejemplo de codificación Nivel 3 (C3)

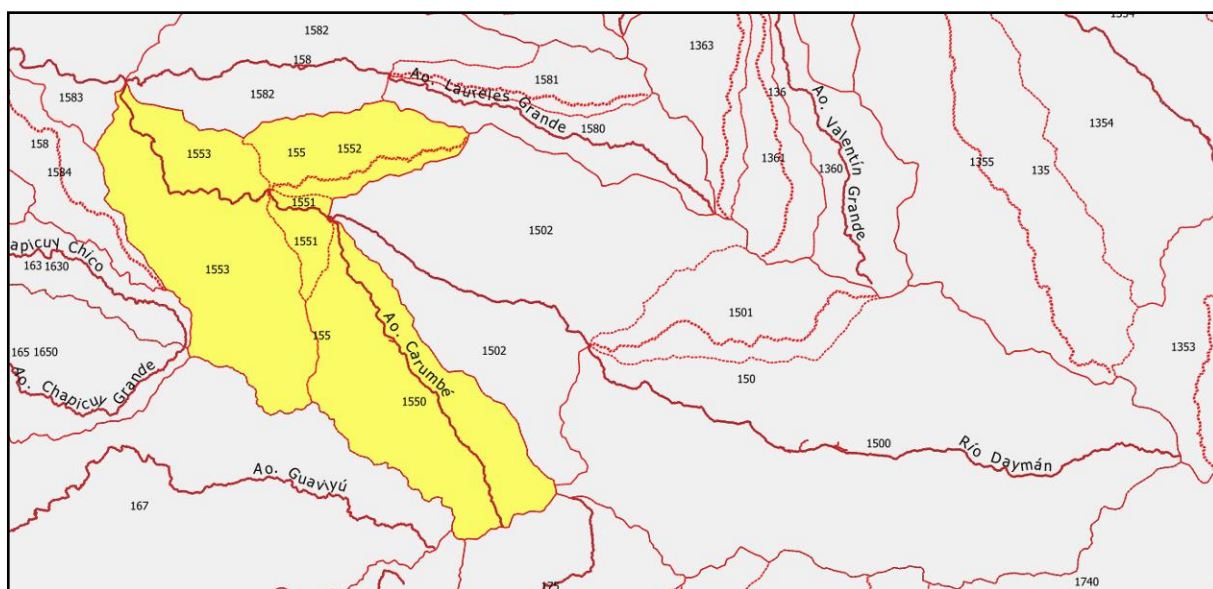


Figura 3 - Ejemplo de codificación Nivel 4 (C4)

Por ejemplo, en el nivel 3 la subcuenca **C3 = 155** (ver **Figura 2**) está definida como "Río Daymán entre Ao. Carumbé (inclusive) y Ao. Laureles Grande". Los elementos geográficos en la cuenca propia del Ao. Carumbé tienen el código **C3 = 155** pero no están aguas abajo de la subcuenca **C3 = 150**; en cambio

sí lo están los elementos que tienen el mismo código **C3** = 155 en el tramo incremental del Río Daymán aguas abajo del Ao. Carumbé.

Incorporar un nivel adicional de subdivisión permite identificar con diferentes códigos la cuenca del Ao. Carumbé (**C4** = 1550) y los tramos del río Daymán aguas arriba (**C4** = 1502) y abajo (**C4** = 1551) y de esa manera se pueden interpretar las posiciones relativas solamente comparando los códigos. (**Figura 3**)

En la **Figura 4** se muestran los polígonos resultantes hasta el nivel 3 en su versión revisada a 2015. Con distintos colores se distinguen las seis cuencas principales definidas inicialmente (nivel 1); los contornos gruesos identifican las subcuencas principales (nivel 2) y los contornos finos delimitan las unidades geográficas del nivel 3.

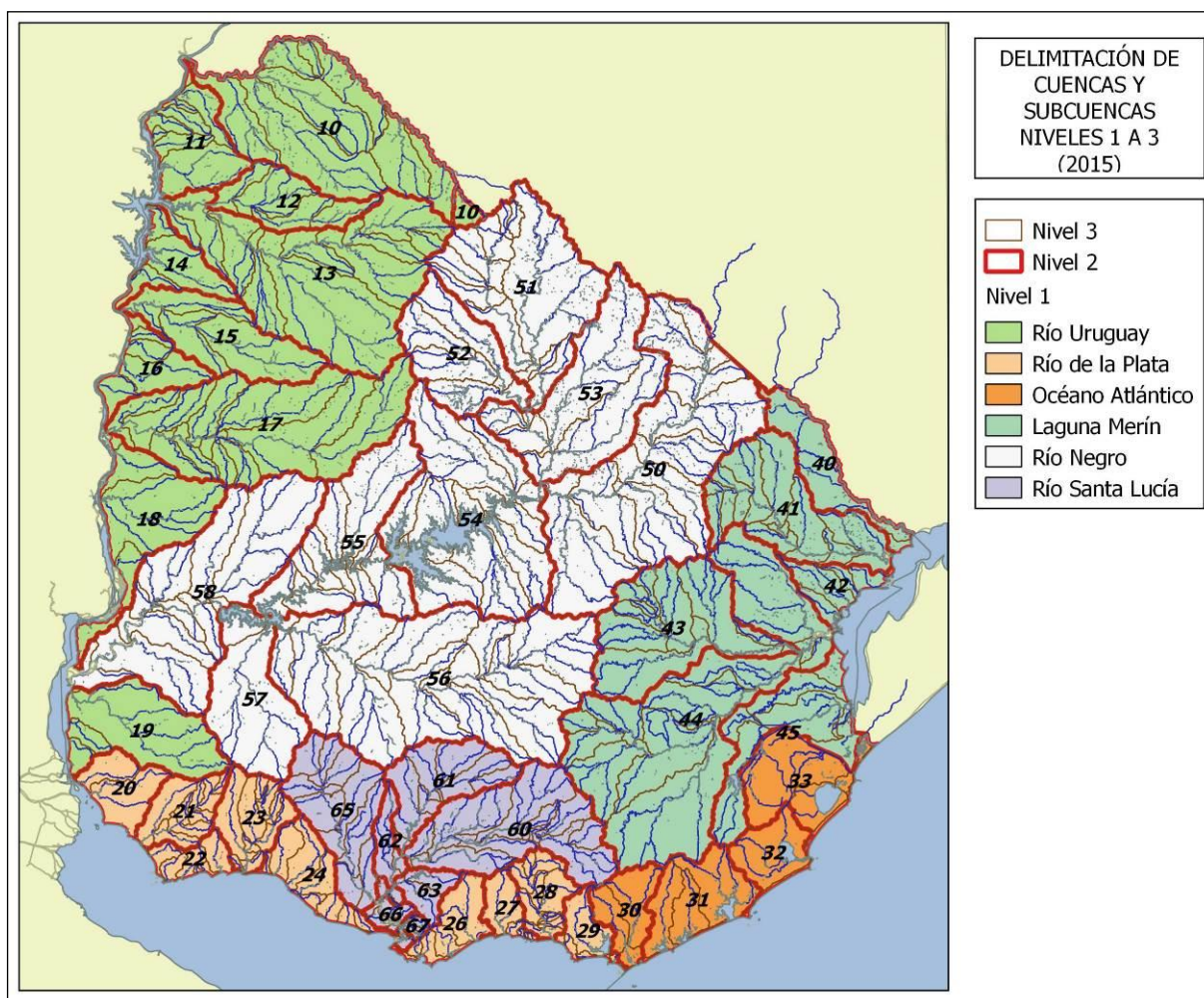


Figura 4 - Codificación Nivel 1 (cuencas principales), Nivel 2 y Nivel 3 (Sistema 1987 adaptado y revisado al 2015)

Para la construcción de la codificación ampliada a 5 niveles se siguieron los siguientes criterios.

- Dentro de las unidades geográficas del nivel 3 con mayores extensiones se identificaron afluentes con una entidad tal que pudieran ser de interés para hacer una partición adicional. De corresponder a la lógica del método original y tener números disponibles sin distorsionar los códigos existentes, se crearon nuevas subdivisiones en el mismo nivel 3.
- Agotadas las posibilidades de reducir las mayores subcuencas dentro del nivel 3, se generó el nivel 4 como subdivisión de los polígonos del nivel 3 en alguna de las siguientes maneras:
 - subdividiendo el polígono en la confluencia del tributario que define el nivel 3 y asignando un código al afluente y otro al tramo contiguo en la red principal de drenaje;
 - subdividiendo los polígonos de mayores dimensiones hasta tener una distribución más homogénea de los tamaños de las subcuencas del mismo nivel;

En todos los casos el cuarto dígito se asignó ordenadamente desde aguas arriba a aguas abajo, quedando el código del tributario intercalado entre los de dos tramos consecutivos del curso principal

- Cumplidos los criterios anteriores para una definición correspondiente en el nivel 4, se continuó hacia el nivel 5 con los siguientes criterios adicionales:
 - definir una subcuenca con código propio para cada curso aún no codificado cuya extensión total o cuenca propia fuera comparable con otros cursos codificados en el mismo nivel;
 - evitar repeticiones en los nombres de los cursos de agua dentro de una misma unidad geográfica de nivel 5 de manera que la combinación “**Nombre / C5**” permita identificar unívocamente a todos los cursos identificados en la cartografía;

Se procuró que la asignación del quinto dígito representara cierta proporcionalidad en relación a las áreas de las cuencas correspondientes del nivel 4.

Mientras que el desarrollo de la codificación hasta el nivel 3 había definido **296 polígonos** cubriendo todo el territorio nacional, con extensiones de **hasta 3.700 km²** y un **promedio de 600 km²**, con la extensión de la cobertura hasta el nivel 5 se obtienen **1.620 polígonos** con **área promedio de 110 km²** y un **máximo de 405 km²**. Solo un 10% de las subcuencas codificadas tiene un área mayor a 240 km² y un 10% la tiene menor a 20 km².

La red básica de drenaje configurada hasta el nivel 5 tiene un desarrollo total de aproximadamente 32.000 km. El recorrido promedio entre dos confluencias sucesivas de los cursos codificados es de 20 km; el 50% tiene más de 18 km; el 10 % más de 40 km; y el 10% menos de 5 km.

A los efectos de hacer análisis agregado de variables con criterio hidrográfico (ver **Capítulo 4**), resultó conveniente complementar la codificación geográfica original con un atributo adicional ("**CLASE**") que indica en qué nivel de subcuencas un tramo de curso se utiliza para definir una unidad geográfica individual, es decir, pertenece a la red principal de drenaje codificada.

