

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 del Río Guayas y Cuenca del Paute

Taller de Revisión de Casos de Estudio Workshop for the Project CE FP* WetWin (Cuenca del Guayas y Abras de Mantequilla) y Proyecto de Adaptación al Cambio Climático (PACC)

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.	8
III) Interacciones multi-nivel que cruzan fronteras administrativas, integración vertical (entre niveles), integración horizontal (entre sectores)	9
a) Centralización	9
B) Contexto	10
I) Dimensión social	10
II) Principios de Buena Gobernanza / Base Legal, a nivel nacional	11
III) Dimensión ambiental	12
C) Desempeño.....	16
I) Progreso hacia los objetivos planteados.....	16
II) Principios de Buena gobernanza, como indicadores de la dimensión del proceso	16
III) Participación de actores	18
IV) Respuestas frente al cambio climático	18
Indicadores adicionales relevantes, identificados para el caso de estudio.....	20
Addendum - Context.....	23
I) Basin Characteristics	23
Addendum - Performance	23
I) Environmental sustainability	23
a) State of the water resources and the environment.....	23
b) Management practices	24

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)?	D+ (A-) Nota: primera evaluación es de la ley que está por aprobarse y en paréntesis la evaluación de la ley vigente	. Hay una nueva ley que está a punto de aprobarse y que se implementará en el futuro que sí considera estos aspectos mencionados. La anterior ley no considera los principios de transparencia, rendición de cuentas, responsabilidad, efectividad y eficiencia
2.	<i>Ley de Agua: caracter public de los recursos hidricos y estatus legal de los derechos de uso garantizados?</i>	A- (B)	Nueva ley reconoce el carácter público, no tanto la protección de derechos de uso privados y reconoce mucho la sostenibilidad ambiental y social. Hay principios constitucionales que lo definen claramente. La ley anterior reconoce el carácter público, es fuerte en la protección de derechos privados de uso, y débil en la sostenibilidad ambiental y social.
3.	<i>Ley de Agua: reconocimiento explícito de los usos tradicionales y/o indígenas</i>	A (C)	

No.	Indicador	Puntaje	Comentarios
4.	Ley de Agua: considerada la disponibilidad del recurso, los derechos de terceros y los requerimientos ecológicos	A (D)	Nueva ley reorganizará las concesiones para mejorar equidad justamente para reconocer derechos de terceros, aunque habrá también que desconocer derechos adquiridos de otros. Ley vigente no considera disponibilidad del recurso, ni derechos de terceros o requerimientos ecológicos.
5.	Nivel de integración de la legislación doméstica del agua	A (C)	Nueva ley regulará otras leyes complementarias sectoriales sobre el agua. Ley vigente tiene al menos 20 cuerpos legales conexos.
6.	Existencia de una estructura multi-nivel y subsidiaridad de la legislación doméstica del agua	A- (B)	Nueva ley distribuye responsabilidades en varios niveles pero todavía hay debate y no hay implementación. Ley vigente distribuye desorganizadamente competencias y se pierde autoridad.
7.	Existencia de una estructura administrativa doméstica formal para la gobernanza del agua	C (C)	Nueva ley no considera administración autónoma, aunque si mecanismos de participación (consulta). Ley vigente era ambigua y permitió aparición de corporaciones de desarrollo que comenzaron a funcionar (no de forma coordinada) como unidades administrativas autónomas.
8.	Organismos nacionales de Cuenca, u formas organizacionales similares	A- (D)	Nueva ley prevé este aspecto pero no está todavía implementado.
9.	Organismo formal de coordinación transfronteriza	B (B)	Nueva ley no habla del tema directamente pero sí existen otros instrumentos formales para coordinación transfronteriza. No todas las cuencas tienen estos instrumentos. Ley vigente no habla del tema.
10.	Institución o legislación formal que prescribe el concepto de manejo de cuencas	A (D)	
11.	Estrategias, programas y/o planes de manejo de cuencas/del agua	B (C)	Se ha comenzado a diseñar planes pero no están totalmente implementados. En ley vigente no se dan marcos adecuados para generar planes o estrategias.
12.	Mecanismos de financiamiento: Grado de inversión desde el sector privado/público/otras fuentes (ej. donantes / internacional)	B (B)	Nueva ley tiene sesgo hacia financiamiento público. Ley vigente era ambigua y permitió un desbalance hacia fuentes externas (deuda externa). En cuenca del Guayas 70% de inversiones eran deuda externa.

