

Cuestionario

para la revisión del contexto socio-ambiental, el régimen y el desempeño de la gobernanza del agua en cuencas-casos de estudio de proyectos CE – FP6 y FP7

Cuenca alta del rio Cauca-Valle del Cauca- Ministerio de Ambiente- Colombia

PAIS: Valle y desde el País - Colombia

Taller de Revision de Casos de Estudio Workshop for the Proyecto CE FP* nombre proyecto

Santiago de Chile, 27-28 abril del 2010

Sobre este cuestionario

Este cuestionario ha sido desarrollado en el contexto del Proyecto Twin2Go, para generar registros estandarizados sobre los regímenes de gobernanza del agua, así como de sus performances, en conjunto con el contexto social y ambiental de una serie de cuencas de estudio de la Región Latinoamericana. Mayores antecedentes sobre los indicadores, la manera para asignar puntajes y sobre potenciales fuentes o fuentes recomendadas de datos para rellenar el cuestionario son entregados en el documento guía que acompaña este cuestionario.

Se ruega asignar un puntaje (por ejemplo “A”, o “B”,...) a cada uno de los indicadores. En el caso de que se dispone de un valor numérico como respuesta a la pregunta, se ruega indicar este valor entre paréntesis, en conjunto con la clasificación final asignada, como en los siguientes ejemplos: “B (0.178)” o “C (12,534)”. Para que el equipo que revisará las encuestas pueda lograr un mayor entendimiento del porque de la clase o puntaje asignada, se prevé espacio extra para los comentarios de los participantes. Este campo también puede ser utilizado, por ejemplo, para indicar si hubo consenso o controversia en el puntaje asignado, o para referir a la fuente de datos utilizados, en caso de que esta fue diferente a la fuente sugerida.

Si Ud. cree que los indicadores usados en el cuestionario no abarcan ciertos aspectos que Ud. considera de fundamental importancia para el objetivo del cuestionario, puede incluir indicadores adicionales que considere de especial interés para su caso de estudio, en la parte final del cuestionario. En este caso, agradecemos sus comentarios con respecto a sus motivaciones para la inclusión de estos indicadores adicionales.

The questionnaires were filled during a regional workshop held in Santiago de Chile, Chile, on April 27-28, 2010. Workshop participants consisted of members from Academia, Government Institutions and Civil Society who participated as experts for the Latin-American case study basins under the TWINBAS, TWINLATIN (both FP6) and WETWIN (FP7) projects: Biobío and Baker in Chile, Guayas in Ecuador, the Upper Cauca in Colombia and the following binational basins: Cuareim-Quaraí (Uruguay-Brazil), Catamayo-Chira (Ecuador-Peru) and Cocibolca (Nicaragua-Costa Rica). During the workshop, participants were first introduced to the general objectives and work plan (flow chart) of the Twin2Go project, this as to clearly illustrate the relevance and importance of the questionnaires within the context of the project’s methodological approach. Following this, more specific concepts and methodologies required for filling in the questionnaires were explained. Participants were then further grouped according to geographic area of expertise (basin and/or country); while achieving progress in filling in the questionnaires, potential issues regarding certain criteria/questions that were identified by one or several individual groups were then discussed and resolved between all participating groups in an attempt to obtain an as homogeneous as possible interpretation, prior to providing a response. In many cases, the separation of possible responses in a reduced number of obligatory standardized classes was felt by participants as being too restrictive/artificial. The opportunity was therefore offered to use the “+” and “-“ sign in combination with the class letter, this as to introduce additional nuances. Workshop participants were recommended to provide additional comments in such cases (as well as in cases of lack of consensus), this as to document the reasoning behind their choice. Questionnaires were provided and filled in in Spanish.

The resulting data will be post-processed and added to the Twin2Go database. Should you feel these scores do not reflect the situation of the basin accurately, or want to contest any of the information included, you may contact the project organisers. Contact information as well as additional information regarding the project and the results can be found on www.twin2go.eu.

Names of participating experts have been removed for confidentiality purposes.