Por ejemplo, siendo el Río Negro uno de los cursos que definen una subdivisión de la codificación de cuencas en el primer nivel se lo identifica como **CLASE** = 1; el río Tacuarembó y el Ao. Tacuarembó Chico generan las primeras subdivisiones de la cuenca del Río Negro (subcuencas 50, 51, 52 y 53) y por lo tanto se los designa a ambos como **CLASE** = 2; en la subcuenca 51 el Ao. Cuñapirú define la subcuenca 517 y recibe el código **CLASE** = 3; y así sucesivamente hasta el nivel 5.

Al resto de los cursos identificados en la cartografía que no generaron hasta la fecha una subdivisión de cuencas en ningún nivel se les asignó **CLASE** = 8 (en previsión de una ampliación de hasta tres niveles de subdivisión adicionales) o **CLASE** = 9 (para todas las cañadas sin nombre).

En los bordes exteriores del sistema geográfico codificado, es decir, en los cuerpos de agua receptores de las descargas de todas las cuencas interiores, codificadas o no, se ha hecho la suposición primaria de que son proporcionalmente tan grandes como para considerarlas fuentes "seudo-infinitas" que no dependen de los aportes generados en cuencas dentro del territorio nacional. Contiguas a dichos cuerpos de agua se han definido fajas de ancho arbitrario al interior del territorio siguiendo el borde de costa definido en la cartografía, a las que se asignó **CLASE** = 0.

Con el mismo valor se han clasificado las fajas de cursos codificados que se consideran "en influencia" en los tramos finales antes de las desembocaduras en los cuerpos de agua mayores.

Tabla 3 - DEFINICIÓN DEL ATRIBUTO "CLASE" EN CURSOS Y SUBCUENCAS

CLASE	INFLUENCIA
1 a 5	pertenece a la red principal (influencia de aguas arriba, aporta aguas abajo)
9	no pertenece a la red principal (solo cuenca propia, aporta aguas abajo)
0	recibe influencia de aguas abajo

Para los cursos de clases 1 a 5 se generaron también fajas a ambos lados de las líneas que los representan delimitando un corredor de ancho variable (en principio arbitrario) interconectando toda la red de drenaje codificada. Estas fajas se identifican con el atributo **CLASE** igual al del curso que las define. Al resto del territorio que no queda cubierto por ninguna de estas fajas se asigna **CLASE** = 9.

Con este tercer atributo se puede diferenciar en una misma unidad geográfica (igual código **C5**, igual cabecera) la porción del territorio que está directamente conectada con los tramos aguas arriba y aguas abajo de la red principal de la que está fuera de esa influencia directa:

La implementación del método de codificación propuesto en sistemas de información geográfica (SIG) generó cinco capas georreferenciadas (polígonos) que representan consistentemente cada una uno de los niveles de codificación.

En correspondencia, quedó definida también una capa (polilíneas) que representa los ejes de todos los cursos identificados en la cartografía digital (SGM). En esta capa, cada elemento es un curso completo (si su desarrollo está contenido enteramente en un polígono del quinto nivel) o un tramo de curso entre confluencias con otros cursos codificados. Todos los tramos tienen como atributos un nombre (según toponimia de la cartografía original), el código de la subcuenca (nivel 5) a la que pertenecen y la clase correspondiente según se definió más arriba. De esta manera, cada elemento puede ser identificado unívocamente con la combinación nombre / código / clase.

Para diferentes tipos de estudios y evaluaciones cada una de esas capas puede resultar de mayor utilidad que otra, dependiendo de la escala y de la disponibilidad de información sobre otros atributos relevantes.

Así, por ejemplo, el primer nivel se corresponde con la delimitación de las tres regiones hidrográficas con sus seis cuencas principales. Se utiliza para presentar información general y coordinar la planificación hídrica a escala nacional (Consejos Regionales).

El segundo nivel se ha utilizado para la delimitación de las jurisdicciones de las oficinas regionales de DINAGUA y para la síntesis de los resultados de balances hídricos, estadísticas sobre derechos de uso y otros indicadores análogos de interés para la evaluación, planificación y gestión de los recursos hídricos a escala subregional.

El tercer nivel hasta la fecha corresponde a la menor escala en la que se pueden generar productos estadísticos derivados de modelos de balance hidrológico, por ejemplo para la aplicación de criterios para asignación de derechos de uso, caudales ambientales, etc..

El cuarto nivel se debe considerar como el esquema mínimo para la aplicación del sistema de codificación para la evaluación de efectos acumulados (balances de masa) a lo largo de la red de drenaje principal. Salvo que existan limitaciones insalvables respecto a la disponibilidad de información, la recomendación sería que este tipo de análisis se desarrolle utilizando el quinto nivel de codificación.

Las Comisiones de Cuenca, por su parte, han sido definidas mayormente a demanda de necesidades bien delimitadas pero pueden abarcar extensiones muy diferentes. En general se han podido utilizar las delimitaciones ya definidas en alguno de los niveles de codificación, incluso el quinto (Laguna del Cisne, Ao. San Antonio).

4. APLICACIONES PARA CÁLCULOS INTEGRADOS (CONTIGÜIDAD, INTERFERENCIAS, BALANCES)

Como fue dicho, gran parte del interés de una codificación geográfica es que la posición relativa entre dos subcuencas conectadas hidrológicamente se pueda deducir de los valores numéricos asignados. De esta manera, será posible hacer cálculos integrados sobre atributos físicos definidos en unidades geográficas que comparten alguna relación con la red de drenaje (contigüidad hidrológica).

Puesto que la asignación de códigos se hizo de aguas arriba a aguas abajo, todos los polígonos que aportan hacia un mismo punto de descarga (o sea, están “aguas arriba”) tendrán un código menor que el que corresponde al cierre de cuenca. De ellos, el que tiene el código con el mínimo valor numérico se denomina “subcuenca de cabecera”, y en general corresponderá a las nacientes del curso principal. Toda subcuenca codificada tendrá necesariamente una subcuenca de cabecera, pudiendo ser ella misma.

Con esta definición, dado un polígono con código **N** y cabecera **M** las subcuencas aguas arriba tendrán todas su código comprendido entre **M** y **N**.

En el mapa de la **Figura 5** se representa un ejemplo de la aplicación de estas propiedades.

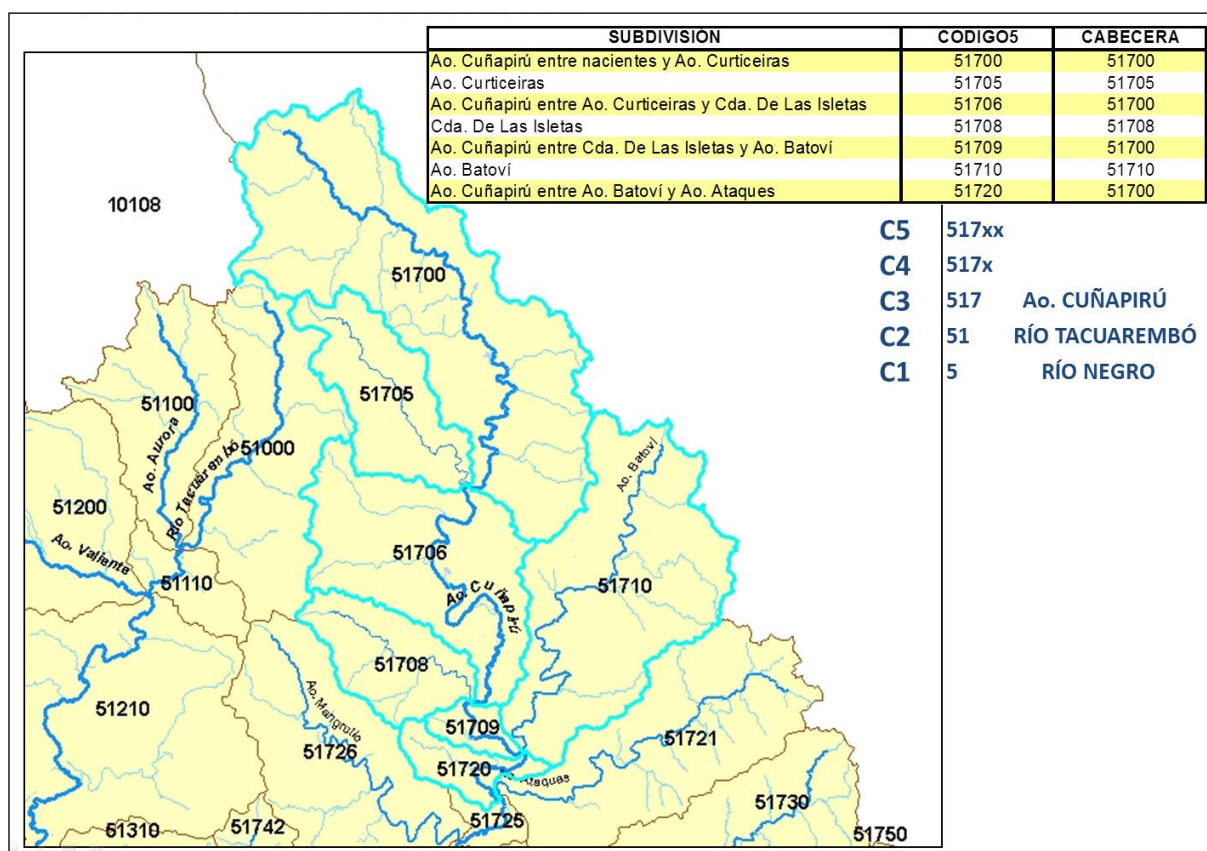


Figura 5 - Cálculos de posición aguas arriba y aguas abajo

Aguas arriba de la subcuenca **C5** = 51720 (*Ao. Cuñapirú entre Batoví y Ao. Ataques*) están todas las subcuencas con código **C5** entre 51700 y 51710. El código de su cabecera es entonces 51700.

En cambio aguas arriba de **C5** = 51710 (*Ao. Batoví*) no está ninguna de ellas. Solo cuenta con su cuenca propia como cabecera. Igual con los códigos 51705 y 51708.

Para determinar qué polígonos están hidrológicamente “aguas abajo” de otro deben necesariamente tener códigos que compartan los primeros dígitos (porque están en una misma subcuenca de orden superior) y ser numéricamente mayores que el código del polígono de referencia, pero estas dos condiciones no son suficientes.

En el mismo ejemplo de la **Figura 5**, aguas abajo del Ao. Curticeiras (**C5** = 51705) se encuentran solamente las subcuencas con código de cabecera 51700. Los otros afluentes codificados del Ao. Cuñapirú (51708, 51710, etc.) se tienen a sí mismos como cabecera, y son todos mayores que 51705.

