



SEGUNDO COLOQUIO INTERNACIONAL DE CUENCAS SUSTENTABLES , HACIA LA COP 16

PROSPECTIVA DE LA GESTIÓN INTEGRADA EN CUENCAS CON DISPONIBILIDAD DE AGUA Y DE BOSQUES

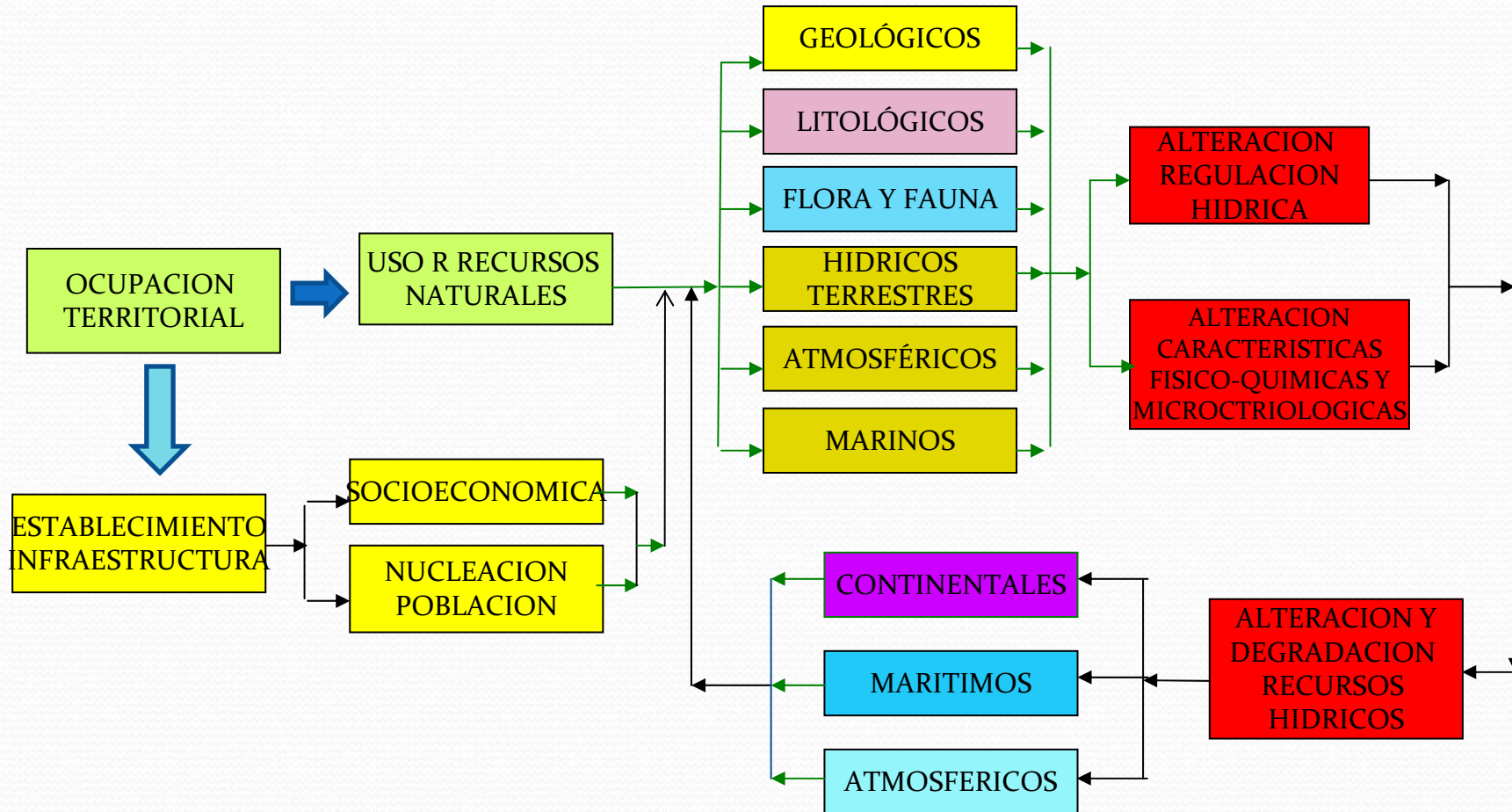
ACERCAMIENTO A UNA GESTIÓN INTEGRADA DE CUENCAS HIDROGRÁFICAS

**Por : HERNAN CARMONA ATENCIO
(Fundación PROSPERAR – COLOMBIA)**

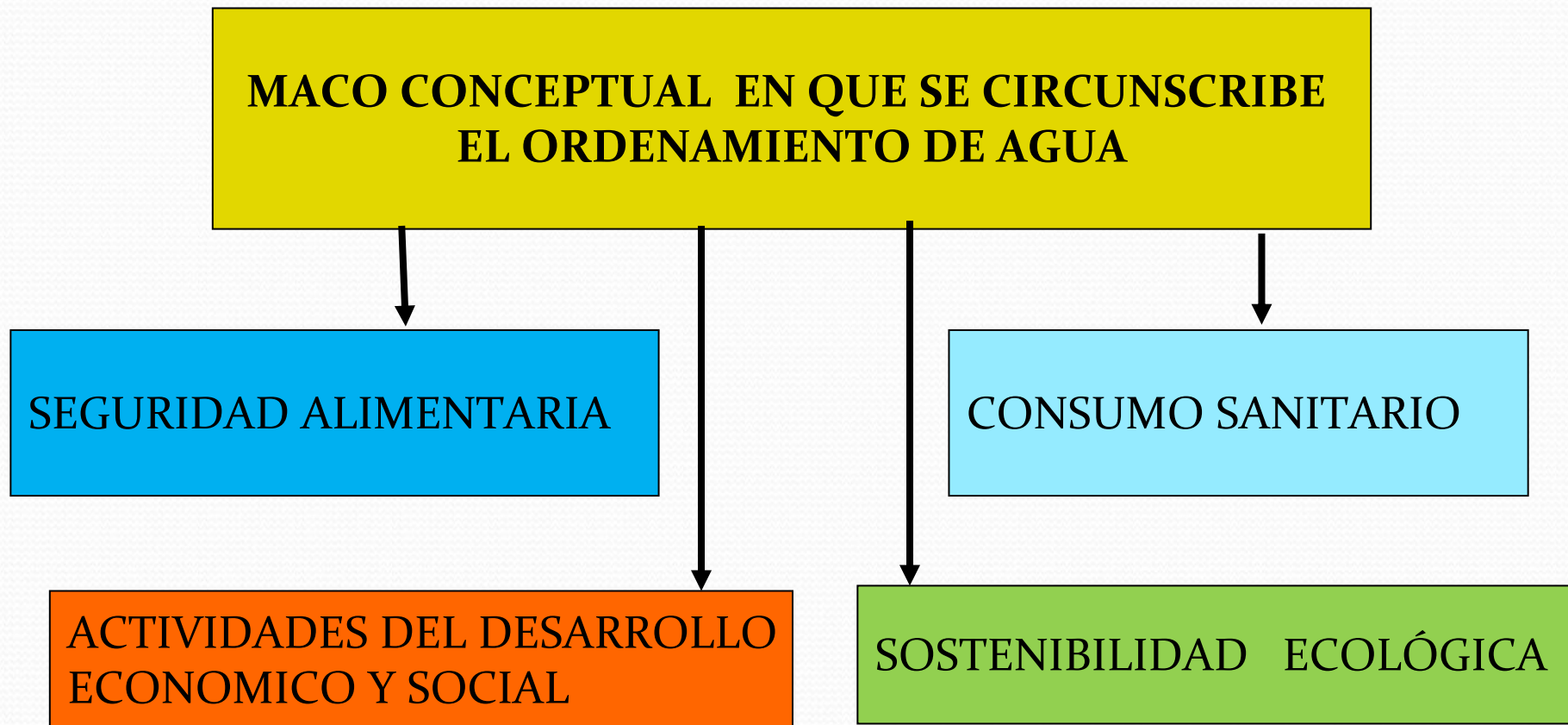
Ciudad de México del 29 de septiembre al 01 de Octubre

