

Dr. Jorge Codignotto

Borde Costero

La primera diapositiva de la exposición de Ana Faggi mostró un proyecto sobre cómo ganar terreno sobre el río. Esa ganancia es de 2km con pendiente 0, lo que implica que el factor de escurrimiento también es 0. Todo eso se compone con ingeniería y consecuentemente con el ABL, que sube.

A la propuesta para la naturalización y uso del sector costero la llamo Pájaros y Personas. Si se puede armonizar la vida de los pájaros en la zona costera, que puedan convivir con las personas, que las personas no los espanten ni los maten, se tendrá lo que todos quieren: poder utilizar el espacio costero del río.

(d.2) Se observa 3-4 sectores: la Reserva Ecológica Costanera Sur; los murallones, espigones o rompeolas, que protegen al puerto; la Reserva Norte y una zona con signo de interrogación, para un relleno mínimo o no

(d.3) En estos espigones o rompeolas, lo que está en verde tiene 1km de largo, alrededor de 10m o más de anchura, está semivegetado.

(d.5) La idea es que a estos espigones se les adicione material fino, para que puedan arraigar plantas, Se forma (d.6) un área intangible porque no es fácil llegar y con prohibición de acceder. Es un corredor, es un lugar de reproducción de los árboles, de los pájaros y es una zona que haría de interfaz entre lo que es el norte y el sur de la costa.

Lo que no debe hacerse

Lo que sigue está tomado de Buenos Aires, San Isidro. Son 2 filminas. Estuvo propuesto para la costa de la ciudad de BA y lo hemos impedido hasta ahora. En San Isidro se dio una solución entre comillas con el engavionado, que es alisar la superficie, poner una suerte de cajas de alambre de 3mm de espesor de acero galvanizado, llenas con piedra partida traída de Olavarría a 350 km. Eso es carísimo. Se podría haber hecho lo mismo modificando la pendiente, poniendo tierra como se puso después y eso cuesta muchísimo menos. La excusa fue la erosión.

(d.9) Si hay vegetación es porque no hay erosión, porque si hay impacto de las plantas terrestres no crecen. Esto costó mucho dinero al municipio de San Isidro. Nosotros hasta ahora lo hemos impedido en la Ciudad Autónoma, con la gente de la Reserva Ecológica Costanera Sur, pero tenemos que estar alertas porque es una *no solución*, no sirve, no hace falta, porque, por una parte, el Delta avanza y trae material y, por otra, una corriente tractiva con las sudestadas trae material desde el sur.

(d.10) En el plano vemos un proyecto del Gobierno de la Ciudad para rellenar esta zona de la desembocadura del Arroyo Medrano para el Uso Higiene Urbana, para el tratamiento de los residuos y hacer compost al lado del Parque de los Niños. Es como si al lado del Hospital Muñiz de infecciosos se quisiera colocar un criadero de cerdos. El estudio que se hizo es correcto en lo técnico pero, como en los juegos electrónicos, los ingenieros hidráulicos que lo hicieron cometieron un error fatal.

(d.11) Esto es una vista de la parte ancha del Arroyo Medrano. Tenemos un abultamiento, un, tetón que se observa y este otro. Uno está originado por la nordestada que trae el material a lo largo del tablestacado y lo deposita aquí y después está rectificadado por la retracción de olas que se observa aquí. Esto está generado por material que migra hacia el norte y que genera esto. Se muestra porque esta zona es paradisíaca.

Las 3 alternativas que propone el estudio son:

(d.12) La Alternativa 1 propone rellenar la zona marroncita y, al lado, donde está el curso, quitar el tetón, lo que es un error hidráulico muy grande. Eso cuesta casi 8 millones de dólares.

(d.13) La Alternativa 3 propone ampliar esta zona y excavar. Esto cuesta un poquito más, 11 millones de dólares.

(d.14) La Alternativa 2, que es la que se privilegia es algo más cara.