Por lo tanto, las subcuencas de aguas abajo deben cumplir que sus códigos de cabecera no superen el valor del código **C5** de la subcuenca de referencia.

Pero además, las interferencias aguas abajo necesitan una comprobación adicional, puesto que la afectación solamente puede producirse dentro de las fajas que definen la red de drenaje principal o en su contacto directo, y no en los afluentes menores no codificados o interfluvios. Esta condición la aporta el atributo **CLASE**, según se describe en el capítulo anterior.

La codificación con estos criterios se ha implementado en capas georreferenciadas en los cinco niveles, aunque en rigor su aplicación práctica es más efectiva a partir del cuarto.

La utilización de estas definiciones junto con herramientas de bases de datos y SIG permite extender estas propiedades a cualquier objeto que se pueda ubicar geográficamente, asignándole los mismos atributos que los del polígono en el que se encuentren.

Con estos atributos definidos, la selección de objetos ubicados aguas arriba o abajo de un punto o elemento dado se puede realizar con herramientas de SIG o directamente con consultas a las bases de datos mediante el siguiente algoritmo, a partir de los valores que los atributos “**Cx**”, “**CABECERAx**” y “**CLASE**” tengan en el punto de referencia (ver **Tabla 4**). Luego de hecha esta selección, que define los polígonos que cumplen dichas condiciones, se pueden hacer las operaciones que sean requeridas con otros atributos de interés de las subcuencas involucradas o de los objetos contenidos en ellas.

Como comentario adicional se debe resaltar que el concepto de cuenca de cabecera puede ser empleado con criterio discrecional para ciertas evaluaciones cuando no sea estrictamente necesario considerar íntegramente una unidad hidrográfica sino solo la parte que razonablemente está involucrada en el estudio de caso: la propagación aguas abajo de un efecto determinado en una cuenca puede dejar de tener interés práctico antes de llegar a la desembocadura última.

Tabla 4 - ALGORITMO PARA CÁLCULOS AGREGADOS

VALORES EN EL PUNTO DE INTERÉS: $C_x = N$; CABECERA $_x = M$; CLASE = c

CLASE	AGUAS ARRIBA	AGUAS ABAJO
$c = 0$	Se asume que en estas áreas la interferencia recibida desde aguas arriba (en territorio continental) es irrelevante frente a la de aguas abajo. Solo se considerarán los atributos que están vinculados directamente a la masa de agua (“en influencia”).	Todos los polígonos y elementos dentro de ellos que cumplan simultáneamente: <ul style="list-style-type: none"> • $C_x \geq N$ (cierre en extremo inicial) <ul style="list-style-type: none"> o $C_x > N$ (cierre en extremo final) • $CABECERA_x \leq N$ • $CLASE = 0$
$c = 9$	Solo se debe considerar la cuenca propia (menor que la cuenca incremental) en la ubicación del punto; sin interferencias desde fuera del polígono $C_x = N$	Todos los polígonos y elementos dentro de ellos que cumplan simultáneamente: <ul style="list-style-type: none"> • $C_x \geq N$ • $CABECERA_x \leq N$ • $1 \leq CLASE < 9$
$1 \leq c \leq 5$	Todos los polígonos y elementos dentro de ellos que cumplan simultáneamente: <ul style="list-style-type: none"> • $M \leq C_x \leq N$ (cierre en extremo final) <ul style="list-style-type: none"> o $M \leq C_x < N$ (cierre en extremo inicial) • $CLASE \geq c$ 	Todos los polígonos y elementos dentro de ellos que cumplan simultáneamente: <ul style="list-style-type: none"> • $C_x \geq N$ (cierre en extremo inicial) <ul style="list-style-type: none"> o $C_x > N$ (cierre en extremo final) • $CABECERA_x \leq N$ • $1 \leq CLASE \leq c$

Así, por ejemplo, si se quisiera limitar el alcance “aguas abajo” de la propagación de un parámetro estudiado en la cuenca del río Tacuarembó hasta no más allá de la confluencia con el río Negro bastaría con asignar a la subcuenca que está inmediatamente aguas abajo (**$C5 = 54000$**) y siguientes ese mismo código como polígono de cabecera en vez del propuesto (**$C5 = 50000$**). De esta manera, todos los cálculos agregados por el río Tacuarembó aguas abajo, según el algoritmo de la **Tabla 4**, se interrumpirían en la confluencia puesto que se dejaría de cumplir la segunda condición indicada: **$CABECERA \leq 50000$** . Tal solución puede ser práctica y conveniente para planificar y gestionar información sobre los usos registrados en la cuenca propia del Tacuarembó, y en cambio no serlo para estudiar los aportes acumulados en los embalses hidroeléctricos.

Otro ejemplo de aplicación de esta discrecionalidad se presenta con el intento de definir los patrones de drenaje en la zona de bañados del este (ver **Figura 7**). Como se desarrolla en el Capítulo 5, los drenajes provenientes de los bañados al norte de la Laguna Negra podrán ser contabilizados como

aportes hacia la Laguna Merín junto con los volúmenes aportados por el Canal Nº 2 (como se proyecta que ocurra una vez que se construya la conexión con la derivadora en Averías) si se define que la cabecera del Ao. San Miguel inicia en la cuenca **C5** = 46050; si en cambio se fija esa cabecera en **C5** = 46100 solo irán a la Laguna Merín los aportes transportados por el Canal Nº 2 hasta la derivadora, mientras que la cuenca **C5** = 46050 terminaría en una especie de sumidero ficticio desde el que eventualmente se deberán computar los excedentes hacia una cuenca u otra según las hipótesis de drenaje que se adopten.

5. AJUSTES PROPUESTOS (VERSIÓN 2024)

Como consecuencia de la construcción y puesta en operación de las obras aprobadas en el Plan de Regulación de los Bañados del Este (Variante 2001) se ha comenzado a consolidar la redirección de los flujos superficiales (macro drenajes) en esa zona, procurando devolver el sistema a condiciones más parecidas a su estado natural previo a las intervenciones de la década de 1980. Una porción muy significativa del territorio que derivaba sus aguas hacia el Océano Atlántico por intercepción de los canales Coronilla, Nº 2 y Andreoni evacuarán parte de sus caudales normales hacia la Laguna Merín (Canales Nº 1, Averías, San Miguel).

En etapas de obra siguientes se modificará también la vía de desagüe de la Laguna Negra, quedando la actual salida por compuerta y Canal de Laguna Negra solo como una infraestructura de toma para los regantes locales, luego de que se construya otra compuerta al noroeste de la laguna y se acondicione el drenaje existente por el canal Corral de Palmas hacia la obra de derivación del Canal Nº 2 en Averías. En tal situación de drenaje, la Laguna Negra quedará nuevamente integrada a la cuenca de la Laguna Merín (**C1** = 4), y solamente el tramo final del Canal 2 y el Canal Andreoni drenarán los excedentes hacia el Océano Atlántico (**C1** = 3).

Como se ha dicho, la codificación utilizada solamente puede representar una de las configuraciones posibles de las condiciones de drenaje. Si se hacen operaciones de trasvase, regulación de compuertas o derivaciones que no se generen exclusivamente por gravedad la lógica que permite deducir flujos a partir de los códigos de cuencas deja de tener validez. Para la definición de los códigos se adoptó la hipótesis de drenaje implícita en las obras de regulación construidas, según la denominada Variante 2001 (caudales circulantes inferiores al correspondiente a **Tr** = 10 años). Los límites de subcuencas en esta región son imprecisos debido a la poca pendiente de los terrenos y a la multiplicidad de obras de conducción internas a los establecimientos que pueden ordenar los flujos discrecionalmente en diferentes direcciones. La opción en estos casos fue en general intentar representar los patrones naturales previos a las intervenciones, según se pueden rastrear en la cartografía original y en l

En las figuras siguientes se muestran las delimitaciones de las subcuencas codificadas para el nivel 5

en la región de los bañados del este en las hipótesis de drenaje adoptadas hasta el año 2015 (**Figura 6**) y las modificaciones propuestas (**Figura 7**).

Otras modificaciones incorporadas en esta versión respecto a la original apuntan a corregir inconsistencias detectadas o aumentar la definición de las subcuencas codificadas. En algunos casos, como en los Bañados de Rocha, se reasignan códigos numéricos para ajustarlos a una interpretación coherente de los patrones de flujo. En otros casos se propone la subdivisión o la reagrupación de las subcuencas originales para mejorar o aumentar el detalle en la descripción de los flujos teóricos en la red principal. En otros, la minoría, se hacen además algunos ajustes en el trazado de los límites de las cuencas, en función de la información geográfica actualizada (por ejemplo: imágenes satelitales históricas, información del sitio **IDEUY** – Infraestructura de Datos Espaciales ¹, etc.).

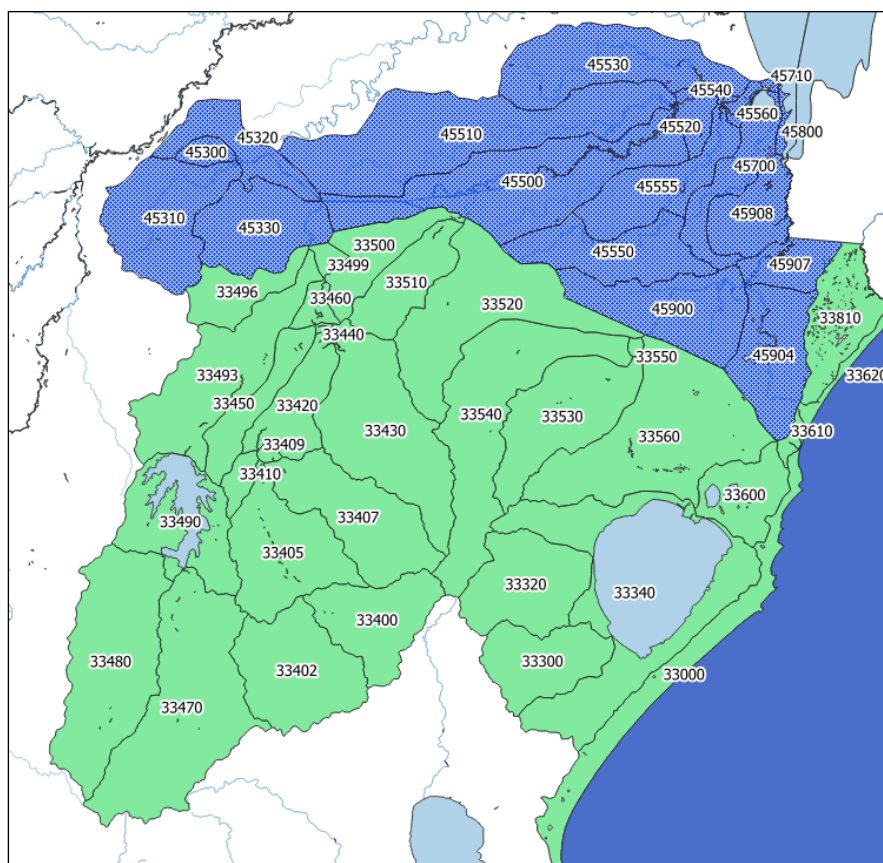


Figura 6.- Codificación Nivel 5 en zona Este (Laguna Negra y Bañados del Este)
Versión actual en SIH (desde 2015)

El sistema podrá seguir evolucionando incorporando nuevas subdivisiones, mejorando la definición de las divisorias de cuencas e incorporando las transformaciones que se vayan consolidando en el territorio con impacto en la definición de los patrones de drenaje preferenciales.

