

Panamá, 5 de Mayo de 2007

Hoy es mi segunda visita a Panamá. Estoy contento de estar aquí de nuevo. La primera vez fue en 2002. cuando fuí invitado a hablar delante de la Camara de Comercio en Colón sobre la utilización de de datos de investigación costera para el desarrollo sostenible de Panamá. Fué el 24 de Mayo de 2002- y el título fue “Good governance – synergy of science and coastal development**”. Ustedes pueden todavía acceder al fichero power-point en mi pagina de internet.

La cooperación entre Panamá, y con ello me refiero en primer lugar entre la Profesora Gloria Batista , y el GKSS , esencialmente el Prof. Rosenthal, surgió incidentalmente. La boya del GKSS fue desplegada, hace casi 10 años. Para nosotros, fue un reto el descubrir que podíamos implementar un sistema de monitorización lejos de nuestro lugar de origen, donde se habia hecho poco hasta entonces. Después de unos pocos años, Wolfgang Rosenthal me dijo a mi, que era su director, que debería fijarme con mas atención – se había enfrentado con éxito a este reto junto con nuestros socios de Panamá- y entre otros también con el Smithsonian Institute.

Durante mi visita en 2002, Ida Herrera se me acercó y me propuso hablar delante de la Cámara de Comercio sobre “la costa”, para intercambiar ideas sobre la costa, que hacer con ella, como utilizarla. Obviamente la costa de mi país de origen – y aquí me refiero al estado de Schleswig-Holstein en Alemania, donde se encuentra Geesthacht – es muy diferente de la suya – por ejemplo la nuestra está protegida por diques, y la suya por paisaje rocoso y mangroves

Pero también existen similitudes. La más obvia es que – al igual que ustedes- nosotros tenemos dos costas; Schleswig-Holstein es al igual que Panamá una tierra entre oceanos, “ein Land zwischen den Meeren- como decimos en Alemania. Y estos dos mares están unidos por un canal. Nuestro canal, el canal de Kiel con 98 Km, es un poco mas largo que el suyo; tiene una edad similar y es también usado por grandes barcos.

El canal es un factor importante – la costa no es solo un lugar de gran belleza con ecosistemas excepcionales – fauna y flora. La costa significa también tráfico y comercio, es decir pesquerías y turismo. La costa es utilizada para varios fines – y la costa cambia continuamente bajo la influencia de usos que están en cambio permanente y también bajo la influencia nuevos fines.

Para algunos la costa está “allí” simplemente, es el final del mar, un obstáculo para la navegación, un lugar conveniente para deponer las basuras. Sin embargo, la costa es una patrimonio, algo que

hay que cuidar. Un tesoro que hay que utilizar para el bien de la sociedad. Y para el bien de la naturaleza, si ustedes lo prefieren. Supongo que es esta última visión la que impulsó a la Cámara de Comercio a invitarme a hablar acerca de nuestra experiencia en Schleswig-Holstein

Entonces traté de los siguientes puntos:

1. La costa debe ser utilizada. Sin uso, expuesta a las vaivenes de las necesidades de los mercados sin regulación, la costa como paisaje y como oportunidad se deteriora y deja de ser un patrimonio.
2. Su utilización necesita una base científica, para conseguir una metas de desarrollo definidas por la sociedad
3. Las ciencias naturales y sociales son necesarias para guiar este proceso de explotar todo el potencial de la zona costera en las economías y sociedades futuras.

Cuales pueden ser estas metas?. Esta no es una cuestión científica, sino política y social, que la sociedad tiene que decidir por si misma. Pero permitanme dos observaciones:

1. Una meta debería ser el desarrollo sostenible para la provisión bienes y servicios, de forma que también en el futuro, con condiciones cambiantes, el potencial de la costa pueda ser explotado con flexibilidad. Las decisiones tomadas hoy no deben entorpecer las decisiones que se tomen poco años después.
2. Las costas están sufriendo un cambio en su utilización, desde formas industriales (economías desarrolladas) a formas de vidas de alta calidad (nuevas economías basadas en la información) y el turismo. La salud de los ecosistemas y de la estética de la costa se convierten – en mi sincera opinión- en patrimonios importantes.