ACERCAMIENTO A UNA GESTIÓN INTEGRADA DE CUENCAS HIDROGRÁFICAS

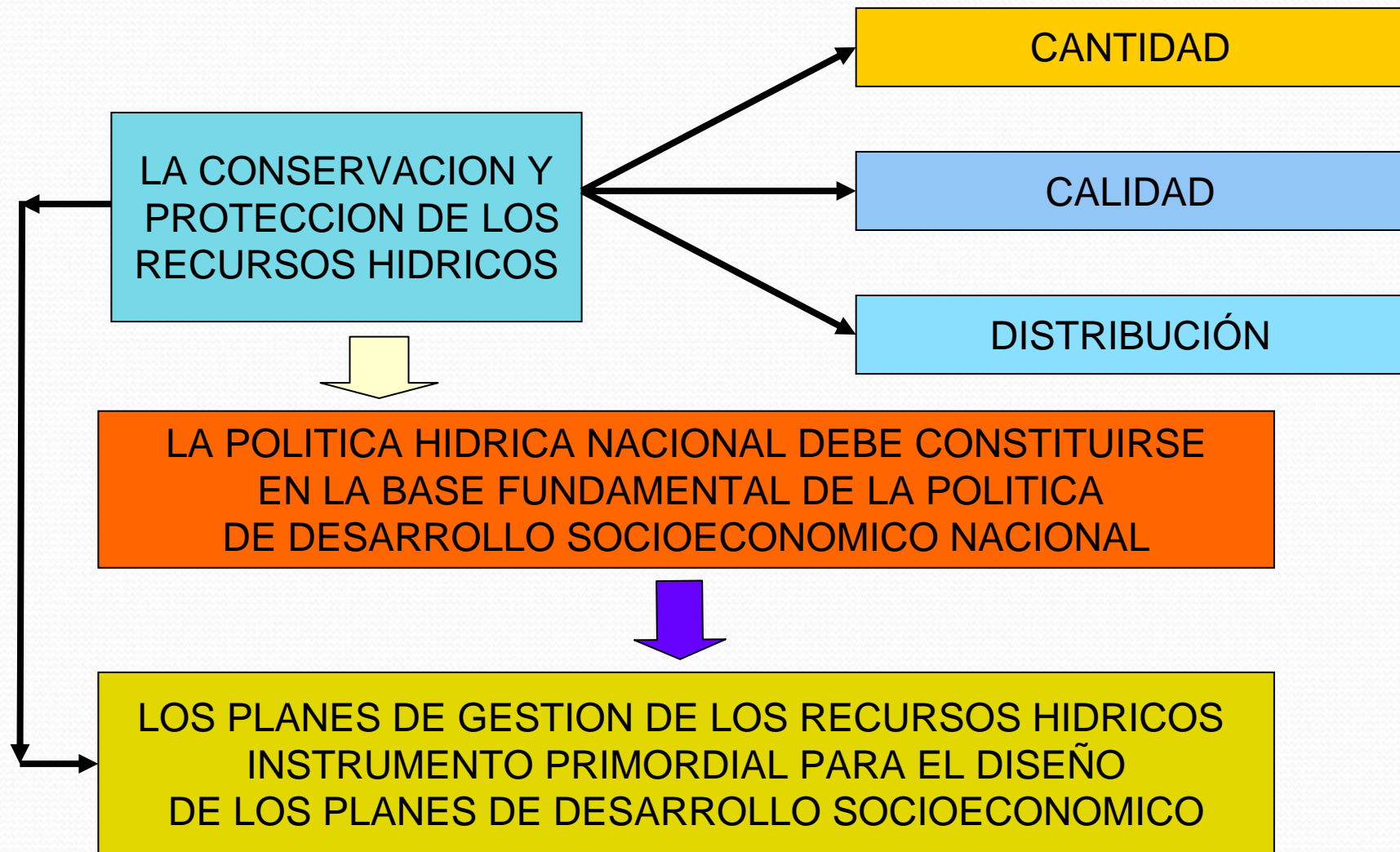
ESQUEMATIZACION PROCESO DE OCUPACION TERRITORIAL



ACERCAMIENTO A UNA GESTIÓN INTEGRADA DE CUENCAS HIDROGRÁFICAS

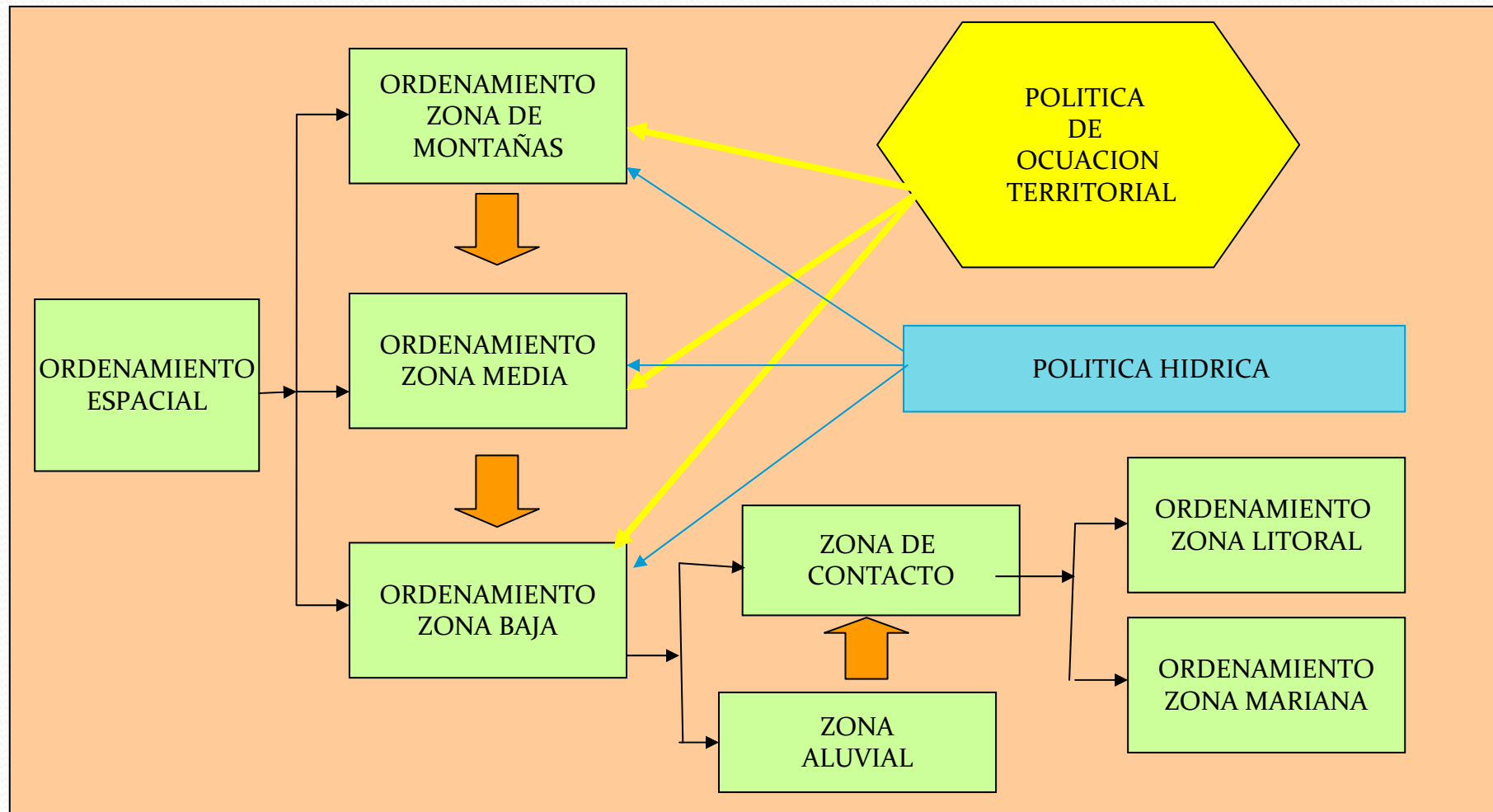


ACERCAMIENTO A UNA GESTIÓN INTEGRADA DE CUENCAS HIDROGRÁFICAS



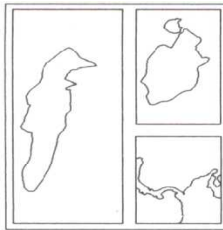
ACERCAMIENTO A UNA GESTIÓN INTEGRADA DE CUENCAS HIDROGRÁFICAS

FUNDAMENTO CONCEPTUAL DE LA ORDENACION DE LAS ACTIVIDADES SOCIO-ECONÓMICAS DENTRO LOS ESPACIOS DE LAS CUENCAS



ACERCAMIENTO A UNA GESTIÓN INTEGRADA DE CUENCAS HIDROGRÁFICAS

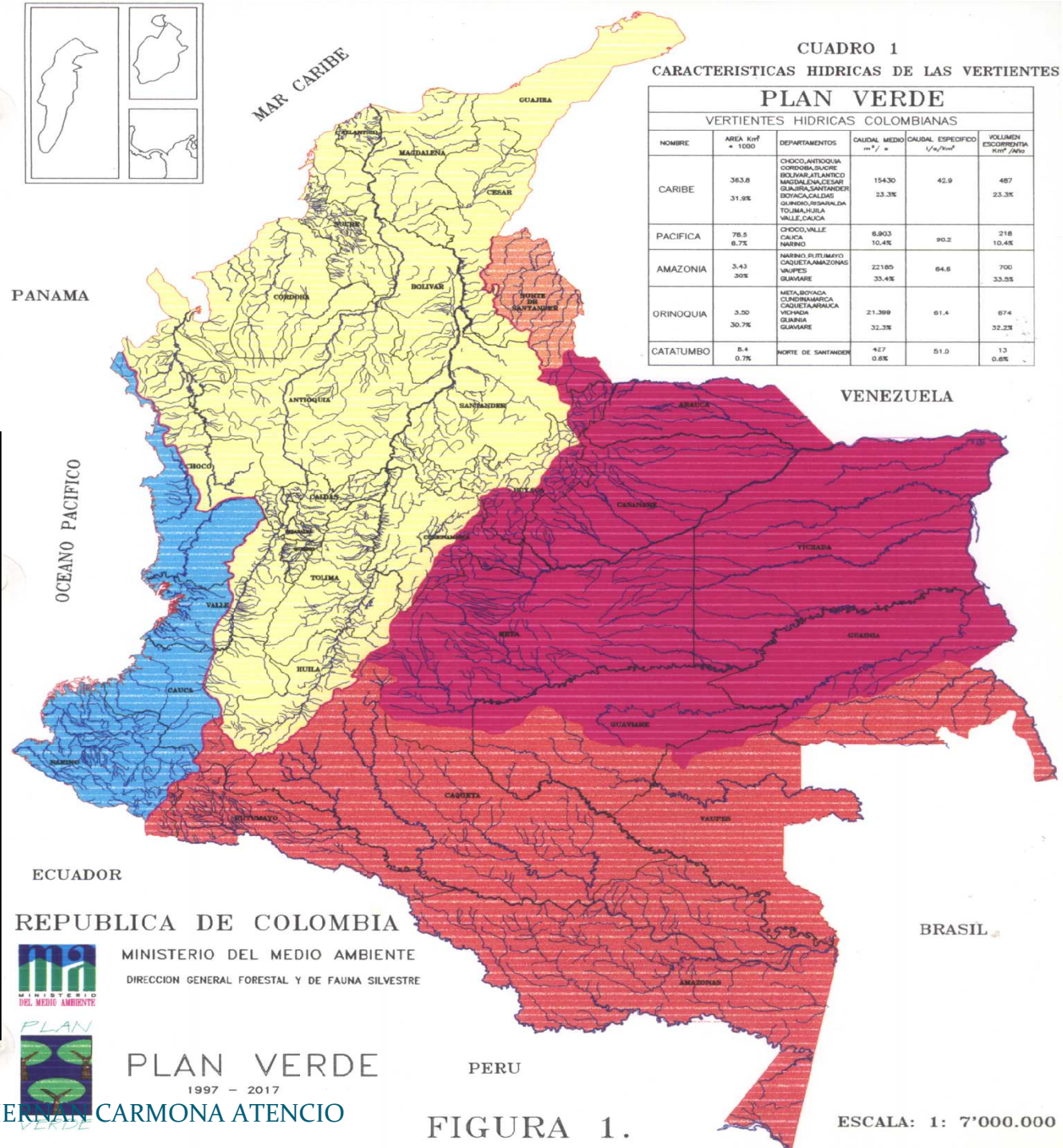




CUADRO 1
CARACTERISTICAS HIDRICAS DE LAS VERTIENTES

PLAN VERDE					
VERTIENTES HIDRICAS COLOMBIANAS					
NOMBRE	AREA Km ² + 1000	DEPARTAMENTOS	CAUDAL MEDIO m ³ /s	CAUDAL ESPECIFICO l/s/Km ²	VOLUMEN ESCURENTA Km ³ /Año