¹ <https://www.gub.uy/infraestructura-datos-espaciales/>

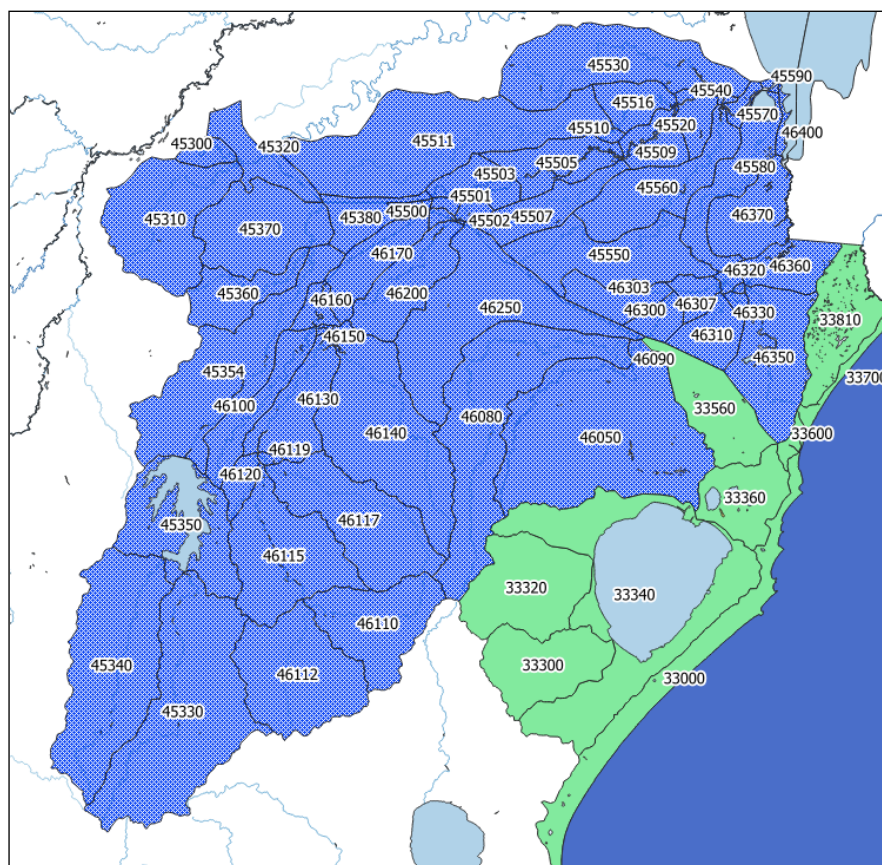


Figura 7.- Codificación Nivel 5 en zona Este (Laguna Negra y Bañados del Este)
Versión propuesta

La versión última de este desarrollo de la codificación con sus delimitaciones geográficas propuestas está incluida como capa de referencia en el visualizador de datos geográficos de DINAGUA (**Figura 8**):

<https://www.ambiente.gub.uy/SIH-JSF/paginas/visualizador/visualizador.xhtml>

En el mismo visualizador están disponibles algunas herramientas de búsqueda y consulta que utilizan los criterios presentados en este documento, en particular el algoritmo de la **Tabla 4** (selección aguas arriba / aguas abajo) para identificar obras de aprovechamiento registradas dentro de cuencas de interés. Ver el instructivo de ayuda disponible en el mismo sitio.

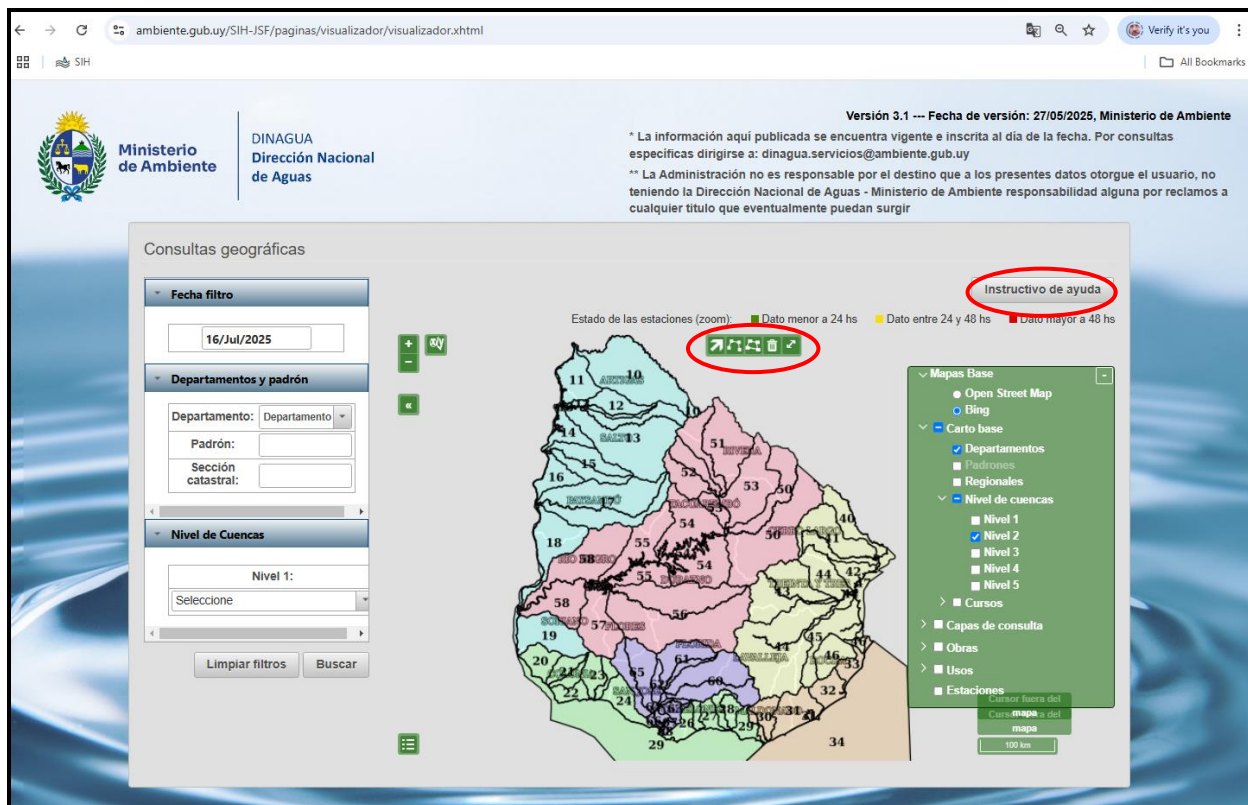


Figura 8 - Visualizador de datos geográficos DINAGUA. Capas de referencia

6. RESUMEN DE LAS DIFERENCIAS ENTRE VERSIONES

Para facilitar la interpretación de estos conceptos, sobre todo para aquellos actores que hayan desarrollado aplicaciones o estudios basados en las versiones anteriores de la codificación, en la **Tabla 5** se detallan todas las modificaciones propuestas en los códigos del nivel 5 y sus definiciones. Con sombreado se destacan los atributos con diferencias (en código, descripción o delimitación) respecto a cada versión anterior.

En algunos casos las modificaciones solo implican un cambio de numeración o de descripción; en otros también resultan en cambios en las delimitaciones y por lo tanto en las áreas incrementales correspondientes.

Las modificaciones correspondientes en los niveles 1 a 4 se pueden deducir directamente por la definición del método, considerando los dígitos respectivos.

Tabla 5 – MODIFICACIONES EN LA CODIFICACIÓN NIVEL 5

CODIFICACIÓN VERSIÓN INICIAL SIH (hasta 2015)		CODIFICACIÓN VERSIÓN REVISADA SIH (DESDE 2015)		CODIFICACIÓN PROPUESTA 2025	
C5	SUBCUENCA (NIVEL 5)	C5	SUBCUENCA (NIVEL 5)	C5	SUBCUENCA (NIVEL 5)
10100	Ao. De La Invernada entre nacientes y Ao. De Florencio	10100	Río Cuareim entre nacientes y Ao. De La Invernada (BRA)	10100	Río Cuareim entre nacientes y Ao. De La Invernada (BRA)
		10101	Ao. De La Invernada entre nacientes y Ao. De Florencio	10101	Ao. De La Invernada entre nacientes y Ao. De Florencio
11700	Ao. Guaviyú	11700	Ao. Guaviyú entre nacientes y Ao. Curupí	11700	Ao. Guaviyú entre nacientes y Ao. Curupí
		11702	Ao. Curupí	11702	Ao. Curupí
		11703	Ao. Guaviyú entre Ao. Curupí y Cda. De La Quisilla	11703	Ao. Guaviyú entre Ao. Curupí y Cda. De La Quisilla
		11705	Cda. De La Quisilla	11705	Cda. De La Quisilla
		11706	Ao. Guaviyú entre Cda. De La Quisilla y Cda. Del Sauce	11706	Ao. Guaviyú entre Cda. De La Quisilla y Cda. Del Sauce
		11707	Cda. Del Sauce	11707	Cda. Del Sauce
		11708	Ao. Guaviyú entre Cda. Del Sauce y Río Uruguay	11708	Ao. Guaviyú entre Cda. Del Sauce y Río Uruguay
13300	Ao. Mataojo Grande entre nacientes y Ao. Mataojo Chico	13300	Ao. Mataojo Grande entre nacientes y Ao. De Los Dragones	13300	Ao. Mataojo Grande entre nacientes y Ao. De Los Dragones
		13302	Ao. De Los Dragones	13302	Ao. De Los Dragones
		13303	Ao. Mataojo Grande entre Ao. De Los Dragones y Ao. Del Pintado	13303	Ao. Mataojo Grande entre Ao. De Los Dragones y Ao. Del Pintado
		13305	Ao. Del Pintado	13305	Ao. Del Pintado
		13308	Ao. Mataojo Grande entre Ao. Del Pintado y Ao. Mataojo Chico	13308	Ao. Mataojo Grande entre Ao. Del Pintado y Ao. Mataojo Chico
13410	Río Arapey Grande entre Ao. Mataojito y Ao. Del Sauce	13410	Río Arapey Grande entre Ao. Mataojito y Cda. De Las Nutrias	13410	Río Arapey Grande entre Ao. Mataojito y Cda. De Las Nutrias
		13414	Cda. De Las Nutrias	13414	Cda. De Las Nutrias
		13415	Río Arapey Grande entre Cda. De Las Nutrias y Ao. Del Sauce	13415	Río Arapey Grande entre Cda. De Las Nutrias y Ao. Del Sauce
13510	Ao. Guayabos	13510	Ao. Guayabos entre nacientes y Cda. Del Tajamar	13510	Ao. Guayabos entre nacientes y Cda. Del Tajamar
		13512	Cda. Del Tajamar	13512	Cda. Del Tajamar
		13513	Ao. Guayabos entre Cda. Del Tajamar y Cda. Honda	13513	Ao. Guayabos entre Cda. Del Tajamar y Cda. Honda
		13514	Cda. Honda	13514	Cda. Honda
		13515	Ao. Guayabos entre Cda. Honda y Ao. Del Tala	13515	Ao. Guayabos entre Cda. Honda y Ao. Del Tala