Tabla de Contenidos

A) Régimen de Gobernanza del Agua	4
I) Características del Regimen de Gobernanza Ambiental.....	4
a) Política del Agua, Marco Legal e Institucional (formal e informal)	4
b) Formalización de los principios de Manejo Integrado de los RR.HH. (MIRH) y de los Objetivos de Desarrollo del Milenio de las NN.UU.	7
c) Consideración de la incertidumbre en la Toma de Decisiones	7
II) Redes de actores, con énfasis en el rol y la interacción entre actores estatales y no-estatales, y las relaciones de poder	8
a) Estructuras de cooperación y coordinación	8
b) Intercambio de la información, a través de reglas formales, relaciones de dependencia, etc.	9
III) Interacciones multi-nivel que cruzan fronteras administrativas, integración vertical (entre niveles), integración horizontal (entre sectores)	9
a) Centralización	9
B) Contexto	11
I) Dimensión social	11
II) Principios de Buena Gobernanza / Base Legal, a nivel nacional	12
III) Dimensión ambiental	13
C) Desempeño.....	16
I) Progreso hacia los objetivos planteados.....	16
II) Principios de Buena gobernanza, como indicadores de la dimensión del proceso	17
III) Participación de actores	17
IV) Respuestas frente al cambio climático	18
Addendum - Context.....	19
I) Basin Characteristics	19
Addendum - Performance	19
I) Environmental sustainability	19
a) State of the water resources and the environment.....	19
b) Management practices	20

A) Régimen de Gobernanza del Agua

No.	Indicador	Puntaje	Comentarios
I) Características del Regimen de Gobernanza Ambiental			
a) Política del Agua, Marco Legal e Institucional (formal e informal)			
1.	Existencia de una legislación del agua doméstica (es decir nacional o subnacional)?	A-	No existe ley de Aguas. Existen normatividad expedida hace mas de 30 años, relacionada con uso del agua, administración y vertimientos que debe ser armonizada con los instrumentos económicos (cànones o tasas por uso, y retributivas por vertimientos)
2.	Ley de Agua: caracter public de los recursos hidricos y estatus legal de los derechos de uso garantizados?	A-	El agua como recurso finito- bien publico- El derecho al uso requiere de una concesión otorgada por el Estad a través de las Autoridades Ambientales de cada región..Por desarrollar criterios de sostenibilidad ecológica o caudal ambiental
3.	Ley de Agua: reconocimiento explícito de los usos tradicionales y/o indígenas	C	Codig o de recursos naturales y los decretos reglamentarios establecen los usos tradicionales. No hay especificidad en el caso de usos indígenas o de negritudes que tienen un tratamiento especial en la Constitución Nacional.
4.	Ley de Agua: considera la disponibilidad del recurso, los derechos de terceros y los requerimientos ecológicos	B	Las corrientes de agua con mayores conflictos pueden ser reglamentadas estableciendo las reglas de juego o condiciones para los usuarios del agua, teniendo en cuenta los derechos de terceros
5.	Nivel de integracion de la legislación doméstica del agua	B-	La legislación actual no es integrada, requiere de armonización
6.	Existencia de una estructura multi-nivel y subsidiaridad de la legislación doméstica del agua	A	A nivel nacional el Ministerio de ambiente expide la política y normas para el país. En las regiones las Autoridades ambientales pueden expedir normas mas rígidas.
7.	Existencia de una estructura administrativa doméstica formal para la gobernanza del agua	A	Existe una estructura organizativa para la administración e implementación