CARIBE	363.8 31.6%	CHOCO, ANTIOQUIA, CORDOBA, SUCRE, BOLIVAR, ATLANTICO, MAGDALENA, CESAR, GUAJIRA, SANTANDER, BOYACA, CALDAS, QUINDIO, RISARALDA, TOLIMA, HUILA, VALLE, CAUCA	154.30 23.3%	42.9	487 23.3%
PACIFICA	76.5 6.7%	CHOCO, VALLE, CAUCA, NARIÑO	6.903 10.4%	90.2	218 10.4%
AMAZONIA	3.43 30%	NARIÑO, PUTUMAYO, CAQUETA, AMAZONAS, VAUPES, GUAYABARE	22.105 33.4%	64.6	700 33.0%
ORINOQUIA	3.50 30.7%	META, BOYACA, CUNDINAMARCA, CAQUETA, ARAUCA, VICHADA, GUANIA, GUAYABARE	21.389 32.3%	61.4	674 32.2%
CATATUMBO	0.4 0.7%	NORTE DE SANTANDER	427 0.6%	51.0	13 0.6%

VERTIENTE	Km ³
I	363.878
II	76.500
III	343.000
IV	350.000
V	8.300



ECUADOR

REPUBLICA DE COLOMBIA



MINISTERIO DEL MEDIO AMBIENTE
DIRECCION GENERAL FORESTAL Y DE FAUNA SILVESTRE



PLAN VERDE
1997 - 2017

HERNAN CARMONA ATENCIO

PERU

FIGURA 1.