No.	Indicador	Puntaje	Comentarios
13.	Instrumentos económicos: El agua para riego tiene un costo?	B (B)	Nueva ley prevé subsidios por temas de soberanía alimentaria y otros aspectos sociales o ambientales. Antigua ley también prevé subsidios (25% del costo del canal) y en la práctica nunca se alcanzaba la recuperación del 75%.
14.	Instrumentos económicos: El agua para uso domestico tiene un costo (en areas urbanas)?	B (B)	No se conoce todavía en nueva ley el tema costos pero se prevé subvaloración por temas de soberanía alimentaria y otros aspectos sociales o ambientales. Ley vigente establece costo pero no se diferencia si es costo del agua o costo de provisión (transporte) del agua. En cualquier caso es subvalorado.
15.	Instrumentos económicos: El agua para uso industrial tiene un costo?	B (B)	No se conoce todavía en nueva ley el tema costos pero se prevé subvaloración por temas de soberanía alimentaria y otros aspectos sociales o ambientales. Ley vigente establece costo pero no se diferencia si es costo del agua o costo de provisión (transporte) del agua. En cualquier caso es subvalorado.
16.	Permisos comerciables con respecto a la abstracción / uso de los recursos hídricos	C (C)	Cuestionamos la hipótesis planteada, pues en el contexto de Ecuador no funcionarían permisos comercializables, como un posible mecanismo para mejorar el desempeño ambiental y económico.
17.	Aplicación del principio “el quien contamina paga” (con respecto a agua)	B (C)	Nueva ley establece mecanismos pero al ser un sistema bastante centralizado podría complicar el tema de incentivos para cambiar comportamientos.
18.	Existencia de subsidios ambientales (relacionados con los RR.HH.)	C (C)	No existen.
19.	Pago por servicios ambientales (relacionados con los RR.HH.)	C (C)	No existen
20.	Permisos comerciables con respect a calidad del aguas, cargas maximas diarias (de contaminantes, etc.)	C (C)	Cuestionamos la hipótesis planteada, pues en el contexto de Ecuador no funcionarían permisos comercializables, como un posible mecanismo para mejorar el desempeño ambiental y económico.
21.	Impuestos ambientales (relacionados con los RR.HH.)	C (C)	No existen y no sabemos si se implementará en reglamentaciones de la ley.

No.	Indicador	Puntaje	Comentarios
22.	Presencia de instituciones informales (y que substituyen las formales) para el manejo de los recursos hídricos	A (C)	
23.	Presencia de instituciones informales (y que complementan las formales) para el manejo de los recursos hídricos	C (B)	
23.a	<i>Otros indicadores relevantes para el caso de estudio</i>		
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 (C)	En nueva ley hay principios de MIRH pero es débil en el tema de descentralización. En ley vigente no hay nada de MIRH.
25.	Estado de implementación actual de los principios de MIRH	B (C)	
26.	Capacidad existente para implementar MIRH	B- (C)	Hay recursos humanos en formación, hay también voluntad política, pero no hay recursos financieros seguros. Falta capacidad actual. Antes esto era más crítico.
27.	Es el acceso universal y no-discriminatorio a agua potable seguro y saneamiento un objetivo formal?	A (C)	
28.	Integración de humedales en el MIRH y en la Gestión Integrada de Cuencas Hidrográficas (GICH) *	A (C)	
28.a	<i>Otros indicadores relevantes para el caso de estudio</i>		
c) Consideración de la incertidumbre en la Toma de Decisiones			

No.	Indicador	Puntaje	Comentarios
29.	Practicas generales para lidiar con las incertidumbres	B-	Solo hay una calificación pues este tema no creemos que atañe a la ley nueva o vigente. Se ha calificado una percepción de cómo se ve la situación actual.
30.	<i>Lidiar con incertidumbres: reversibilidad y flexibilidad de las opciones</i>	C	Nueva ley parece ser muy poco flexible y radical en ciertos temas.
31.	<i>Lidiar con incertidumbres: márgenes de seguridad</i>	C	Falta información. Esto complica implementar este tipo de medidas.
32.	¿Se usan escenarios en la toma de decisiones?	B	Son escenarios muy generales. Poca integración con lo académico.
33.	Riesgos climáticos: variabilidad y cambio climático	A-	Falta ver la implementación. Restricciones arriba mencionadas podría afectar la incorporación del cambio climático en la planificación
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)	B (E)	En nueva ley se considera coordinación, pero se prevé conflictos, lo cual limitaría la cooperación. En ley vigente no hay nada de eso.
35.	Coordinación horizontal (gubernamental)	B (E)	En nueva ley se considera coordinación, pero se prevé conflictos, lo cual limitaría la cooperación. En ley vigente no hay nada de eso.
36.	Rol de los gobiernos locales	B (C)	
36.a	<i>Otros indicadores relevantes para el caso de estudio</i>		
b) Intercambio de la información, a través de reglas formales, relaciones de dependencia, etc.			