No.	Indicador	Puntaje	Comentarios
8.	Organismos nacionales de Cuenca, o formas organizacionales similares	D	No existen organismos nacionales de cuencas
9.	Organismo formal de coordinacion transfronteriza	B-	Existen las Comisiones binacionales contando con comités técnicos conformados por instituciones de orden nacional y regional. A la fecha se han realizado trabajos conjunto con Venezuela y Ecuador, no así con Brasil y Perú
10.	Institucion o legislacion formal que prescribe el concepto de manejo de cuencas	C	El concepto de Cuenca está incorporado en la normatividad. Decreto expedido desde el año 2002. En la práctica se tienen deficiencias para incorporar en los principios hidrológicos. Deen formularse el Plan hídrico Nacional en el año 2010, de acuerdo con los establecido en la Política Hídrica expedida en el mes de marzo de 2010 por el Ministerio de Ambiente
11.	Estrategias, programas y/o planes de manejo de cuencas/del agua	B	Existen diferentes instrumentos de planificación: de cuencas hidrográficas, de ordenamiento del territorio, de ecosistemas, sectoriales de servicios públicos entre otros. Problemas de articulación entre ellos.
12.	Mecanismos de financiamiento: Grado de inversion desde el sector privado/publico/otras fuentes (ej. donantes / internacional)	A-	Relativamente balanceado, en algunos casos hay mayor aporte del sector privado que del publico y en otros casos mayor aporte del sector publico que el privado, por obligación y no por iniciativa propia. Es muy bajo por donación, solamente en casos puntuales en investigación
13.	Instrumentos económicos: El agua para riego tiene un costo?	B-	Existen las tasas por uso del agua, pero el costo aplicado no es el real pues se estableció una gradualidad dado el impacto económico generado, lo cual va hasta el 2016
14.	Instrumentos económicos: El agua para uso domestico tiene un costo (en areas urbanas)?	B-	Existen las tasas por uso del agua, pero el costo aplicado no es el real pues se estableció una gradualidad dado el impacto económico generado, lo cual va hasta el 2016
15.	Instrumentos económicos: El agua para uso industrial tiene un costo?	B-	Existen las tasas por uso del agua, pero el costo aplicado no es el real pues se estableció una gradualidad dado el impacto económico generado, lo cual va hasta el 2016

No.	Indicador	Puntaje	Comentarios
16.	Permisos comerciables con respecto a la abstracción / uso de los recursos hídricos	C	No existen permisos comerciables del derecho otorgado a terceros
17.	Aplicación del principio “el quien contamina paga” (con respecto a agua)	B	Se implementa el instrumento económico de tasas retributivas por vertimientos, buscando que se reduzcan los aportes de cargas contaminantes vertidas. El valor actual pagado es bajo con respecto a la carga contaminante debido al concepto de gradualidad incorporado por presiones de los sectores productivos del país
18.	Existencia de subsidios ambientales (relacionados con los RR.HH.)	C	Existen subsidios solamente en el sector de servicios públicos agua potable y alcantarillado al incorporar la estratificación. En la parte ambiental relacionada con el agua no existen subsidios.
19.	Pago por servicios ambientales (relacionados con los RR.HH.)	C	En proceso de reglamentación
20.	Permisos comerciables con respecto a calidad del aguas, cargas maximas diarias (de contaminantes, etc.)	C	No existen posibilidad de comercializar los permisos de vertimiento ocargas máximas o permisibles
21.	Impuestos ambientales (relacionados con los RR.HH.)	A-	No existen impuestos. Existe las tasas por uso y vertimientos. El valor recaudado tiene destinación específica. La tarifa mínima la establece el ministerio y la tarifa regional puede ser calculada con el ajuste del factor regional por parte de la Autoridad Ambiental Regional
22.	Presencia de instituciones informales (y que substituyen las formales) para el manejo de los recursos hídricos	C	Presión de usuarios por el uso del agua por vías de hecho; en épocas de estiaje- trinchos y dejan a los usuarios aguas abajo sin agua. Debe intervenir la Autoridad Ambiental para la resolución del conflicto
23.	Presencia de instituciones informales (y que complementan las formales) para el manejo de los recursos hídricos	C	Son pocas y de vida corta