ESCALA: 1: 7'000.000

18/10/2010

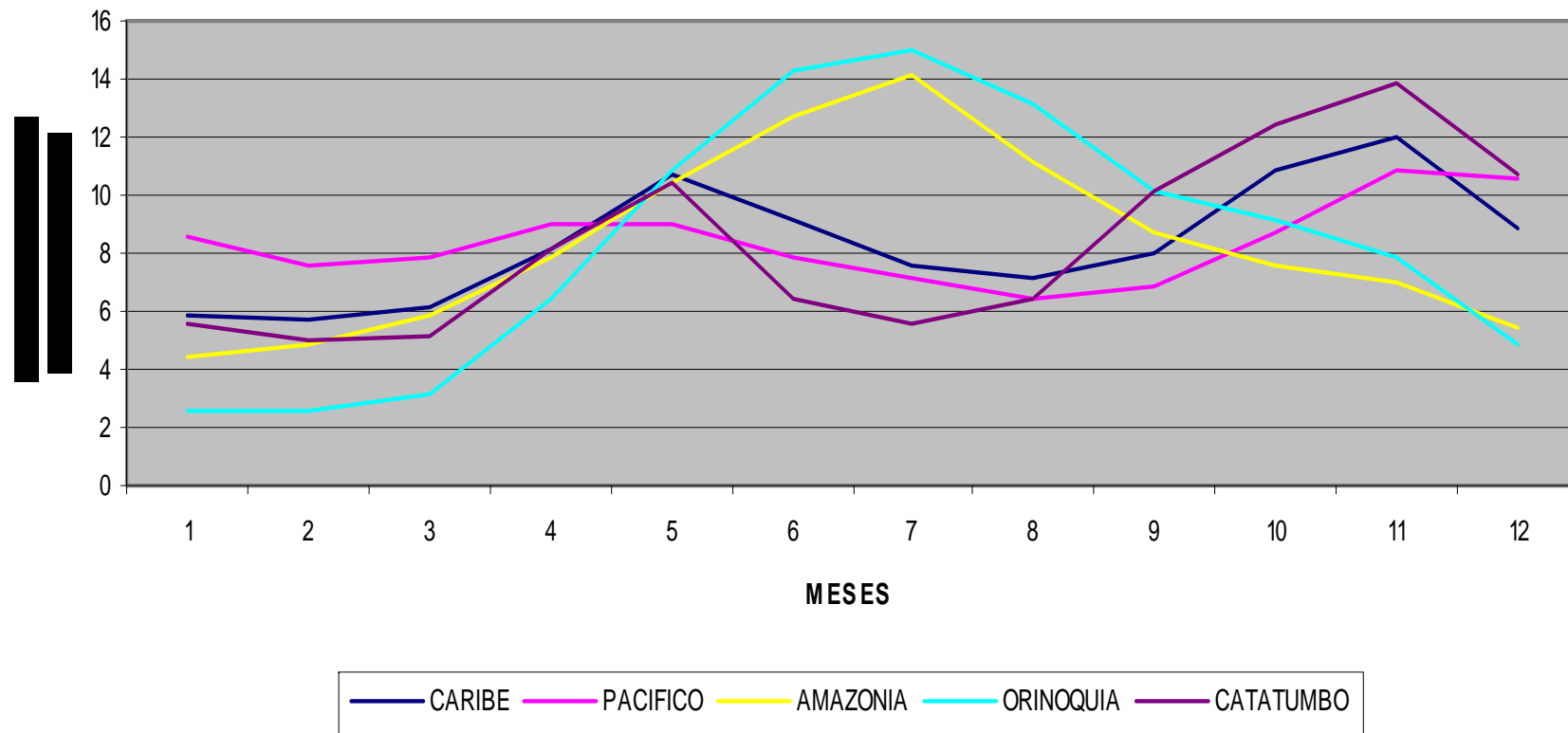
ACERCAMIENTO A UNA GESTIÓN INTEGRADA DE CUENCAS HIDROGRÁFICAS

CARACTERÍSTICAS HIDRICAS DE LAS VERTIENTES

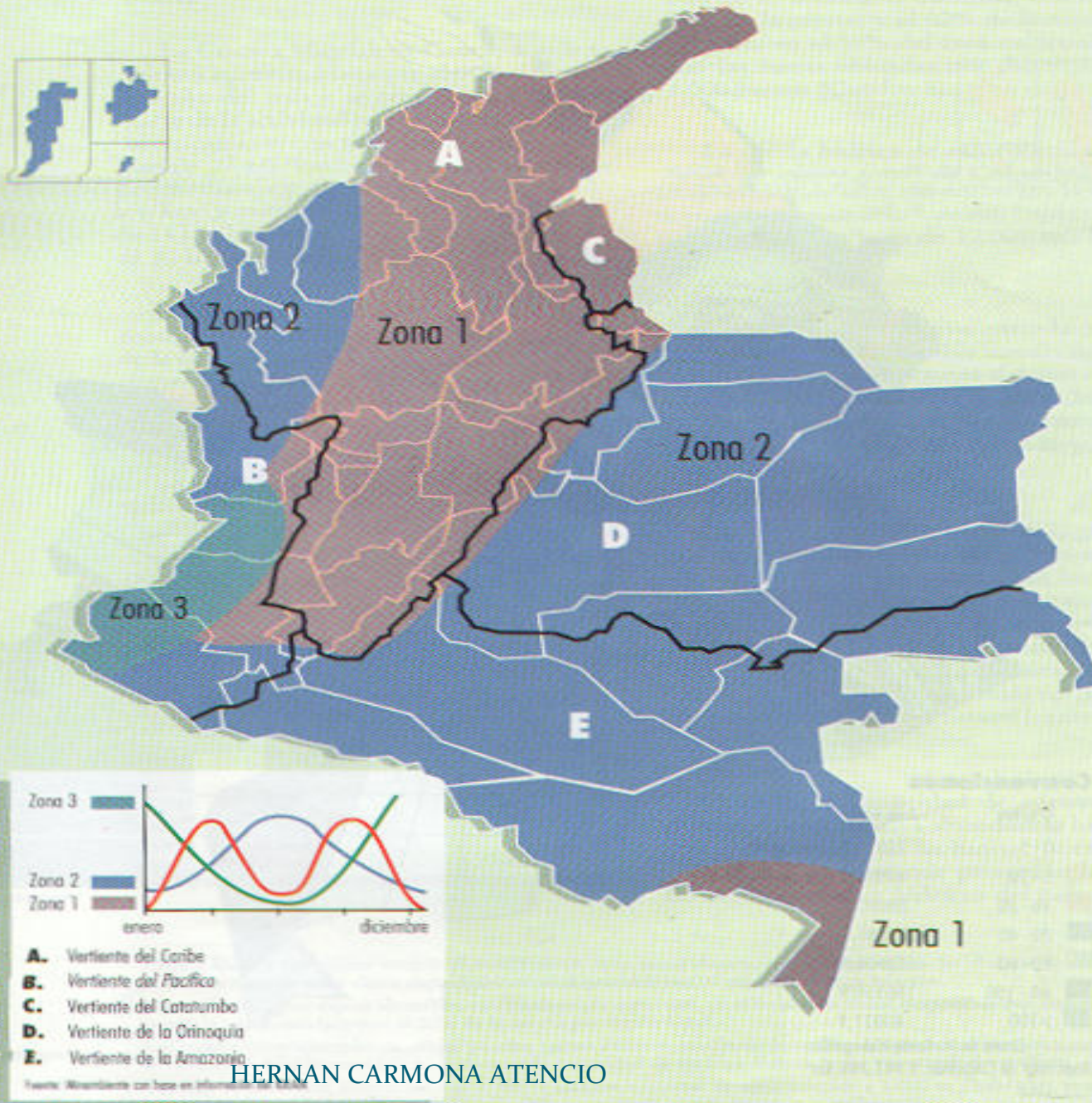
DESCRIPCION	I	II	III	IV	V	TOTAL
AREA	363.878	76.500	343.000	350.000	8.370	1.1481.748
CAUDAL (m ³ /sg)	15.430	6.903	22.185	21.399	427	66.444
RENDIMIENTO (l/s/km ²)	42.4	90.2	64.6	61.1	51	58
LAMINA (mm)	1307	2.848	2.039	1.928	1.609	1.821
VOLUMEN (km ³)	487	217.8	699.3	674.8	13.4	2092,3