No.	Indicador	Puntaje	Comentarios
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	D (D)	En nueva Ley no hay participación de universidades. No se ven mecanismos de integración de conocimientos en toma de decisiones. Tampoco en la vigente.
38.	Acceso a la información => Sobre conocimiento de expertos y planes de manejo	C (D)	Ley de transparencia (más no ley de aguas) obliga publicación de información. Sin embargo, se usa mucho el mecanismo de internet, y este no tiene acceso universal en Ecuador, por lo cual se produce una restricción. Anteriormente no había acceso a información.
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?	A (B-)	
40.	Grado de centralización	C	Podría afectar la estrategia de cambio climático
41.	Capacidades técnicas y economías de escala	A	Pero hay muchas limitaciones pues no hay esa capacidad a nivel nacional. Si hay la visión de transformar antiguas agencias de gestión de agua en brazos técnicos, pero tomará tiempo.
42.	Obligaciones y responsabilidades legales	B	En nueva ley se habla más de un proceso de desconcentración de capacidades pero no descentralización de responsabilidades necesariamente.
42.a	<i>Otros indicadores relevantes para el caso de estudio</i>		

B) Contexto

No.	Indicador	Puntaje	Comentarios
I) Dimension social			
43.	Proporción de la población que vive en áreas rurales	39.7 al 2000. Proyección al 2010 33.1 En parte es 42%.	Fuente: United Nations Population Division (2008): World Urbanization Prospects: The 2007 Revision Population Database, http://esa.un.org/unup/ Values for 2005
44.	Estado de desarrollo de la sociedad	0.806 (B)	Human Development Index Fuente: UNDP: Human Development Report, online at http://hdr.undp.org/en/statistics/ Values for 2007. Ecuador está desarrollando un Nuevo Sistema de Indicadores basados en el Plan Nacional del Buen Vivir en donde se da mayor ponderación a procesos de equidad y distribución, que posiblemente revelaría que el estado de desarrollo del país no es bueno, en comparación con índices agregados como el PIB.
45.	Sostenibilidad social (índice Gini)	54.4 (D)	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)
46.	Sostenibilidad económica (e.g. GDP)	6533 (15.7) (C)	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	2.2 (E)	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 inversión extranjera	B- (D)	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 expresión, libertad de prensa	20 (C)	Press Freedom Index Fuente: Reporters without Borders, http://www.rsf.org/en-classement1003-2009.html Values for 2009
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- (C)	Ley nueva contiene mecanismos de participación pero limitados. Ley vigente no considera este aspecto
51.	Transparency regarding water allocation	C	Existe derecho de acceso pero información es mala y en la práctica es un problema.
52.	Effectiveness and efficiency regarding decision making in the water sector	C (C)	Nueva ley preve controles pero no han sido implementadas. Ley vigente no tenia controles
53.	Equitable and inclusive	A (B)	
54.	Predictability – with regard to IWRM and climate change	B (C)	
54.a	<i>Otros indicadores relevantes para el caso de estudio</i>		

No.	Indicador	Puntaje	Comentarios
III) Dimension ambiental			
55.	Clasificación climática de Köppen-Geiger (para la cuenca)	AF (Clima ecuatorial con alta humedad)-AW (Ecuatorial, desértico)-BWH (Arido-desertico-caliente)-CFA (Templado-Cálido-Alta humedad-verano caliente)	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)	Presencia de todos los niveles de la escala en Ecuador. Predomina H (0.25-1) en Cuenca del Río Guayas. En Paute predomina SH (0-0.25)	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
57.	Coefficiente de variación del “Climate Moisture Index”	Presencia de todos los niveles de la escala en Ecuador. En Guayas predomina H (0-0.25). En Paute C (>0.75)	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