La investigación costera es necesaria para asistir al público en comprender los problemas y tomar formarse una perspectiva. Para comprender las opciones antes de tomar decisiones. De esta forma, la ciencia debería proveer a la sociedad con un análisis interpretativo de situaciones peligrosas - relacionadas, en primer lugar, con la contaminación y con las tormentas- , ofreciendo análisis de los riesgos y de las opciones, de cambios pasados y presentes, y de cambios posibles en el futuro. Esto requiere científicos de las ciencias naturales -físicos, químicos, ecólogos. Pero estos peligros, riesgos, opciones, cambios pasados y futuros deben ponerse en relación con la sociedad, con la vulnerabilidad, con las necesidades y valores sociales. Esta tarea requiere geógrafos, planificadores, sociólogos y otros científicos del área social. La comprensión científica debe diseminarse también en un lenguaje comprensible para el público, y debe tomar en consideración los límites culturales y

sociales de cada opción.

El primera paso en la investigación costera, para que pueda proveer a la sociedades con tales servicios, es determinar de forma real y rutinaria el estado presenta de la zona costera. A este proceso lo llamamos monitorización, y de ello se trata exactamente la cooperación entre ASOCIACIÓN DEL CENTRO DE MONITOREO COSTERO PARA COLÓN DEL CARIBE CENTRO DE MONITOREO COSTERO DE COLÓN PARA EL CARIBE (ACEMOC) y el GKSS, en hacer que la monitorización sea posible de una forma real, eficiente y rutinaria. Una boya del GKSS midiendo el oleaje esta localizada en el lado Atlántico desde hace algunos años. Los técnicos y científicos de ACEMOS y del GKSS has demostrado que dominan la difícil tarea de no solo instalar una boya, sino también de mantenerla continuamente y de transmitir los datos de forma operacional, con muy pocas interrupciones, a los centros de datos de Panamá y Geesthacht.

El siguiente paso será evaluar esas largas series de observaciones conjuntamente con las observaciones meteorológicas tomadas a lo largo de la costa, para determinar las variaciones de año en año- la llamada variabilidad interanual- para detectar posibles tendencias relacionadas con el cambio climático antrópico, y para analizar la relación entre esos cambios y las condiciones ecológicas, entre las que se incluye la calidad del agua. Todo ello requerirá tiempo, pero tengo la esperanza de que llegaremos a un acuerdo sobre medidas concretas subsiguientes durante mi visita aquí en Panamá

Me alegra de ver que otro elemento de ha añadido a nuestro programa de investigación conjunto – la aplicación de las imagines de satélite – conjuntamente con nuestros socios del Centro Aeroespacial Alemán (DLR); de este aspecto nos informará con más detalle la Profesora Susanne Lehner.

Ya he tocado el problema del cambio climático antrópico. El cambio climático es un aspecto esencial para la zona costera; los vientos pueden verse afectados, por tanto, las corrientes también, la erosión, los riesgos; la precipitación también puede cambiar, y por ello el cambio climático puede convertirse en un punto importante para nuestros canales. del mismo modo, el nivel del mar puede representar un problema. Nuestro conocimiento actual indica que:

1. El cambio climático antrópico esta sucediendo ya.
2. La mayor parte de las variaciones climáticas de las décadas recientes son debidas a fenómenos naturales: una contribución menor es debida a la actividad humana, aunque ésta es más significativa en lo referente a la temperatura y las variables asociadas a ella

3. El cambio climático antrópico se hará más patente en las próximas décadas
4. El cambio climático no traerá consigo necesariamente solo impactos negativos o incluso catástrofes.
5. En algunos casos, el cambio climático puede ejercer sobre la sociedad y en la economía una presión saludable, dado que estimula la modernización y el crecimiento.

Mi sugerencia es que nos embarquemos juntos en el estudio de las consecuencias regionales del cambio climático de la última mitad de siglo, y de las perspectivas que la moderna investigación climática está poniendo a disposición de Panamá.

Con esto querría terminar mi segundo discurso, 5 años después del primero en 2002. Mis conclusiones son las mismas que entonces:

1. Panamá necesita un instituto de investigación costera, que se ocupe de monitorizar el estado del océano litoral, de la zona costera y de la aplicación de estos conocimientos en el contexto económico y social.
2. Este instituto se debería concentrar en la investigación aplicada, combinando las ciencias naturales, la ingeniería, y la ciencia socio-económica.
3. Probablemente, la fundación de un Instituto de Investigación Costera será una buena inversión en el futuro económico y social de la región.

Hans von Storch

5 de Mayo 2007