CODIFICACIÓN VERSIÓN INICIAL SIH (hasta 2015)		CODIFICACIÓN VERSIÓN REVISADA SIH (DESDE 2015)		CODIFICACIÓN PROPUESTA 2025	
C5	SUBCUENCA (NIVEL 5)	C5	SUBCUENCA (NIVEL 5)	C5	SUBCUENCA (NIVEL 5)
		13517	Ao. Del Tala	13517	Ao. Del Tala
		13519	Ao. Guayabos entre Ao. Del Tala y Ao. Arerunguá	13519	Ao. Guayabos entre Ao. Del Tala y Ao. Arerunguá
13820	Río Arapey Grande entre Río Arapey Chico y Ao. Palomas Grande	13900	Río Arapey Grande entre Río Arapey Chico y Cda. Del Sarandí	13900	Río Arapey Grande entre Río Arapey Chico y Cda. Del Sarandí
		13905	Cda. Del Sarandí	13905	Cda. Del Sarandí
		13906	Río Arapey Grande entre Cda. Del Sarandí y Ao. Palomas Grande	13906	Río Arapey Grande entre Cda. Del Sarandí y Ao. Palomas Grande
13900	Ao. Palomas Grande	13910	Ao. Palomas Grande	13910	Ao. Palomas Grande
13910	Río Arapey Grande entre Ao. Palomas Grande y Río Uruguay	13920	Río Arapey Grande entre Ao. Palomas Grande y Río Uruguay	13920	Río Arapey Grande entre Ao. Palomas Grande y Río Uruguay
14630	Ao. Itapebí Chico	14630	Ao. Itapebí Chico entre nacientes y Cda. Grande	14630	Ao. Itapebí Chico entre nacientes y Cda. Grande
		14635	Cda. Grande	14635	Cda. Grande
		14637	Ao. Itapebí Chico entre Cda. Grande y Ao. Itapebí Grande	14637	Ao. Itapebí Chico entre Cda. Grande y Ao. Itapebí Grande
17120	Ao. Santa Ana	17120	Ao. Santa Ana entre nacientes y Cda. Del Horno	17120	Ao. Santa Ana entre nacientes y Cda. Del Horno
		17122	Cda. Del Horno	17122	Cda. Del Horno
		17123	Ao. Santa Ana entre Cda. Del Horno y Cda. De Los Manantiales	17123	Ao. Santa Ana entre Cda. Del Horno y Cda. De Los Manantiales
		17124	Cda. De Los Manantiales	17124	Cda. De Los Manantiales
		17125	Ao. Santa Ana entre Cda. De Los Manantiales y Cda. Del Horno	17125	Ao. Santa Ana entre Cda. De Los Manantiales y Cda. Del Horno
		17126	Cda. Del Horno	17126	Cda. Del Horno
		17127	Ao. Santa Ana entre Cda. Del Horno y Cda. De La Manguera De Piedra	17127	Ao. Santa Ana entre Cda. Del Horno y Cda. De La Manguera De Piedra
		17128	Cda. De La Manguera De Piedra	17128	Cda. De La Manguera De Piedra
		17129	Ao. Santa Ana entre Cda. De La Manguera De Piedra y Río Queguay Grande	17129	Ao. Santa Ana entre Cda. De La Manguera De Piedra y Río Queguay Grande
17400	Río Queguay Chico entre nacientes y Ao. Horqueta Del Queguay Chico	17400	Río Queguay Chico entre nacientes y Ao. Del Potrero	17400	Río Queguay Chico entre nacientes y Ao. Del Potrero
		17401	Ao. Del Potrero	17401	Ao. Del Potrero
		17402	Río Queguay Chico entre Ao. Del Potrero y Ao. Horqueta Del Queguay Chico	17402	Río Queguay Chico entre Ao. Del Potrero y Ao. Horqueta Del Queguay Chico

CODIFICACIÓN VERSIÓN INICIAL SIH (hasta 2015)		CODIFICACIÓN VERSIÓN REVISADA SIH (DESDE 2015)		CODIFICACIÓN PROPUESTA 2025	
C5	SUBCUENCA (NIVEL 5)	C5	SUBCUENCA (NIVEL 5)	C5	SUBCUENCA (NIVEL 5)
17402	Ao. Horqueta Del Queguay Chico	17403	Ao. Horqueta Del Queguay Chico	17403	Ao. Horqueta Del Queguay Chico
17403	Río Queguay Chico entre Ao. Horqueta Del Queguay Chico y Ao. Molles Chico	17404	Río Queguay Chico entre Ao. Horqueta Del Queguay Chico y Ao. Molles Chico	17404	Río Queguay Chico entre Ao. Horqueta Del Queguay Chico y Ao. Molles Chico
17800	Ao. De Soto entre nacientes y Ao. Araújo	17800	Ao. De Soto entre nacientes y Ao. De Soto Chico	17800	Ao. De Soto entre nacientes y Ao. De Soto Chico
		17801	Ao. De Soto Chico	17801	Ao. De Soto Chico
		17802	Ao. De Soto entre Ao. De Soto Chico y Cda. Sarandí	17802	Ao. De Soto entre Ao. De Soto Chico y Cda. Sarandí
		17803	Cda. Sarandí	17803	Cda. Sarandí
		17804	Ao. De Soto entre Cda. Sarandí y Cda. Del Sauce	17804	Ao. De Soto entre Cda. Sarandí y Cda. Del Sauce
		17808	Cda. Del Sauce	17808	Cda. Del Sauce
		17809	Ao. De Soto entre Cda. Del Sauce y Ao. Araújo	17809	Ao. De Soto entre Cda. Del Sauce y Ao. Araújo
17900	Ao. Quebracho Grande	17900	Ao. Quebracho Grande entre nacientes y Ao. Quebracho Chico	17900	Ao. Quebracho Grande entre nacientes y Ao. Quebracho Chico
		17901	Ao. Quebracho Chico	17901	Ao. Quebracho Chico
		17902	Ao. Quebracho Grande entre Ao. Quebracho Chico y Ao. Mataojo	17902	Ao. Quebracho Grande entre Ao. Quebracho Chico y Ao. Mataojo
		17906	Ao. Mataojo	17906	Ao. Mataojo
		17907	Ao. Quebracho Grande entre Ao. Mataojo y Cda. Del Juncal	17907	Ao. Quebracho Grande entre Ao. Mataojo y Cda. Del Juncal
		17908	Cda. Del Juncal	17908	Cda. Del Juncal
		17909	Ao. Quebracho Grande entre Cda. Del Juncal y Río Queguay Grande	17909	Ao. Quebracho Grande entre Cda. Del Juncal y Río Queguay Grande
23501	Ao. Polonia	23501	Ao. Polonia entre nacientes y Ao. Del Sauce	23501	Ao. Polonia entre nacientes y Ao. Del Sauce
		23503	Ao. Del Sauce	23503	Ao. Del Sauce
		23504	Ao. Polonia entre Ao. Del Sauce y Cda. De La Laguna	23504	Ao. Polonia entre Ao. Del Sauce y Cda. De La Laguna
		23505	Cda. De La Laguna	23505	Cda. De La Laguna
		23506	Ao. Polonia entre Cda. De La Laguna y Ao. Pichinango	23506	Ao. Polonia entre Cda. De La Laguna y Ao. Pichinango
26820	Ao. Pando entre Ao. Del Sauce y Río De La Plata	26820	Ao. Pando entre Ao. Del Sauce y Ao. Tropa Vieja	26820	Ao. Pando entre Ao. Del Sauce y Ao. Tropa Vieja
		26830	Laguna Del Cisne	26830	Laguna Del Cisne