No.	Indicador	Puntaje	Comentarios
58.	Equivalente por capita del <i>TARWA</i>	Sin contar con amazonia donde está la mayor cantidad de agua, en la vertiente del pacífico donde está más del 90% de la población el índice es 9.610 = C (Fuente: SENAGUA)	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)	0-5 mm/a 100 mm/a cuenca del Paute	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)	Cuenca del Río Guayas (D) y Cuenca del Paute (C)	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)	Cuenca del Río Guayas (D) y Cuenca del Paute (C)	Fuente: World Resources Institute, EarthTrends 2001, http://earthtrends.wri.org/pdf_library/maps/2-4_m_WaterSupply2025.pdf
62.	<i>“Relative Water Stress Index”</i> Índice de estrés hídrico relativo	0.2-0.4 = C	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.	“Climate Vulnerability Index” Indice de vulnerabilidad climática	D (44-51.9) Se tomó criterio de expertos en base a la escala del mapa. Aplica misma justificación de la pregunta 58. Además Ecuador es altamente dependiente de agua de glaciares lo que aumenta la vulnerabilidad.	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 la usabilidad del recurso en los diferentes sectores (de usuarios)	B-	
65.	Grado de modificación de los flujos (regimen de caudales naturales) y grado de modificación de los cauces	C tanto en Guayas como en Paute	
66.	Impacto de cambios en el uso del suelo sobre los procesos hidrológicos en la cuenca	C en Guayas y B en Paute	

No.	Indicador	Puntaje	Comentarios
67.	Incertidumbre asociada a las predicciones de cambio climatic par las precipitaciones en la cuenca	B varios modelos muestran un aumento en las precipitaciones en cantidad, con limitaciones debido a la ubicación de ecuador. Sin embargo, hay incertidumbre asociada a la distribución de las precipitaciones. Podrían presentarse eventos extremos.	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>		

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	B hay avances en area urbana.	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
69.	Proporcion de la poblacion total con acceso a fuentes mejoradas (seguras) de agua potable	95 = B	Fuente: UN statistics of MDG progress, http://mdgs.un.org/unsd/mdg/Data.aspx valores para 2006
70.	Proporcion de la poblacion rural con acceso a fuentes mejoradas (seguras) de agua potable	91 = B	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 basico	B Hay avances pero en área urbana	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.	Proporcion de la poblacion total con acceso a saneamiento mejorado	84 = C	Fuente: UN statistics of MDG progress, http://mdgs.un.org/unsd/mdg/Data.aspx valores para 2006
73.	Proporcion de la poblacion rural con acceso a saneamiento mejorado	72 = D	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			

No.	Indicador	Puntaje	Comentarios
74.	Toma de decisions participativa en el sector de los recursos hídricos	Actualmente E y se espera C a nivel país y en Guayas. En parte es B pero con nueva ley es espera C	
75.	Transparencia con respecto a la alocacion de los recursos hídricos	C y se espera que con nueva ley mejore.	
76.	Eficacia y eficiencia con respecto a la toma de decisions en el sector de los RR.HH.	C y se espera mejoras con nuevas reglamentaciones	
77.	Equitativo e inclusivo	C y se espera mejoras con nuevas reglamentaciones	
78.	Predictabilidad– con respect a MIRH y cambio climático	C y se espera mejoras con nuevas reglamentaciones	Esto viene determinado por cuanto la constitución establece claros objetivos en esta línea, sin embargo, está por verse si finalmente estos son integrados a nivel de leyes secundarias y reglamentos, y su posterior implementación.
78.a	<i>Otros indicadores relevantes para el caso de estudio</i>		

No.	Indicador	Puntaje	Comentarios
III) Participacion de actors			
79.	Deliberative engagement opportunities	A-	Existen plataformas que reaccionan a las coyunturas, y ciertas otras más continuas. En la actualidad por la cercanía de la probación de la nueva ley, han aparecido muchas arenas y parecieran tener cierta influencia.
80.	Inclusividad de la participacion ciudadana/de actores	B en ecuador. B- en Guayas y B+ en Paute.	Pero hay diferencias regionales. Sur de Ecuador tiene buenos avances.
80.a	<i>Otros indicadores relevantes para el caso de estudio</i>		
IV) Respuestas frente al cambio climático			
81.	Estrategia de adaptacion al cambio climatic en el sector de los recursos hídricos	C	Si bien hay planes de adaptación al CC, debido a que está en proceso el diseño de la estructura institucional del manejo de los RH, todavía falta estudiar la conexión entre los dos temas y la forma de implementar.
82.	Disponibilidad de conocimientos especificos que permitan/facilitan la adaptación	C+	Hay buenos avances a nivel de estudios, pero hay un grave problema de falta de información y su calidad, lo que podría limitar la validez de los estudios.
83.	Conciencia entre los administradores del agua con respecto a la (necesidad de) adaptación al cambio climático	B	Hay conciencia y preocupación, además decisión política, pero aún en debate la visión compartida.
84.	Proceso coordinado de implementacion con respecto a la adaptación al cambio climático: existencia de programa o plan de acciones y medidas	B	Existen varios proyectos de adaptación de carácter regional, sin embargo, todavía falta el Programa Nacional de Adaptación al CC que debería estar acorde al sistema de gobernabilidad que está en diseño. Hay coordinación pero todavía no hay implementación.