No.	Indicador	Puntaje	Comentarios
23.a	<i>Otros indicadores relevantes para el caso de estudio</i>	B	ONG juegan un papel importante en la gestión del recurso hídrico y de Asociación de usuarios del agua están fortalecidas y formulan proyectos
b) Formalización de los principios de Manejo Integrado de los RR.HH. (MIRH) y de los Objetivos de Desarrollo del Milenio de las NN.UU.			
24.	Principios de MIRH formalizados	B	Están en la normatividad, se propone con la expedición de la política hídrica recientemente expedida
25.	Estado de implementación actual de los principios de MIRH	B	En el año 2002 se expidió la norma de ordenamiento de cuenca hidrográfica. Su implementación no está centrada en el manejo integral de RH
26.	Capacidad existente para implementar MIRH	B-	A existe la estructura administrativa, fue expedida la política hídrica.
27.	Es el acceso universal y no-discriminatorio a agua potable seguro y saneamiento un objetivo formal?	A	En el país está formalmente establecido es uno de los renglones importantes del plan de Desarrollo nacional, expectativas de cumplir con los objetivos del milenio
28.	Integración de humedales en el MIRH y en la Gestión Integrada de Cuencas Hidrográficas (GICH) *	B-	Existen normas independientes, el propósito es integrarlas a la luz de la política Hídrica nacional recientemente expedida.
28.a	<i>Otros indicadores relevantes para el caso de estudio</i>	B	Está en proceso la formulación del Plan hídrico nacional para la implementación de la política hídrica nacional recientemente expedida
c) Consideración de la incertidumbre en la Toma de Decisiones			
29.	Prácticas generales para lidiar con las incertidumbres	B-	Se planifica con base en el balance hídrico a nivel de la región del alto Cauca, no en el resto del país en los que se tiene en cuenta los pronósticos del IDEAM con alta incertidumbre
30.	Lidiar con incertidumbres: reversibilidad y flexibilidad de las opciones	B-	Se toman medidas cuando se dispone de información

No.	Indicador	Puntaje	Comentarios
31.	Lidiar con incertidumbres: márgenes de seguridad	C	Se trabaja en aspectos muy puntuales, en los que se cuenta con instrumentación para el monitoreo y para proyectos específicos como: protección de población contra inundaciones o en el diseño de obras de infraestructura. No es generalizado
32.	¿Se usan escenarios en la toma de decisiones?	B-	Desde lo técnico se consideran los escenarios. Desde lo político no necesariamente obedecen a los escenarios técnicos planteados.
33.	Riesgos climáticos: variabilidad y cambio climático		En algunos sectores y regiones se trabaja en la adaptación a la variabilidad y cambio climático por ejemplo el sector cafetero ha previsto acciones de uso de otras variedades de café frente a las afectaciones del medio por cambio climático.
33.a	<i>Otros indicadores relevantes para el caso de estudio</i>		
II) Redes de actores, con énfasis en el rol y la interacción entre actores estatales y no-estatales, y las relaciones de poder			
a) Estructuras de cooperación y coordinación			
34.	Coordinación vertical (gubernamental)	C	Hay coordinación, pero en algunos casos hay superposición de funciones, dadas las entidades en la región, por ejemplo existen autoridades ambientales locales de los grandes centros urbanos y las Autoridades Ambientales Regionales
35.	Coordinación horizontal (gubernamental)	C	En materia de agua intervienen varias instituciones y áreas interinstitucionales que tienen diferentes intereses y focos de intervención. Por ejemplo entre Ministerio de Ambiente y Ministerio de Salud.
36.	Rol de los gobiernos locales	B-	Depende de las circunstancias se toman en cuenta los gobiernos locales
36.a	<i>Otros indicadores relevantes para el caso de estudio</i>	B	Intervención de acciones policivas y judiciales. A la luz de nueva normatividad sobre delitos ambientales.