CODIFICACIÓN VERSIÓN INICIAL SIH (hasta 2015)		CODIFICACIÓN VERSIÓN REVISADA SIH (DESDE 2015)		CODIFICACIÓN PROPUESTA 2025	
C5	SUBCUENCA (NIVEL 5)	C5	SUBCUENCA (NIVEL 5)	C5	SUBCUENCA (NIVEL 5)
		26837	Ao. Tropa Vieja entre Laguna Del Cisne y Ao. Pando	26837	Ao. Tropa Vieja entre Laguna Del Cisne y Ao. Pando
		26840	Ao. Pando entre Ao. Tropa Vieja y Río De La Plata	26840	Ao. Pando entre Ao. Tropa Vieja y Río De La Plata
30500	Ao. Matajojo	30500	Ao. Matajojo entre nacientes y Cda. Del Cerro Grande	30500	Ao. Matajojo entre nacientes y Cda. Del Cerro Grande
		30501	Cda. Del Cerro Grande	30501	Cda. Del Cerro Grande
		30502	Ao. Matajojo entre Cda. Del Cerro Grande y Ao. Maldonado	30502	Ao. Matajojo entre Cda. Del Cerro Grande y Ao. Maldonado
31215	Océano Atlántico entre Laguna José Ignacio y Laguna Garzón	31220	Océano Atlántico entre Laguna José Ignacio y Laguna Garzón	31220	Océano Atlántico entre Laguna José Ignacio y Laguna Garzón
31820	Ao. De Rocha entre Ao. De Los Rocha y Laguna De Rocha	31820	Ao. De Rocha entre Ao. De Los Rocha y Ao. De Martín Soroa	31820	Ao. De Rocha entre Ao. De Los Rocha y Ao. De Martín Soroa
		31821	Ao. De Martín Soroa	31821	Ao. De Martín Soroa
		31824	Ao. De Rocha entre Ao. De Martín Soroa y Ao. Del Sauce	31824	Ao. De Rocha entre Ao. De Martín Soroa y Ao. Del Sauce
		31826	Ao. Del Sauce	31826	Ao. Del Sauce
		31829	Ao. De Rocha entre Ao. Del Sauce y Laguna De Rocha	31829	Ao. De Rocha entre Ao. Del Sauce y Laguna De Rocha
33340	Laguna Negra	33340	Laguna Negra	33340	Laguna Negra
				33360	Canal Laguna Negra
33400	Ao. Sarandí De Los Amarales entre nacientes y Cda. Curupí	33400	Ao. Sarandí De Los Amarales entre nacientes y Cda. Curupí	46110	Ao. Sarandí De Los Amarales entre nacientes y Cda. Curupí
33402	Cda. Curupí	33402	Cda. Curupí	46112	Cda. Curupí
33405	Ao. Sarandí De Los Amarales entre Cda. Curupí y Ao. Sauce De Los Méndez	33405	Ao. Sarandí De Los Amarales entre Cda. Curupí y Ao. Sauce De Los Méndez	46115	Ao. Sarandí De Los Amarales entre Cda. Curupí y Ao. Sauce De Los Méndez
33407	Ao. Sauce De Los Méndez	33407	Ao. Sauce De Los Méndez	46117	Ao. Sauce De Los Méndez
33409	Ao. Sarandí De Los Amarales entre Ao. Sauce De Los Méndez y Ao. Sarandí De La India Muerta	33409	Ao. Sarandí De Los Amarales entre Ao. Sauce De Los Méndez y Ao. Sarandí De La India Muerta	46119	Ao. Sarandí De Los Amarales entre Ao. Sauce De Los Méndez y Ao. Sarandí De La India Muerta
33410	Ao. Sarandí De La India Muerta entre nacientes y Ao. Sarandí De Los Amarales	33410	Ao. Sarandí De La India Muerta entre nacientes y Ao. Sarandí De Los Amarales	46120	Ao. Sarandí De La India Muerta entre nacientes y Ao. Sarandí De Los Amarales
33415	Ao. Sarandí De La India Muerta entre Ao. Sarandí De Los Amarales y Ao. Del Sauce Caído	33420	Ao. Sarandí De La India Muerta entre Ao. Sarandí De Los Amarales y Ao. Del Sauce Caído	46130	Ao. Sarandí De La India Muerta entre Ao. Sarandí De Los Amarales y Ao. Del Sauce Caído
33420	Ao. Del Sauce Caído entre nacientes y Ao. Sarandí De La India Muerta	33430	Ao. Del Sauce Caído entre nacientes y Ao. Sarandí De La India Muerta	46140	Ao. Del Sauce Caído entre nacientes y Ao. Sarandí De La India Muerta

CODIFICACIÓN VERSIÓN INICIAL SIH (hasta 2015)		CODIFICACIÓN VERSIÓN REVISADA SIH (DESDE 2015)		CODIFICACIÓN PROPUESTA 2025	
C5	SUBCUENCA (NIVEL 5)	C5	SUBCUENCA (NIVEL 5)	C5	SUBCUENCA (NIVEL 5)
33425	Ao. Del Sauce Caído entre Ao. Sarandí De La India Muerta y Ao. De La Coronilla	33440	Ao. Del Sauce Caído entre Ao. Sarandí De La India Muerta y Ao. De La Coronilla	46150	Ao. Del Sauce Caído entre Ao. Sarandí De La India Muerta y Ao. De La Coronilla
33430	Ao. De La Coronilla entre nacientes y Ao. Del Sauce Caído	33450	Ao. De La Coronilla entre nacientes y Ao. Del Sauce Caído	46100	Ao. De La Coronilla entre nacientes y Ao. Del Sauce Caído
33435	Ao. De La Coronilla entre Ao. Del Sauce Caído y CANAL CORONILLA	33460	Ao. De La Coronilla entre Ao. Del Sauce Caído y CANAL CORONILLA	46160	Ao. De La Coronilla entre Ao. Del Sauce Caído y Canal Coronilla
45400	Ao. De La India Muerta entre nacientes y Embalse De India Muerta	33470	Ao. De La India Muerta entre nacientes y Embalse De India Muerta	45330	Ao. De La India Muerta entre nacientes y Embalse De India Muerta
45410	Ao. Sarandí De La Paloma entre nacientes y Embalse De India Muerta	33480	Ao. Sarandí De La Paloma entre nacientes y Embalse De India Muerta	45340	Ao. Sarandí De La Paloma entre nacientes y Embalse De India Muerta
45420	Embalse De India Muerta	33490	Embalse De India Muerta	45350	Embalse De India Muerta
45423	Ao. De La India Muerta entre Embalse De India Muerta y Cda. Del Sauce	33493	Ao. De La India Muerta entre Embalse De India Muerta y Cda. Del Sauce	45354	Ao. De La India Muerta entre Embalse De India Muerta y Cda. Del Sauce
45426	Cda. Del Sauce	33496	Cda. Del Sauce	45360	Cda. Del Sauce
45427	Ao. De La India Muerta entre Cda. Del Sauce y Canal No. 1	33499	Ao. De La India Muerta (Cda. Salamanca) entre Cda. Del Sauce y CANAL CORONILLA	45370	Ao. De La India Muerta entre Cda. Del Sauce y Canal No. 1
		45330	Ao. De La India Muerta entre Cda. Del Sauce y Canal No. 1		
33440	CANAL CORONILLA / CANAL No. 2 hasta Cda. De Los Ajos	33500	CANAL CORONILLA / CANAL No. 2 hasta Cda. De Los Ajos	46170	Canal Coronilla
				46180	Canal No. 2 entre Canal No. 1 y Canal Coronilla
				46185	Canal No. 2 entre Canal Coronilla y Cda. De Los Ajos
33450	CANAL No. 2 entre Cda. De Los Ajos y Ao. Averías	33510	Cda. De Los Ajos	46200	Cda. De Los Ajos enre nacientes y Canal No. 2
		33520	CANAL No. 2 entre Cda. De Los Ajos y Ao. Averías	46250	Canal No. 2 entre Cda. De Los Ajos y Ao. Averías
33460	Ao. Averías entre nacientes y Ao. Sauce Del Peñón	33530	Ao. Averías entre nacientes y Ao. Sauce Del Peñón	46050	Ao. Averías entre nacientes y Ao. Sauce Del Peñón
33470	Ao. Sauce Del Peñón	33540	Ao. Sauce Del Peñón	46080	Ao. Sauce Del Peñón
33480	Ao. Averías entre Ao. Sauce Del Peñón y CANAL No. 2	33550	Ao. Averías entre Ao. Sauce Del Peñón y CANAL No. 2	46090	Ao. Averías entre Ao. Sauce Del Peñón y Canal No. 2
33490	CANAL No. 2 entre Ao. Averías y CANAL ANDREONI	33560	CANAL No. 2 entre Ao. Averías y CANAL ANDREONI	33560	Canal No. 2 entre Ao. Averías y Canal Andreoni
33500	CANAL LAGUNA NEGRA	33600	CANAL LAGUNA NEGRA	33600	Canal Andreoni
33507	CANAL ANDREONI	33610	CANAL ANDREONI		
33510	Océano Atlántico entre Canal Andreoni y Ao. Chuy	33620	Océano Atlántico entre Canal Andreoni y Ao. Chuy	33700	Océano Atlántico entre Canal Andreoni y Ao. Chuy

CODIFICACIÓN VERSIÓN INICIAL SIH (hasta 2015)		CODIFICACIÓN VERSIÓN REVISADA SIH (DESDE 2015)		CODIFICACIÓN PROPUESTA 2025	
C5	SUBCUENCA (NIVEL 5)	C5	SUBCUENCA (NIVEL 5)	C5	SUBCUENCA (NIVEL 5)
33510	Océano Atlántico entre Canal Andreoni y Ao. Chuy	33620	Océano Atlántico entre Canal Andreoni y Ao. Chuy	33800	Ao. Chuy (BRA)
40600	Ao. Yaguarón Chico entre nacientes y Ao. De La Mina	40600	Ao. Yaguarón Chico entre nacientes y Ao. De La Mina	40500	Río Yaguarón entre nacientes y Ao. Yaguarón Chico (BRA)
41300	Ao. Conventos entre nacientes y Ao. Del Sauce	41300	Ao. Conventos entre nacientes y Cda. Del Sauce	41300	Ao. Conventos entre nacientes y Cda. Del Sauce
41310	Ao. Del Sauce	41301	Cda. Del Sauce	41301	Cda. Del Sauce
		41302	Ao. Conventos entre Cda. Del Sauce y Ao. Sauce De Conventos	41302	Ao. Conventos entre Cda. Del Sauce y Ao. Sauce De Conventos
		41304	Ao. Sauce De Conventos	41304	Ao. Sauce De Conventos
		41307	Ao. Conventos entre Ao. Sauce De Conventos y Cda. De La Arena	41307	Ao. Conventos entre Ao. Sauce De Conventos y Cda. De La Arena
		41308	Cda. De La Arena	41308	Cda. De La Arena
		41309	Ao. Conventos entre Cda. De La Arena y Ao. Del Sauce	41309	Ao. Conventos entre Cda. De La Arena y Ao. Del Sauce
		41310	Ao. Del Sauce	41310	Ao. Del Sauce
41400	Ao. Chuy entre nacientes y Cda. De Ibáñez	41400	Ao. Chuy entre nacientes y Cda. Del Tala	41400	Ao. Chuy entre nacientes y Cda. Del Tala
		41401	Cda. Del Tala	41401	Cda. Del Tala
		41402	Ao. Chuy entre Cda. Del Tala y Cda. De Ibáñez	41402	Ao. Chuy entre Cda. Del Tala y Cda. De Ibáñez
41402	Cda. De Ibáñez	41403	Cda. De Ibáñez	41403	Cda. De Ibáñez
41404	Ao. Chuy entre Cda. De Ibáñez y Cda. De La Divisa	41405	Ao. Chuy entre Cda. De Ibáñez y Cda. De La Divisa	41405	Ao. Chuy entre Cda. De Ibáñez y Cda. De La Divisa
41700	Ao. Malo entre nacientes y Ao. De Las Lagunas	41700	Ao. Malo entre nacientes y Ao. Laureles	41700	Ao. Malo entre nacientes y Ao. Laureles
		41701	Ao. Laureles	41701	Ao. Laureles
		41702	Ao. Malo entre Ao. Laureles y Cda. Bañado Grande	41702	Ao. Malo entre Ao. Laureles y Cda. Bañado Grande
		41703	Cda. Bañado Grande	41703	Cda. Bañado Grande
		41704	Ao. Malo entre Cda. Bañado Grande y Cda. Carpintería	41704	Ao. Malo entre Cda. Bañado Grande y Cda. Carpintería
		41705	Cda. Carpintería	41705	Cda. Carpintería
		41706	Ao. Malo entre Cda. Carpintería y Ao. De Las Lagunas	41706	Ao. Malo entre Cda. Carpintería y Ao. De Las Lagunas
41706	Ao. De Las Lagunas	41707	Ao. De Las Lagunas	41707	Ao. De Las Lagunas