ACERCAMIENTO A UNA GESTIÓN INTEGRADA DE CUENCAS HIDROGRÁFICAS

DISTRIBUCIÓN ANUAL MULTIANUAL DE LA OFERTA HIDRICA POR VERTIENTES EN EL PAÍS



Regímenes característicos



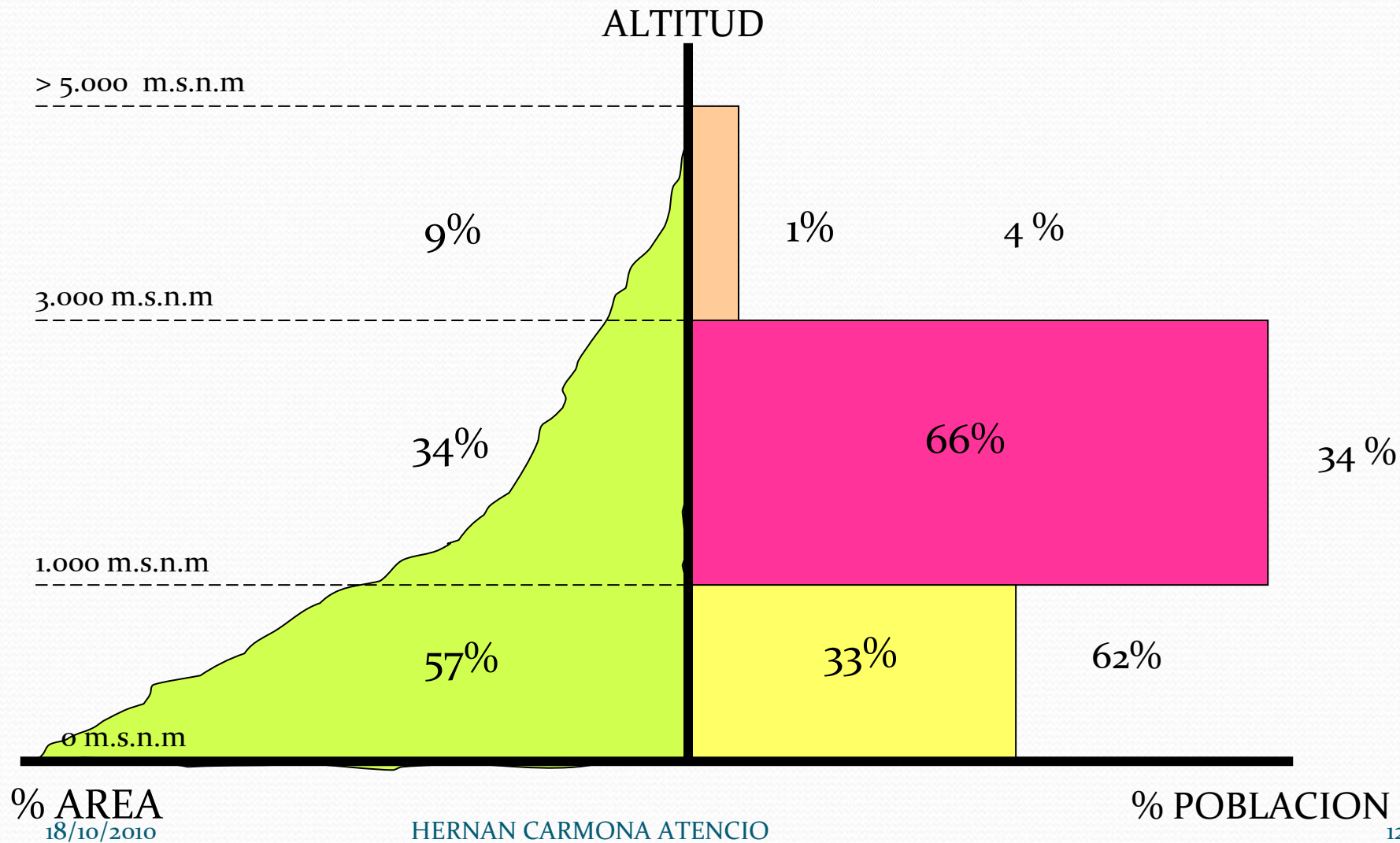
ACERCAMIENTO A UNA GESTIÓN INTEGRADA DE CUENCAS HIDROGRÁFICAS

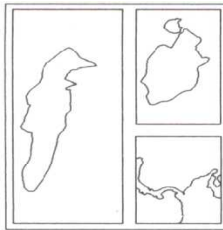
CAPACIDAD HIDROENERGETICA DEL PAIS

VERTIENTE HIDRICA		RANGOS DE CAPACIDAD (GW)								TOTAL			
		>200		201-500		501-1000		>1000		PROYEC TOS		POTENCI A	
No	NOMBRE	No	GW	No	GW	No	GW	No	GW	No	%	GW	%
I	CARIBE	100	10,3	38	12,6	5	3,2	9	16	152	49	42,1	40
II	PACIFICO	27	3,3	11	4	4	2,6	2	2,7	44	14	12,6	12
IV-V	ORINOCO - CATATUMBO	40	5,1	28	8	5	3,5	6	10,4	79	26	27	26
III	MAZONÍA	10	1,4	16	4,9	6	4,6	1	12	33	11	22,9	22
TOTAL		177	20,1	93	29,5	20	13,9	18	41,1	308	100	104,6	100