No.	Indicador	Puntaje	Comentarios
b) Intercambio de la información, a través de reglas formales, relaciones de dependencia, etc.			
37.	Tipos de conocimientos incluidos (en la toma de decisiones) => Rol de los expertos / de la ciencia / de los conocimientos locales y/o tradicionales/ancestrales	A- -	En la cuenca del alto cauca se ha constituido un grupo de trabajo con saberes científico y tradicionales; pero esto no es lo generalizado en el país. En ciertos casos se toman decisiones de manera independiente
38.	Acceso a la información => Sobre conocimiento de expertos y planes de manejo	B	La información general es de libre acceso. Las instituciones tienen medios masivos para su divulgación., En muchos casos el acceso a registros debe ser pagado por los interesados.
38.a	<i>Otros indicadores relevantes para el caso de estudio</i>		
III) Interacciones multi-nivel que cruzan fronteras administrativas, integración vertical (entre niveles), integración horizontal (entre sectores)			
a) Centralización			
39.	Un nivel un actor dominante?	B-	Se dan espacios de participación en los procesos de construcción de políticas, de formulación de planes y de normas específicas, pero en muchos casos en la adopción y expedición final se ajusta
40.	Grado de centralización	B	La política y normativa es expedida por el Ministerio, pero su implementación es desde las regiones. Existe el principio de rigor subsidiario que permite que la norma nacional puede ser modificada basado en el principio de rigor subsidiario
41.	Capacidades técnicas y economías de escala	A-	Descentralización está en los principios constitucionales, pero existen algunas dificultades por carencia de capacidades técnicas y económicas. En materia de servicios públicos se presentan limitaciones de tipo económico y técnico en las empresas locales frente a las grandes empresas, no teniéndose en cuenta la economía de escala, lo que les hace muy ineficientes.

No.	Indicador	Puntaje	Comentarios
42.	Obligaciones y responsabilidades legales	A	Aunque están claramente definidas al contar con limitaciones técnicas y económicas se gestión es débil
42.a	<i>Otros indicadores relevantes para el caso de estudio</i>		

B) Contexto

No.	Indicador	Puntaje	Comentarios
I) Dimension social			
43.	Proporcion de la poblacion que vive en areas rurales	25%	Fuente: United Nations Population Division (2008): World Urbanization Prospects: The 2007 Revision Population Database, http://esa.un.org/unup/ Values for 2005 En la Cuenca del rio Cauca, la poblacion rural que vive en la Cuenca es el 12% En el Pais Revision base de datos: www.dane.gov.co En la actualidad la poblacion en el area rural es del 25% del total
44.	Estado de desarrollo de la sociedad	0,807 EN COLOMBIA	Human Development Index Fuente: UNDP: Human Development Report, online at http://hdr.undp.org/en/statistics/ Values for 2007
45.	Sostenibilidad social (indice Gini)	58,5	Gini Index Fuente: UNDP: Human Development Report 2009, http://hdr.undp.org/en/media/HDR_2009_EN_Complete.pdf - Values were calculated based on data by World Bank (2009d) Fuente:earthtrends.wri.org
46.	Sostenibilidad economica (e.g. GDP)	PPP 6306 MEDIO	GDP per capita (US-\$, PPP-corrected) Fuente: World Bank, http://siteresources.worldbank.org/ICPINT/Resources/icp-final-tables.pdf Values for 2005

No.	Indicador	Puntaje	Comentarios
47.	Eficacia de las instituciones formales	3,8 – AÑO 2008	Corruption Perception Index Fuente: Transparency International, http://www.transparency.org/policy_research/surveys_indices/cpi/2009/cpi_2009_table Values for 2009
48.	Confiabilidad del marco económico/institucional – nivel de riesgo para la inversion extranjera	2940 US	Rating by the rating agency “Standards & Poor Fuente: The Guardian (article from 22.05.2009), http://www.guardian.co.uk/business/2009/may/22/recession-government-borrowing#zoomed-picture
49.	Libertad de expresion, libertad de prensa	40,13	Press Freedom Index Fuente: Reporters without Borders, http://www.rsf.org/en-classement1003-2009.html Values for 2009 Colombia: 40,13
49.a	<i>Otros indicadores relevantes para el caso de estudio</i>		
II) Principios de Buena Gobernanza / Base Legal, a nivel nacional			
50.	Participatory regarding decision making in the water sector	B	Se cuenta con normatividad. Hay un alto grado de ilegalidad de usuarios del agua y ademas que no cuentan con permisos de vertimientos, lo que limita su participaci{on
51.	Transparency regarding water allocation	A-	Teoricamente se establece el acceso libre a la informacion. Sinembargo algunas entidades tienen restricciones y requieren del pago previo para acceso a ello