(d.15) En el informe, que está hecho por ingenieros hidráulicos, dicen que esto es mejor porque los sedimentos van más lejos y eso es elemental porque hasta un chico de 12 años sabe que si tiene una manguera sin pico y el chorro le cae cerca, aprieta el borde y el chorro va más allá. Caudal es m^3 por segundos. Si se tiene presión hidrostática y no se presiona tan fuerte como para estrangular la manguera, el chorro llega más lejos.

(d.16) Esto se hizo en la década del 30. Esta es la desembocadura del Arroyo Maldonado original, producido por la deriva, porque las olas de sudestada en el Río de la Plata, por el efecto de Coriolis, se recuestan sobre la costa Argentina y generan una migración hacia el norte de partículas clásticas. Mientras las partículas arcillosas van hacia el mar, en el momento de sudestada hay una contracorriente. Si se observa aquí, se podrán apreciar depósitos de sedimentos que llegan allí por esa razón. ¿Qué hicieron los ingenieros con este río o arroyo que estaba derivado? Cometieron un grave error en la década del 30, rectificaron y lo pusieron frente a la sudestada. Entonces ¿qué pasa? El agua, en sudestada, entra como por un tubo. De lo observado se concluye que se pretende utilizar el mismo criterio.

(d.17) Esta fotografía del Servicio Hidrografía Naval tiene un valor didáctico muy grande. Está tomada en baja marea, todavía no estaba terminada la Autopista Buenos Aires – La Plata. Se observan 2 corrientes, con el vector azul marcando el flujo de las aguas del Paraná y el Uruguay y la corriente tractiva con el vector rojo. Estos canales lo hicieron los ingenieros también, pero fíjense cómo está derivado este contorno. Ese tetón que yo decía existe. Acá, los ingenieros que sí saben, pusieron un espigón para que el material no se depositara en la boca del Riachuelo.

Este (Medrano) es un mal proyecto, carísimo que no soluciona el problema de la utilización del borde costero.

(d.18) Esto es parte del informe, dice: Obra de protección inconclusa. Tramo coincidente con el albardón. Hace aproximadamente 13 años se consultó al que habla sobre esta cuestión. En la reunión estaban, de parte del Gobierno de la Ciudad, el arquitecto Wilder Larrea y un ingeniero que aceptó que no hacía falta construir una protección. Si se observa lo que lleva el material tractivo de la sudestada, las porquerías

que se arrojan en la costa, es material que migra hacia el norte y jamás retorna, porque en tiempo de calma el agua fluye hacia el océano a baja velocidad, es decir con baja energía.

(d.19) Se observa el Arroyo Medrano y la vegetación exuberante. También hay peces, porque tiene baja contaminación de químicos, a diferencia del Riachuelo. Hay más contaminación que viene de pluviales y cloacales.

(d.20) Esto es una propuesta de camino con un puente de 70m. Los ingenieros calcularán el momento de inercia de las vigas, eso es muy sencillo. En el recorrido tenemos un problema, Cuba, con mástiles de más de 15m. Sería necesario un puente de la altura de un edificio de 15 pisos. Si en este momento se cruza el Riachuelo de 110m en bote, con control de la Prefectura, pues acá también se podría cruzar en bote y también con control de Prefectura y seguir con un puente bajo, con apoyo, sin apoyo. Acá hay otro desagote cloacal y seguir y seguir por la costa como señalaba Ana Faggi.

(d.21) Esta es la propuesta y finalmente aparecen personas. Esto es el sector de costa de la Reserva Ecológica Sur. Hace 20 años el que habla propuso limpiarla y extraer los hierros. Han tenido en cuenta la observación y el año pasado cortaron los hierros. También había propuesto que los colocaran en un volquete y se los llevaran. El ingeniero a cargo hizo algo mucho mejor y es cortar los hierros y dejarlos para que los que hacen esculturas con hierro, soldadura eléctrica y acetilénica se los llevaran. Eso se está haciendo.

Para terminar quiero recordar que el mundo está en una etapa de reduccionismo. Antes había médicos y ahora traumatólogos, de mano, de columna, de cadera. La especialidad que poseo no existía en la Argentina cuando me gradué me recibí. Cada vez se sabe más de muchas cosas. La única solución es la transdisciplina.