CODIFICACIÓN VERSIÓN INICIAL SIH (hasta 2015)		CODIFICACIÓN VERSIÓN REVISADA SIH (DESDE 2015)		CODIFICACIÓN PROPUESTA 2025	
C5	SUBCUENCA (NIVEL 5)	C5	SUBCUENCA (NIVEL 5)	C5	SUBCUENCA (NIVEL 5)
41708	Ao. Malo entre Ao. De Las Lagunas y Río Tacuarí	41708	Ao. Malo entre Ao. De Las Lagunas y Río Tacuarí	41708	Ao. Malo entre Ao. De Las Lagunas y Río Tacuarí
41900	Cda. De Santos entre nacientes y Cda. Del Sauce	41900	Cda. De Santos entre nacientes y Cda. De Los Cuarzos	41900	Cda. De Santos entre nacientes y Cda. De Los Cuarzos
		41902	Cda. De Los Cuarzos	41902	Cda. De Los Cuarzos
		41903	Cda. De Santos entre Cda. De Los Cuarzos y Cda. De Las Pajas	41903	Cda. De Santos entre Cda. De Los Cuarzos y Cda. De Las Pajas
		41904	Cda. De Las Pajas	41904	Cda. De Las Pajas
		41905	Cda. De Santos entre Cda. De Las Pajas y Cda. Del Sauce	41905	Cda. De Santos entre Cda. De Las Pajas y Cda. Del Sauce
43625	Río Olimar Chico entre Ao. Yermalito y Río Olimar Grande	43625	Río Olimar Chico entre Ao. Yermalito y Ao. Del Rodeo	43625	Río Olimar Chico entre Ao. Yermalito y Ao. Del Rodeo
		43626	Ao. Del Rodeo	43626	Ao. Del Rodeo
		43627	Río Olimar Chico entre Ao. Del Rodeo y Ao. De Los Molles	43627	Río Olimar Chico entre Ao. Del Rodeo y Ao. De Los Molles
		43628	Ao. De Los Molles	43628	Ao. De Los Molles
		43629	Río Olimar Chico entre Ao. De Los Molles y Río Olimar Grande	43629	Río Olimar Chico entre Ao. De Los Molles y Río Olimar Grande
44000	Ao. De Godoy	44000	Ao. De Godoy entre nacientes y Cda. Sarandí	44000	Ao. De Godoy entre nacientes y Cda. Sarandí
		44002	Cda. Sarandí	44002	Cda. Sarandí
		44003	Ao. De Godoy entre Cda. Sarandí y Ao. Del Sauce	44003	Ao. De Godoy entre Cda. Sarandí y Ao. Del Sauce
		44005	Ao. Del Sauce	44005	Ao. Del Sauce
		44007	Ao. De Godoy entre Ao. Del Sauce y Ao. Ceibal	44007	Ao. De Godoy entre Ao. Del Sauce y Ao. Ceibal
		44008	Ao. Ceibal	44008	Ao. Ceibal
		44009	Ao. De Godoy entre Ao. Ceibal y Río Cebollatí	44009	Ao. De Godoy entre Ao. Ceibal y Río Cebollatí
45500	CANAL No. 1 / Río San Luis entre Ao. India Muerta y Ao. Del Potrero	45500	CANAL No. 1 / Río San Luis entre Canal Quebracho y Ao. Del Potrero	45380	Canal No. 1 entre Canal Quebracho y Canal Agosto Cabrera
				45500	Canal Agosto Cabrera
				45501	Canal No. 1 entre Canal Agosto Cabrera y Canal La Perra (Los Ajos)
				45502	Canal La Perra (Los Ajos)

CODIFICACIÓN VERSIÓN INICIAL SIH (hasta 2015)		CODIFICACIÓN VERSIÓN REVISADA SIH (DESDE 2015)		CODIFICACIÓN PROPUESTA 2025	
C5	SUBCUENCA (NIVEL 5)	C5	SUBCUENCA (NIVEL 5)	C5	SUBCUENCA (NIVEL 5)
				45503	Canal No. 1 entre Cda. De Los Ajos y Río San Luis
				45505	Río San Luis entre Canal No. 1 y Ao. Sarandí
				45507	Ao. Sarandí
				45509	Río San Luis entre Ao. Sarandí y Ao. Del Potrero
45510	Ao. Del Potrero / Ao. De La India Muerta	45510	Ao. Del Potrero / Ao. De La India Muerta	45510	Ao. Del Potrero entre nacientes y Ao. De La India Muerta
				45511	Ao. De La India Muerta entre Canal No. 1 y Ao. Del Potrero
				45516	Ao. Del Potrero entre Ao. De La India Muerta y Río San Luis
45550	Ao. De La Isla Negra / Estero De La Punta Negra	45550	Cda. Estero De La Punta Negra	45550	Cda. Estero De La Punta Negra
		45555	Ao. De La Isla Negra	45560	Ao. De La Isla Negra entre Estero De La Isla Negra y Río San Luis
45560	Río San Luis entre Ao. De La Isla Negra y Laguna Blanca	45560	Río San Luis entre Ao. De La Isla Negra y Laguna Blanca	45570	Río San Luis entre Ao. De La Isla Negra y Laguna Blanca
45700	Ao. Tala / Laguna Blanca	45700	Ao. Tala / Laguna Blanca	45580	Ao. Tala / Laguna Blanca
45710	Río San Luis entre Laguna Blanca y Laguna Merín	45710	Río San Luis entre Laguna Blanca y Laguna Merín	45590	Río San Luis entre Laguna Blanca y Laguna Merín
45900	Ao. San Miguel entre nacientes y Ao. Sarandí De La Horqueta	45900	Ao. San Miguel entre nacientes y Ao. Sarandí De La Horqueta	46330	Ao. San Miguel entre nacientes y Ao. De Los Indios
				46300	Ao. Averías / Canal Averías entre Canal No. 2 y Desagüe Cañada Grande
				46303	Cda. Grande / Desagüe Cañada Grande hasta Canal Averías
				46307	Ao. Averías / Canal Averías entre Desagüe Cañada Grande y Ao. De Los Indios
				46310	Ao. De Los Indios entre Canal No. 2 y Ao. Averías
				46320	Ao. De Los Indios entre Ao. Averías y Ao. San Miguel
				46340	Ao. San Miguel entre Ao. De Los Indios y Ao. Sarandí De La Horqueta
45904	Ao. Sarandí De La Horqueta	45904	Ao. Sarandí De La Horqueta	46350	Ao. Sarandí De La Horqueta
45907	Ao. San Miguel entre Ao. Sarandí De La Horqueta y Límite Fronterizo	45907	Ao. San Miguel entre Ao. Sarandí De La Horqueta y Límite Fronterizo	46360	Ao. San Miguel entre Ao. Sarandí De La Horqueta y Tramo Limítrofe
45908	Ao. San Miguel - Tramo Limítrofe	45908	Ao. San Miguel - Tramo Limítrofe	46370	Ao. San Miguel - Tramo Limítrofe

CODIFICACIÓN VERSIÓN INICIAL SIH (hasta 2015)		CODIFICACIÓN VERSIÓN REVISADA SIH (DESDE 2015)		CODIFICACIÓN PROPUESTA 2025	
C5	SUBCUENCA (NIVEL 5)	C5	SUBCUENCA (NIVEL 5)	C5	SUBCUENCA (NIVEL 5)
45800	Laguna Merín entre Río San Luis y Ao. San Miguel	45800	Laguna Merín entre Río San Luis y Ao. San Miguel	46400	Laguna Merín entre Río San Luis y Ao. San Miguel
				47000	Laguna Merín - Tramo Limitrofe
				47500	LAGUNA MERÍN (BRA)
50099	Río Negro entre nacientes y Ao. San Luis	50000	Río Negro entre nacientes y Ao. San Luis	50000	Río Negro entre nacientes y Ao. San Luis
50500	Ao. Zapallar entre nacientes y Ao. Sarandí	50500	Ao. Zapallar entre nacientes y Cda. Del Paraguay	50500	Ao. Zapallar entre nacientes y Cda. Del Paraguay
		50505	Cda. Del Paraguay	50505	Cda. Del Paraguay
		50506	Ao. Zapallar entre Cda. Del Paraguay y Cda. De La Arena	50506	Ao. Zapallar entre Cda. Del Paraguay y Cda. De La Arena
		50508	Cda. De La Arena	50508	Cda. De La Arena
		50509	Ao. Zapallar entre Cda. De La Arena y Ao. Sarandí	50509	Ao. Zapallar entre Cda. De La Arena y Ao. Sarandí
52020	Ao. Tacuarembó Chico entre Gajo Del Tacuarembó Chico y Ao. Tranqueras	52020	Ao. Tacuarembó Chico entre Gajo Del Tacuarembó Chico y Ao. Sanguineti	52020	Ao. Tacuarembó Chico entre Gajo Del Tacuarembó Chico y Ao. Sanguineti
		52021	Ao. Sanguineti	52021	Ao. Sanguineti
		52022	Ao. Tacuarembó Chico entre Ao. Sanguineti y Ao. Del Sauce	52022	Ao. Tacuarembó Chico entre Ao. Sanguineti y Ao. Del Sauce
		52024	Ao. Del Sauce	52024	Ao. Del Sauce
		52025	Ao. Tacuarembó Chico entre Ao. Del Sauce y Ao. Sandú Chico	52025	Ao. Tacuarembó Chico entre Ao. Del Sauce y Ao. Sandú Chico
		52027	Ao. Sandú Chico	52027	Ao. Sandú Chico
		52028	Ao. Tacuarembó Chico entre Ao. Sandú Chico y Ao. Tranqueras	52028	Ao. Tacuarembó Chico entre Ao. Sandú Chico y Ao. Tranqueras
52400	Gajo Norte Del Tres Cruces entre nacientes y Gajo Medio	52400	Gajo Norte Del Tres Cruces	52400	Gajo Norte Del Tres Cruces
52409	Gajo Norte Del Tres Cruces entre Gajo Medio y Gajo Sur	52409	Ao. Tres Cruces entre Gajo Medio y Gajo Sur	52409	Ao. Tres Cruces entre Gajo Medio y Gajo Sur
54300	Ao. Sarandí	54300	Ao. Sarandí entre nacientes y Cda. De Los Molles	54300	Ao. Sarandí entre nacientes y Cda. De Los Molles
		54303	Cda. De Los Molles	54303	Cda. De Los Molles
		54304	Ao. Sarandí entre Cda. De Los Molles y Río Negro	54304	Ao. Sarandí entre Cda. De Los Molles y Río Negro
54810	Ao. De Los Perros	54810	Ao. De Los Perros entre nacientes y Ao. Sarandí De Los Perros	54810	Ao. De Los Perros entre nacientes y Ao. Sarandí De Los Perros