No.	Indicador	Puntaje	Comentarios
52.	Effectiveness and efficiency regarding decision making in the water sector	A-	Existe la normatividad y políticas. Pero hay intereses específicos que no necesariamente obedecen al análisis de efectividad. En la actualidad se adelanta la formulación de los planes Departamentales de Agua, como planes sectoriales de servicios públicos cuyas inversiones en términos generales no obedecen a la efectividad en términos de cobertura sino a intereses políticos
53.	Equitable and inclusive	B	Existe el derecho al uso, en teoría. Se tienen restricciones para dar cobertura total. Existen algunos instrumentos tarifarios en materia de servicios públicos y en tasas de uso del agua y retributivas por vertimientos, aunque falta por definir precios por servicios ambientales
54.	Predictability – with regard to IWRM and climate change	B-	Esta incorporado en términos conceptuales en la ley para la gestión ambiental. Existe normatividad específica de Gestión del riesgo y esta siendo incorporado en los instrumentos de planificación
54.a	<i>Otros indicadores relevantes para el caso de estudio</i>		
III) Dimension ambiental			
55.	Clasificación climática de Köppen-Geiger (para la cuenca)	AF	Fuente: Kottek, M., J. Grieser, C. Beck, B. Rudolf, and F. Rubel (2006), http://koeppen-geiger.vu-wien.ac.at/present.htm#maps For period from 1951 to 2000 Values are ordered from the source to the mouth
56.	“Climate Moisture Index” (Índice de humedad del clima)	H ENTRE 0.25 Y 1	Fuente: GWSP Digital Water Atlas (2008), GWSP Digital Water Atlas (2008), http://atlas.gwsp.org/index.php?option=com_wrapper&Itemid=53&id_desc=98&itemId_desc=63&id_ds=146&itemId_ds=52&header=Climate%20Moisture%20Index&site=b1_cmi_anWSAG1_0 Reported are the dominant values in the Orange-Senqu basin

No.	Indicador	Puntaje	Comentarios
57.	Coeficiente de variación del “Climate Moisture Index”	MENOR A 0.25- BAJA VARIABILIDAD- A	Fuente: GWSP atlas (2008), http://atlas.gwsp.org/index.php?option=com_wrapper&Itemid=53&id_desc=126&itemId_desc=63&id_ds=171&itemId_ds=52&header=Coefficient%20of%20Variation%20for%20Climate%20Moisture%20Index&site=b2_cmi_annual_cv Reported are the dominant values in the Orange-Senqu basin
58.	Equivalente por capita del TARWA	A- :Muy alto: 50000. Teoricamente no hay limitaciones	Fuente: UNESCO, UN World Water Development Report, http://www.greenfacts.org/en/water-resources/figtableboxes/3.htm Values for 2005
59.	Disponibilidad promedio de agua al nivel de la cuenca (1995)	A: mas de 400 mm	Fuente: University of Kassel, WaterGAP 2.0, http://www.env-edu.gr/Documents/World%20Water%20in%202025.pdf
60.	Disponibilidad renovable anual de agua en la cuenca, por persona (valor 1995)	A por encima de 4000 m3-persona -año	Fuente: World Resources Institute, EarthTrends 2001, http://earthtrends.wri.org/pdf_library/maps/2-4_m_WaterSupply1995.pdf
61.	Disponibilidad renovable anual de agua en la cuenca, por persona (valor proyectado para 2025)	A por encima de 4000 m3-persona –año	Fuente: World Resources Institute, EarthTrends 2001, http://earthtrends.wri.org/pdf_library/maps/2-4_m_WaterSupply2025.pdf
62.	“Relative Water Stress Index” Indice de estrés hidrico relativo	B- Bajo estrés	Fuente: UNESCO, World Water Development Report II, http://wwdrii.sr.unh.edu/download.html The illustration (I4) has bad quality. Please check if the judgement is appropriate, especially with regard to the downstream score.