No.	Indicador	Puntaje	Comentarios
85.	Actividades operacionales (medidas, acciones)	C – en Guayas y C+ en Paute.	Hay actividades en marcha algo articulados, que incluso son desarrolladas por varias instituciones públicas y privadas. Sin embargo, todavía no responde a una estrategia nacional. Se espera mejorar en la medida que se estructure y se comience a implementar el plan nacional de desarrollo (Buen Vivir).
86.	Formas para lidiar con la variabilidad climática (sequías, inundaciones)	B+	Sigue siendo reactivo y se ven avances para balancear lo reactivo con la anticipación. Ecuador ha creado ya una Secretaria Nacional de Gestión de Riesgos que coordina mucha actividad con gobiernos locales.
86.a	<i>Otros indicadores relevantes para el caso de estudio</i>		

Indicadores adicionales relevantes, identificados para el caso de estudio

Por favor, describir brevemente los indicadores adicionales que han sido identificados y usados en el cuestionario.

No.	Indicador	Definición	Hipotesis sobre su relevancia para la encuesta (relacion con gobernabilidad adaptativa)	Esquema para asignacion de puntajes	Como asignar las clases (puntajes) al indicador	Comentarios / fuentes de información o para la cuantificación
67a	Compatibilidad de usos existentes de RH	Existencia de usos de agua que no sean compatibles con objetivos ambientales	A mayor número de usos no compatibles de agua (eg. Agua para minería con agua de consumo humano; hidroelectricidad con riego; expansión de frontera agrícola con caudal ecológico) menor es la capacidad de gobernanza en la cuenca.	<ul style="list-style-type: none"> - A - B - C\ - Guayas - C y - Paute - B- 	<ul style="list-style-type: none"> (A) Todos los usos son compatibles y/o complementarios con objetivo ambientales (B) Existen al menos un uso no compatible con otros, para alcanzar metas ambientales (C) Existen más de un uso no compatible con otros, para alcanzar metas ambientales 	

<p>49a</p>	<p>Heterogeneidad en sistemas productivos usuarios de RH y conflictos</p>	<p>Existen diferentes escalas y/o sistemas de producción como (eg. Agroindustria y agricultura familiar campesina) que configuran distintos grupos de interés y diferentes relaciones causantes de conflicto</p>	<p>A mayor heterogeneidad y mayor conflicto, se reduce la capacidad de gobernanza de los RH</p>	<ul style="list-style-type: none"> - A - B - C - D <p>En Guayas C- y Paute es C+</p>	<ul style="list-style-type: none"> (A) Sistemas de producción homogéneos y grupos de interés afines con equilibradas relaciones de poder (B) Sistemas de producción algo homogéneos y grupos de interés contrapuestos con relaciones de poder poco equilibradas (C) Sistemas de producción heterogéneos con grupos de interés poco afines con poco equilibradas relaciones de poder (D) Sistemas de producción heterogéneos y grupos de interés contrapuestos con relaciones de poder desequilibradas 	
	<p>Atributos del recurso y conflictos</p>	<p>Existencia de factores en la cuenca que configuran escenarios proclives a conflicto</p>	<p>Mayor número de factores (eg. derechos de agua que no guarden relación con la disponibilidad, o alguna característica física, distribución del agua, problemas por priorización de usos) implica problemas para una buena gobernanza</p>	<ul style="list-style-type: none"> - A - B - C <p>En Guayas C+ y Paute B-</p>	<ul style="list-style-type: none"> (A) No hay factores (B) Hay uno o más factores que configuran conflictos manejables (C) Hay uno o más factores que configuran conflictos Complejos 	