ACERCAMIENTO A UNA GESTIÓN INTEGRADA DE CUENCAS HIDROGRÁFICAS

DISTRIBUCIÓN POBLACIONAL EN RELACIÓN CON LA DISTRIBUCIÓN HIPSOMÉTRICA DEL PAIS

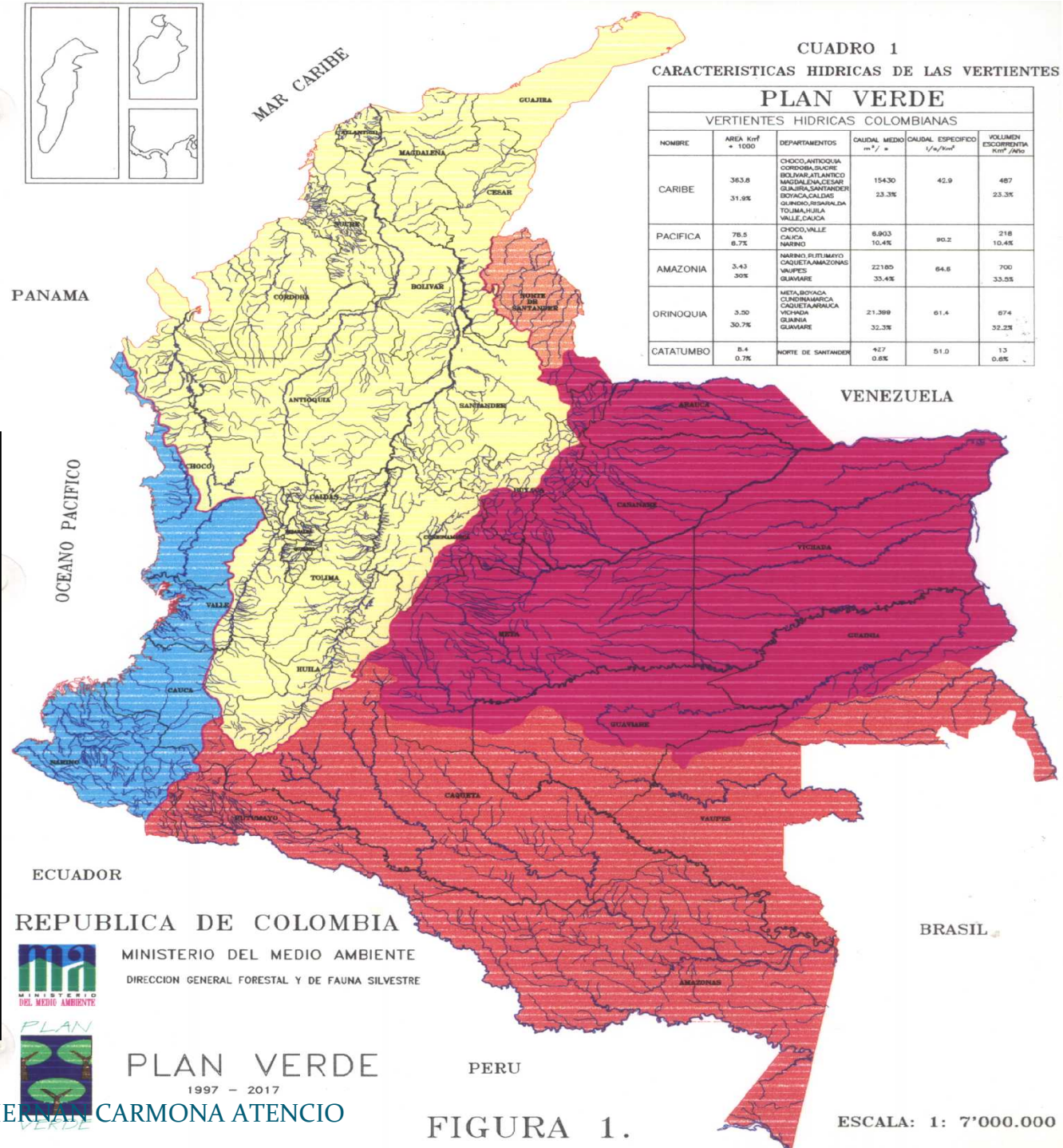




CUADRO 1
CARACTERISTICAS HIDRICAS DE LAS VERTIENTES

PLAN VERDE					
VERTIENTES HIDRICAS COLOMBIANAS					
NOMBRE	AREA Km ² + 1000	DEPARTAMENTOS	CAUDAL MEDIO m ³ /s	CAUDAL ESPECIFICO l/s/Km ²	VOLUMEN ESCURENTA Km ³ /Año
CARIBE	363.8 31.6%	CHOCO, ANTIOQUIA, CORDOBA, SUCRE, BOLIVAR, ATLANTICO, MAGDALENA, CESAR, GUAJIRA, SANTANDER, BOYACA, CALDAS, QUINDIO, RISARALDA, TOLIMA, HUILA, VALLE, CAUCA	154.30 23.3%	42.9	487 23.3%
PACIFICA	76.5 6.7%	CHOCO, VALLE, CAUCA, NARIÑO	6.903 10.4%	90.2	218 10.4%
AMAZONIA	3.43 30%	NARIÑO, PUTUMAYO, CAQUETA, AMAZONAS, VAUPES, GUAVARE	22.105 33.4%	64.6	700 33.0%
ORINOQUIA	3.50 30.7%	META, BOYACA, CUNDINAMARCA, CAQUETA, ARAUCA, VICHADA, GUANIA, GUAVARE	21.389 32.3%	61.4	674 32.2%
CATATUMBO	0.4 0.7%	NORTE DE SANTANDER	427 0.6%	51.0	13 0.6%

VERTIENTE	Km ³
I	363.878
II	76.500
III	343.000
IV	350.000
V	8.300



ECUADOR

REPUBLICA DE COLOMBIA



MINISTERIO DEL MEDIO AMBIENTE
DIRECCION GENERAL FORESTAL Y DE FAUNA SILVESTRE



PLAN VERDE
1997 - 2017

HERNAN CARMONA ATENCIO

PERU

FIGURA 1.