No.	Indicador	Puntaje	Comentarios
63.	<i>“Climate Vulnerability Index”</i> Indice de vulnerabilidad climática	C: MEDIA	Fuente: Oxford Centre for Water Research (OCWR), 2008-2010, http://ocwr.ouce.ox.ac.uk/research/wmpg/cvi/
64.	Grado en el cual el estatus de calidad del agua restringe el uso del recurso en los diferentes sectores (de usuarios)	B	Conflicto por la calidad del agua. Se dan mayores costos de tratamiento para garantizar la calidad del agua requerida para los diferentes usos, ejemplo: Abastecimiento y recreación.
65.	Grado de modificación de los flujos (regimen de caudales naturales) y grado de modificación de los cauces	C-	En el rio Cauca en su parte se construyo el embalse de Salvajina. Los caudales han sido modificados. El embalse tiene como propósito generación de energía, regulación para reducir inundaciones y aliviar la contaminación en épocas de estiaje
66.	Impacto de cambios en el uso del suelo sobre los procesos hidrológicos en la cuenca	C-	Hay algunas areas protegidas de orden nacional y regional, pero en términos generales esta altamente intervenida: actividades agricolas, industriales y de asentamientos poblacionales generan presión en el RH
67.	Incertidumbre asociada a las predicciones de cambio climatic par las precipitaciones en la cuenca	C:0.5- Con la version del Magicc-sengen 5.3 En el proyecto Twinlatin, se trabajo con el Modelo Magicc- Sengen 4.2, el valor de incertidumbre era del 0.16, E	Fuente: Illustration from MAGICC-SCENGEN tool at the end of the guidance document
67.a	<i>Otros indicadores relevantes para el caso de estudio</i>		Existe una norma especifica de ordenamiento de la cuenca hidrográfica que propone el MIRH- Decreto 1729 de 2002

C) Desempeño

No.	Indicador	Puntaje	Comentarios
I) Progreso hacia los objetivos planteados			
68.	Progreso hacia el Objetivo del Milenio con respecto a: acceso a fuentes seguras de agua potable	A	Fuente: WHO & UNICEF (2008), Progress on Drinking Water and Sanitation: Special Focus on Sanitation, http://www.wssinfo.org/en/40_MDG2008.html valores para 2006 Falta reglamentación
69.	Proporción de la población total con acceso a fuentes mejoradas (seguras) de agua potable	En Colombia: 89%:C	Fuente: UN statistics of MDG progress, http://mdgs.un.org/unsd/mdg/Data.aspx valores para 2006 En area urbana - cuenca del rio Cauca es del 90% . En el area rural es del 35%. Fuente Diagnostico Plan Departamental del Agua – CINARA- GOBERNACION DEL VALLE En Colombia FUENTE: OPS Colombia
70.	Proporción de la población rural con acceso a fuentes mejoradas (seguras) de agua potable	68%:D	Fuente: UN statistics of MDG progress, http://mdgs.un.org/unsd/mdg/Data.aspx valores para 2006
71.	Progreso hacia el Objetivo del Milenio con respecto a: acceso a saneamiento básico	En el año 2006 A en progreso 2008: insuficiente B	Fuente: WHO & UNICEF (2008), Progress on Drinking Water and Sanitation: Special Focus on Sanitation, http://www.wssinfo.org/en/40_MDG2008.html valores para 2006
72.	Proporción de la población total con acceso a saneamiento mejorado	68%:D	Fuente: UN statistics of MDG progress, http://mdgs.un.org/unsd/mdg/Data.aspx valores para 2006

No.	Indicador	Puntaje	Comentarios
73.	Proporcion de la poblacion rural con acceso a saneamiento mejorado	39%:E	Fuente: UN statistics of MDG progress, http://mdgs.un.org/unsd/mdg/Data.aspx valores para 2006
73.a	<i>Otros indicadores relevantes para el caso de estudio</i>		
II) Principios de Buena gobernanza, como indicadores de la dimension del proceso			
74.	Toma de decisions participativa en el sector de los recursos hídricos	B-	Se consulta, en algunos casos no se tiene en cuenta el producto de la participaci{on
75.	Transparencia con respecto a la asignacion de los recursos hídricos	C	En cuenca alto Cauca- A, en otras regiones del país como la costa B, priman otros intereses
76.	Eficacia y eficiencia con respecto a la toma de decisions en el sector de los RR.HH.	B	Inversiones en casos se realiza sin tener en cuenta el análisis de costo- efectividad.
77.	Equitativo e inclusivo	A	En la actualidad la Constitucion le da prerrogativas a Indigenas y negritudes
78.	Previsibilidad- con respecto a MIRH y cambio climático	B-	Aun faltan elementos para el MIRH con respecto al cambio climatico
78.a	<i>Otros indicadores relevantes para el caso de estudio</i>	A	En zonas indígenas y de comunidades negras existen los planes de vida, que definen su ordenamiento territorial. Son privilegiados actualmente en materia de financiación en infraestructura de servicios públicos
III) Participacion de actors			
79.	Deliberative engagement opportunities	A- Ojo	Alta participacion. Influyen los grupos de poder
80.	Inclusividad de la participacion ciudadana/de actores	B	Normalmente se dan los procesos participativos, algunos de ellos muy largos.
80.a	<i>Otros indicadores relevantes para el caso de estudio</i>		