	Estado del conflicto	Nivel del conflicto y potencial de recrudecimiento	Mientras más complejo es el conflicto, menor es la capacidad de gobernanza	<ul style="list-style-type: none"> - A - B - C - D - E <p>En Guayas es D y en Paute D</p>	<ul style="list-style-type: none"> (A) No conflicto (B) Conflictos no complejos que están latentes pero no activos (C) Conflictos no complejos que están latentes y activos (D) Conflictos complejos que está latentes pero no activos (E) Conflictos complejos que están latentes y activos 	
	Calidad y cantidad de información	La calidad y cantidad de información afecta la calidad de las Decisiones	A mayor calidad y cantidad de información, entonces se mejoran las decisiones y la calidad de la gobernanza del agua	<ul style="list-style-type: none"> - A - B - C <p>En Guayas es C y en Paute B</p>	<ul style="list-style-type: none"> (A) Existe suficiente calidad y cantidad de información útil para la toma de decisiones (B) Hay algo de fallas en la calidad o cantidad de información útil para la toma de decisiones (C) Hay muchas fallas en la calidad o cantidad de información útil para la toma de decisiones 	
	Investigación para el desarrollo de los RH y adaptación al CC	Existe capacidad en la región institucional y de recursos humanos y financieros en la región para el desarrollo de estudios sobre adaptación al CC y gobernanza de agua	A mayor capacidad, mejor gobernanza	<ul style="list-style-type: none"> - A - B - C <p>En Guayas es B y en Paute B</p>	<ul style="list-style-type: none"> (A) Existe capacidad para desarrollar investigación en temas de Agua y CC y tienen influencia sobre tomadores de decisiones. (B) Existe capacidad limitada para desarrollar investigación en temas de Agua y CC y poca influencia sobre tomadores de decisiones. (C) No existe capacidad para desarrollar investigación en temas de Agua y CC 	

Addendum - Context

No.	Indicator	Score	Comments
I) Basin Characteristics			
67a	Sub-Basin Size	34000	Extension was calculated without considering the territory corresponding to the Santa Elena peninsula which corresponds to a different drainage unit. If this were to be considered its size could increase up to 40000 Km ²
67b	Transboundary	No	

Addendum - Performance

No.	Indicator	Score	Comments
I) Environmental sustainability			
a) State of the water resources and the environment			
87	Aquatic biodiversity	B	The majority of original species are still present in the water bodies, however, the presence of invasive species, e.g. tilapia might represent a menace to the former in the nearby future. There is also overexploitation of native fishes due to the use of small-mesh nets which might lead to a decrease of native species
88	Invasive exotic species	B	Localized presence of tilapia in Abras de Mantequilla and Vincas catchments
89	Surface and groundwater quality	B	Although in most of the basin we have high discharge values leading to high dilution potential, there are localized areas where the impact (e.g. high concentrations on fertilizers) might be higher in the future due to intensive agricultural practices

No.	Indicator	Score	Comments
90	Groundwater use	A	Although there is an increasing ground water use for agricultural irrigation, superficial well yields are still enough for the current and near future demand
91	Water Exploitation Index (WEI)	A	Although more and more the freshwater demand for agricultural purposes is increasing, the total amount of water resources (surface and groundwater) is still high in comparison, leading to an overall no water scarcity by now.
b) Management practices			
92	Water allocated for aquatic ecosystem	C	As stated by national authorities, historically the emphasis of infrastructure works has been placed on agricultural water demand and flood regulation. Only recent legislative advances have taken the ecosysitemic needs of water systems into account, but these have yet to be enforced in operational practices.
93	Water pollution incidents	B	Existing regulation is being enforced by the Ministry of Environment when faced with water pollution incidents. There have been cases were even monetary fines have been applied. However, these efforts are insufficient to handle pollution incidents that results in very degraded water bodies in specific areas (e.g. Vinces river, among others).
94	Water quality monitoring	B	National Fisheries Institute in Ecuador leads some data collection campaigns in some specific locations along the Vinces River and in other water courses. However, those campaigns traditionally have responded to a specific demand from the government or fishers when harm on fish population has been denounced. Currently some efforts to conduct a bimonthly program are on the way.
95	Hydrometeorological monitoring – levels	C	The spatial density of available hydro-meteorological stations is very poor reaching values of 1 station per 294Km2 in some cases. There are remarkable time gaps which last for days, weeks, months or even years. Many stations across the basin have been discontinued or very intermittent in their data supply due to, in many cases, to lack of maintenance (low budget).

No.	Indicator	Score	Comments
96	Level of understanding of groundwater resources	C	Very few observations were carried out in the 70's and poor information can be retrieved from the Institute of Hydrology in that sense. For specific purposes, some well yields have been measured, showing values as high as 40 liters/second in average.