ESCALA: 1: 7'000.000

18/10/2010

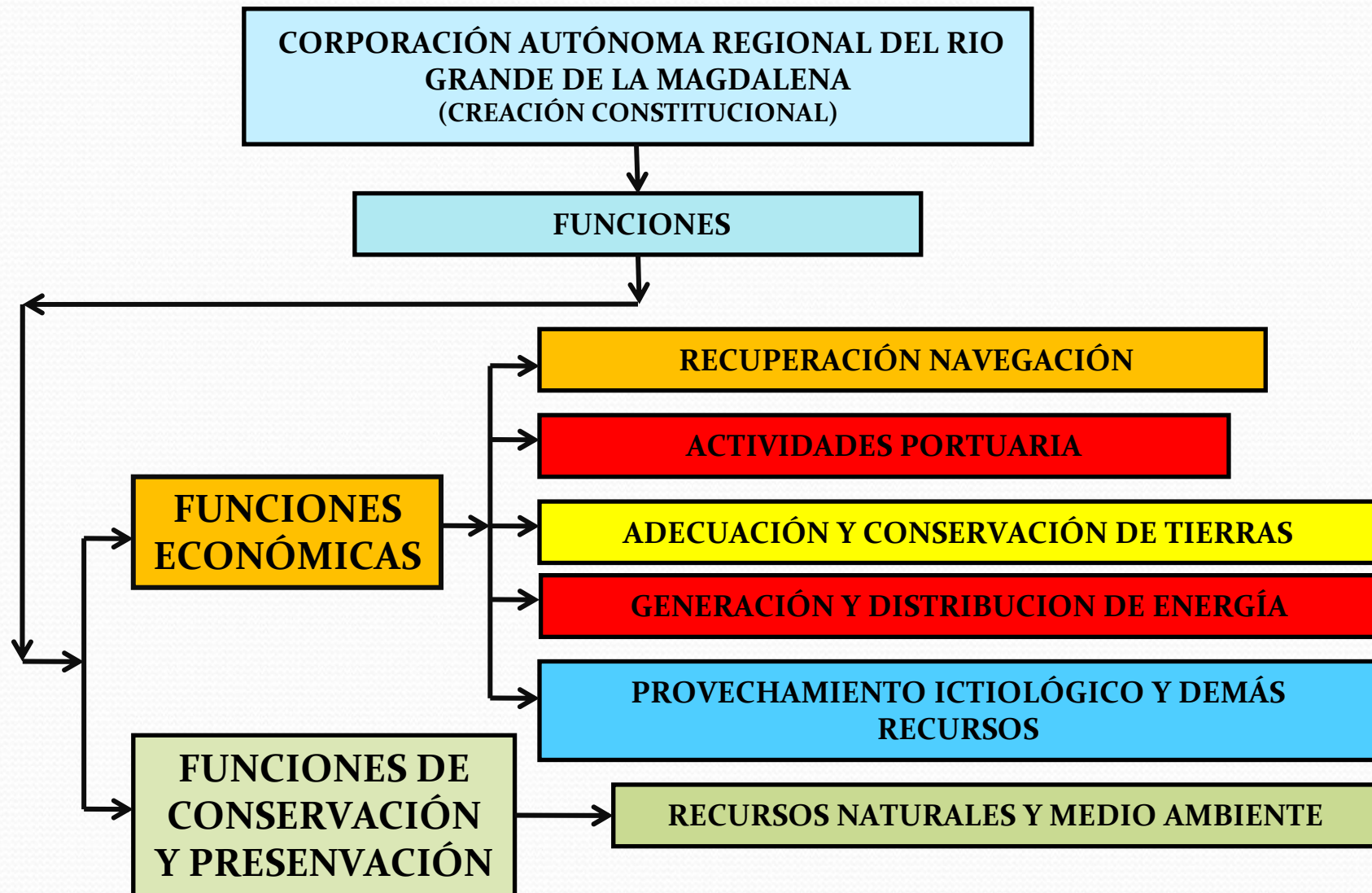


18/10/2010

HERNAN CARMONA ATENCIO

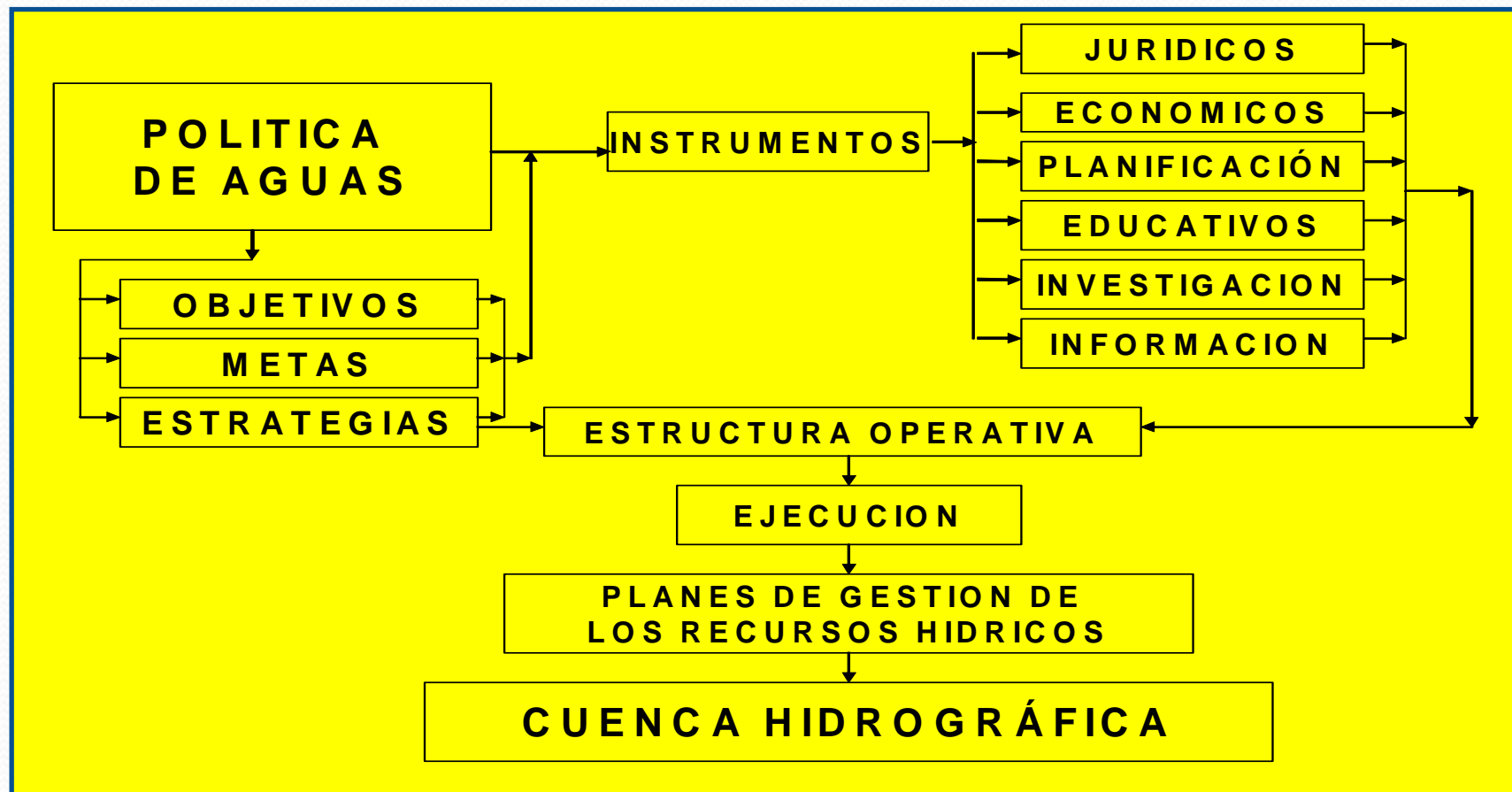
14

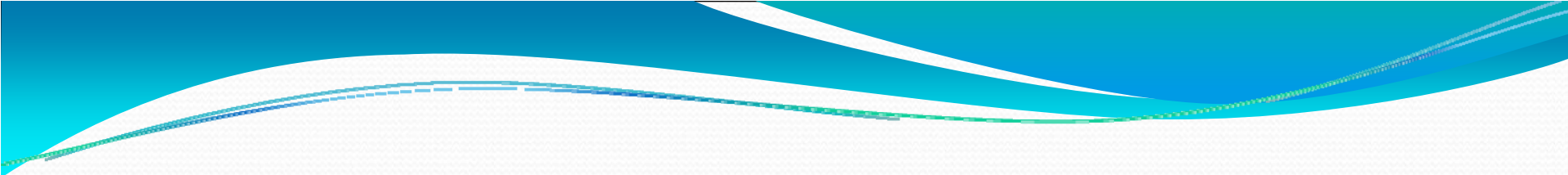
ACERCAMIENTO A UNA GESTIÓN INTEGRADA DE CUENCAS HIDROGRÁFICAS



ACERCAMIENTO A UNA GESTIÓN INTEGRADA DE CUENCAS HIDROGRÁFICAS


ESTRUCTURA OPERACIONAL DE LA POLITICA DE AGUAS





EL QUE SOLUCIONE LA PROBLEMÁTICA DEL AGUA
SE HARA MERECEDOR DE DOS PREMIOS NOBELS:
UNO POR LA CIENCIA Y OTRO POR LA PAZ.

J. KENNEDY



**ACERCAMIENTO A UNA GESTIÓN INTEGRADA DE CUENCAS
HIDROGRÁFICAS**

GRACIAS.....