No.	Indicador	Puntaje	Comentarios
IV) Respuestas frente al cambio climático			
81.	Estrategia de adaptación al cambio climático en el sector de los recursos hídricos	B	A nivel nacional esta incorporada dentro del componente de Gestión del riesgo
82.	Disponibilidad de conocimientos específicos que permitan/facilitan la adaptación	D	En proceso
83.	Conciencia entre los administradores del agua con respecto a la (necesidad de) adaptación al cambio climático	C	Aun es limitada conciencia frente al cambio climático
84.	Proceso coordinado de implementación con respecto a la adaptación al cambio climático: existencia de programa o plan de acciones y medidas	C	Hay iniciativas y trabajos aislados no hay programa global
85.	Actividades operacionales (medidas, acciones)	C	Se promueven proyectos de investigación, divulgación sensibilización. Proyectos de infraestructura se desarrollan de manera puntual y aislada que obedecen a situaciones de emergencia
86.	Formas para lidiar con la variabilidad climática (sequías, inundaciones)	B	Se establecen normatividad que toma medidas en cuanto a sequías o inundaciones
86.a	<i>Otros indicadores relevantes para el caso de estudio</i>		

Addendum - Context

No.	Indicator	Score	Comments
I) Basin Characteristics			
67a	Sub-Basin Size	18.133,66 km2	Area corresponds to the "Upper Cauca" basin, which falls under the jurisdiction of the Corporation for the Valle del Cauca and the Corporation Cauca. The total basin area of the Cauca Basin as a whole is 59.054 km2
67b	Transboundary	No	Transboundary in the sense that different regional environmental committees have jurisdiction over different parts of the basin. So "internally" "transboundary", but within the country. Not binational

Addendum - Performance

No.	Indicator	Score	Comments
I) Environmental sustainability			
a) State of the water resources and the environment			
87	Aquatic biodiversity	B	Aquatic biodiversity to some extent affected due to deteriorated water quality in the basin
88	Invasive exotic species	B	Not very frequent, if it occurs it is due to species escaping from aquaculture
89	Surface and groundwater quality	B	Algunos impactos puntuales por manejo de residuos peligrosos y del tratamiento de aguas residuales, localizados en zonas con características de suelos permeables
90	Groundwater use	B	Existen algunas zonas con alta presión en el uso del agua subterránea, alta demanda del sector agrícola

No.	Indicator	Score	Comments
91	Water Exploitation Index (WEI)	C	Se tiene establecido el índice de escasez como la relación entre la oferta y la demanda, mayor al 50% en el 50% de las cuencas tributarias al Cauca
b) Management practices			
92	Water allocated for aquatic ecosystem	B	En algunos sitios.
93	Water pollution incidents	B	En Algunas ocasiones
94	Water quality monitoring	A	Existe una red de monitoreo de calidad fisicoquímica y bacteriológica. Los muestreos biológicos son esporádicos. <u>Biological sampling is rare</u>
95	Hydrometeorological monitoring – levels	A	Se tienen estaciones pluviométricas:94, pluviográficas 23, evaporimétricas:9 Climatológicas 15, limnimétricas 17 y limnigráficas 26
96	Level of understanding of groundwater resources	A	Se cuenta con el conocimiento del acuífero y está formulado el Plan de manejo.