CODIFICACIÓN VERSIÓN INICIAL SIH (hasta 2015)		CODIFICACIÓN VERSIÓN REVISADA SIH (DESDE 2015)		CODIFICACIÓN PROPUESTA 2025	
C5	SUBCUENCA (NIVEL 5)	C5	SUBCUENCA (NIVEL 5)	C5	SUBCUENCA (NIVEL 5)
		54812	Ao. Sarandí De Los Perros	54812	Ao. Sarandí De Los Perros
		54814	Ao. De Los Perros entre Ao. Sarandí De Los Perros y Ao. De Las Conchas	54814	Ao. De Los Perros entre Ao. Sarandí De Los Perros y Ao. De Las Conchas
		54815	Ao. De Las Conchas entre nacientes y Ao. Del Medio	54815	Ao. De Las Conchas entre nacientes y Ao. Del Medio
		54817	Ao. Del Medio	54817	Ao. Del Medio
		54818	Ao. De Las Conchas entre Ao. Del Medio Ao. De Los Perros	54818	Ao. De Las Conchas entre Ao. Del Medio Ao. De Los Perros
		54819	Ao. De Los Perros entre Ao. De Las Conchas y Ao. Carpintería	54819	Ao. De Los Perros entre Ao. De Las Conchas y Ao. Carpintería
54900	Ao. Cardozo entre nacientes y Ao. De Rolón	54900	Ao. Cardozo entre nacientes y Cda. De Las Grutas	54900	Ao. Cardozo entre nacientes y Cda. De Las Grutas
		54902	Cda. De Las Grutas	54902	Cda. De Las Grutas
		54903	Ao. Cardozo entre Cda. De Las Grutas y Ao. De Rolón	54903	Ao. Cardozo entre Cda. De Las Grutas y Ao. De Rolón
55425	Ao. Salsipuedes Grande entre Ao. Molles Grande y Río Negro	55425	Ao. Salsipuedes Grande entre Ao. Molles Grande y Cda. Del Potrero	55425	Ao. Salsipuedes Grande entre Ao. Molles Grande y Cda. Del Potrero
		55427	Cda. Del Potrero	55427	Cda. Del Potrero
		55428	Ao. Salsipuedes Grande entre Cda. Del Potrero y Río Negro	55428	Ao. Salsipuedes Grande entre Cda. Del Potrero y Río Negro
55610	Río Negro entre Ao. Rolón y Ao. Molles De Porrúa	55610	Río Negro entre Ao. Rolón y Rincón De Baygorria	55610	Río Negro entre Ao. Rolón y Rincón De Baygorria
		55612	Río Negro entre Rincón De Baygorria y Ao. Molles De Porrúa	55612	Río Negro entre Rincón De Baygorria y Ao. Molles De Porrúa
56070	Ao. Malbajar	56070	Ao. Malbajar entre nacientes y Ao. Del Sauce	56070	Ao. Malbajar entre nacientes y Ao. Del Sauce
		56071	Ao. Del Sauce	56071	Ao. Del Sauce
		56072	Ao. Malbajar entre Ao. Del Sauce y Ao. Del Sauce	56072	Ao. Malbajar entre Ao. Del Sauce y Ao. Del Sauce
		56074	Ao. Del Sauce	56074	Ao. Del Sauce
		56076	Ao. Malbajar entre Ao. Del Sauce y Ao. Del Infante	56076	Ao. Malbajar entre Ao. Del Sauce y Ao. Del Infante
		56077	Ao. Del Infante	56077	Ao. Del Infante
		56078	Ao. Malbajar entre Ao. Del Infante y Río Yí	56078	Ao. Malbajar entre Ao. Del Infante y Río Yí
56200	Ao. Antonio Herrera / Ao. Campamento entre nacientes y Ao. Sauce De Herrera	56200	Ao. Pajas Blancas / Ao. Antonio Herrera entre nacientes y Ao. Sauce De Herrera	56200	Ao. Pajas Blancas / Ao. Antonio Herrera entre nacientes y Ao. Sauce De Herrera

CODIFICACIÓN VERSIÓN INICIAL SIH (hasta 2015)		CODIFICACIÓN VERSIÓN REVISADA SIH (DESDE 2015)		CODIFICACIÓN PROPUESTA 2025	
C5	SUBCUENCA (NIVEL 5)	C5	SUBCUENCA (NIVEL 5)	C5	SUBCUENCA (NIVEL 5)
58810	Ao. Coquimbo	58810	Ao. Coquimbo entre nacientes y Cda. De Las Tunas	58810	Ao. Coquimbo entre nacientes y Cda. De Las Tunas
		58814	Cda. De Las Tunas	58814	Cda. De Las Tunas
		58815	Ao. Coquimbo entre Cda. De Las Tunas y Ao. De Las Palmitas	58815	Ao. Coquimbo entre Cda. De Las Tunas y Ao. De Las Palmitas
		58816	Ao. De Las Palmitas	58816	Ao. De Las Palmitas
		58818	Ao. Coquimbo entre Ao. De Las Palmitas y Ao. Bequeló	58818	Ao. Coquimbo entre Ao. De Las Palmitas y Ao. Bequeló
60200	Ao. Del Soldado entre nacientes y Ao. Lenguazo Grande	60200	Ao. Del Soldado entre nacientes y Ao. Calaguala	60200	Ao. Del Soldado entre nacientes y Ao. Calaguala
		60206	Ao. Calaguala	60206	Ao. Calaguala
		60207	Ao. Del Soldado entre Ao. Calaguala y Ao. Lenguazo Grande	60207	Ao. Del Soldado entre Ao. Calaguala y Ao. Lenguazo Grande
61000	Río Santa Lucía Chico entre nacientes y Ao. Tornero Grande	61000	Río Santa Lucía Chico entre nacientes y Cda. Del Sauce	61000	Río Santa Lucía Chico entre nacientes y Cda. Del Sauce
		61001	Cda. Del Sauce I	61001	Cda. Del Sauce I
		61002	Río Santa Lucía Chico entre Cda. Del Sauce I y Cda. Del Sauce II	61002	Río Santa Lucía Chico entre Cda. Del Sauce I y Cda. Del Sauce II
		61003	Cda. Del Sauce II	61003	Cda. Del Sauce II
		61004	Río Santa Lucía Chico entre Cda. Del Sauce y Cda. Zanja Del Medio	61004	Río Santa Lucía Chico entre Cda. Del Sauce y Cda. Zanja Del Medio
		61006	Cda. Zanja Del Medio	61006	Cda. Zanja Del Medio
		61007	Río Santa Lucía Chico entre Cda. Zanja Del Medio y Cda. Del Inglés	61007	Río Santa Lucía Chico entre Cda. Zanja Del Medio y Cda. Del Inglés
		61008	Cda. Del Inglés	61008	Cda. Del Inglés
		61009	Río Santa Lucía Chico entre Cda. Del Inglés y Ao. Tornero Grande	61009	Río Santa Lucía Chico entre Cda. Del Inglés y Ao. Tornero Grande
61700	Ao. Sauce De Berdías	61620	Ao. Sauce De Berdías	61620	Ao. Sauce De Berdías
61710	Río Santa Lucía Chico entre Ao. Sauce De Berdías y Ao. Isla Mala	61630	Río Santa Lucía Chico entre Ao. Sauce De Berdías y Ao. Isla Mala	61630	Río Santa Lucía Chico entre Ao. Sauce De Berdías y Ao. Isla Mala
61800	Ao. Isla Mala	61640	Ao. Isla Mala	61640	Ao. Isla Mala
61810	Río Santa Lucía Chico entre Ao. Isla Mala y Río Santa Lucía	61650	Río Santa Lucía Chico entre Ao. Isla Mala y Presa Po. Severino	61650	Río Santa Lucía Chico entre Ao. Isla Mala y Presa Po. Severino
		61800	Río Santa Lucía Chico entre Presa Po. Severino y Río Santa Lucía	61800	Río Santa Lucía Chico entre Presa Po. Severino y Río Santa Lucía

CODIFICACIÓN VERSIÓN INICIAL SIH (hasta 2015)		CODIFICACIÓN VERSIÓN REVISADA SIH (DESDE 2015)		CODIFICACIÓN PROPUESTA 2025	
C5	SUBCUENCA (NIVEL 5)	C5	SUBCUENCA (NIVEL 5)	C5	SUBCUENCA (NIVEL 5)
65300	Ao. Guaycurú	65300	Ao. Guaycurú entre nacientes y Cda. De Los Loros	65300	Ao. Guaycurú entre nacientes y Cda. De Los Loros
		65301	Cda. De Los Loros	65301	Cda. De Los Loros
		65302	Ao. Guaycurú entre Cda. De Los Loros y Ao. Del Oro	65302	Ao. Guaycurú entre Cda. De Los Loros y Ao. Del Oro
		65303	Ao. Del Oro	65303	Ao. Del Oro
		65304	Ao. Guaycurú entre Ao. Del Oro y Ao. Del Medio	65304	Ao. Guaycurú entre Ao. Del Oro y Ao. Del Medio
		65306	Ao. Del Medio	65306	Ao. Del Medio
		65307	Ao. Guaycurú entre Ao. Del Medio y Cda. Del Curupí	65307	Ao. Guaycurú entre Ao. Del Medio y Cda. Del Curupí
		65308	Cda. Del Curupí	65308	Cda. Del Curupí
		65309	Ao. Guaycurú entre Cda. Del Curupí y Río San José	65309	Ao. Guaycurú entre Cda. Del Curupí y Río San José
65506	Ao. Chamizo entre Ao. De Los Membrillos y Río San José	65506	Ao. Chamizo entre Ao. De Los Membrillos y Cda. De La Arena	65506	Ao. Chamizo entre Ao. De Los Membrillos y Cda. De La Arena
		65507	Cda. De La Arena	65507	Cda. De La Arena
		65508	Ao. Chamizo entre Cda. De La Arena y Río San José	65508	Ao. Chamizo entre Cda. De La Arena y Río San José