

Título: El accionar de la forestación en la costa del balneario La Floresta.

Autor: Gladys Graciela Schiavone Cánepa.

Institución de pertenencia: Liceo N°41, IINN.

E-mail: [graschi2005@yahoo.com.ar](mailto:graschi2005@yahoo.com.ar)

A modo de introducción:

Este balneario forma parte de la Costa de Oro del departamento de Canelones, se encuentra ubicado a 54 km. de Montevideo y está separado de Parque del Plata por el Arroyo Solís Chico. Hacia el oeste, el arroyo Sarandí es compartido con el balneario Costa Azul.

La zona costera ha sido definida por diversos autores como un espacio de interacción entre la tierra y el mar caracterizable por sus condiciones: naturales, demográficas, sociales, económicas y culturales. Está constituida mayoritariamente por playas, dunas y barrancas.

De acuerdo al proceso de reformulación y adecuación al estado del arte de la gestión integrada de la zona costera, la Ley N° 18.308 - Ley de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Sostenible- se la define como "una interfase con una actividad bio-geoquímica muy dinámica, pero con una limitada capacidad para soportar las alteraciones antrópicas y los intensos procesos de producción, consumo e intercambio que en ella ocurren"<sup>1</sup>. Es una zona con elevada concentración de nutrientes y condiciones ambientales favorables que dan soporte para la reproducción y la alimentación inicial de la mayoría de las especies que habitan los océanos.

La zona próxima a la desembocadura del Arroyo Solís Chico, donde los problemas de erosión de las barrancas persisten con el consiguiente retroceso de la línea de costa y daños a las estructuras existentes. A las causas relevadas en los estudios iniciados en 1970, se suman los actuales problemas de escurrimiento de pluviales de los fraccionamientos y al aumento de la napa freática, mitigados parcialmente por las obras de reconstrucción de barrancas y conducción de pluviales.

Este balneario se encuentra tensionada por fuertes dinámicas territoriales y severos conflictos ambientales y sociales; los mismos generan efectos fragmentadores y centrífugos que comprometen la sostenibilidad que se busca; generando deterioro ambiental e inestabilidad de tramos costeros, contaminación de cursos de agua, un sistema de conectividad caduco e insuficiente, infraestructuras urbanas insustentables y carencia de servicios. Se observa que se prioriza la accesibilidad transversal (N-S) jerarquizada hacia la costa a nivel macroterritorial, del ámbito y microurbana.

El accionar del pasado influye en el presente:

Consideramos que para explicar el accionar e incidencia del hombre en la zona a estudiar, es necesario conocer aspectos generales de la misma desde sus inicios. A finales de 1909 cuando el doctor Miguel Perea, abogado y fundador de algunas instituciones de crédito, comenzó una actividad forestadora, plantando pinos y eucaliptos, en una amplia faja de arenales comprendida entre los arroyos Solís Chico y Sarandí y desde el pueblo Mosquitos (hoy Soca) hasta el Río de la Plata.

El balneario fue fundado en 1911 y tuvo como primeros pobladores a los monjes Jesuitas. En marzo de 1911 constituyó una sociedad anónima de arboricultura, balneario y fomento territorial, llamada "La Floresta". Que luego se desarrolló como balneario a comienzos del siglo XX y logró su apogeo en 1920. El 3 de enero de 1915 se inauguró el Hotel La Floresta, el edificio más alto de la zona, que fue ampliado en varias etapas hasta el año 1921. En el mismo edificio funcionaba un Casino, que fue

---

<sup>1</sup> Diagnostico Ambiental, ECOPLATA 1999, Asuntos Claves MG, 2009.

cerrado a comienzos del siglo XXI y al fondo un Cine, que sigue funcionando en verano. Pese al desarrollo urbano, la forestación iniciada en 1909 no se detuvo, y en 1918 había ya un millón de árboles. En 1936 se construyó el segundo gran hotel de La Floresta que, con el tiempo, se transformó en apartamentos de propiedad horizontal. Ese mismo año terminó la electrificación del balneario. En diciembre de 1940, de acuerdo a lo dispuesto en la Ley N° 9.974, La Floresta fue declarada centro poblado. Entre 1945 y 1950, se pavimentaron todas sus calles. Contó con un teatro, casino, parques y un cine instalado en un edificio que aún hoy forma parte de la arquitectura más destacada del lugar. El 3 de diciembre de 1969 se le dio el rango de ciudad, por la Ley 13.806. El crecimiento de la población local y de las localidades vecinas determinó la creación del liceo local en 1974. Hoy tiene 2.500 habitantes permanentes y en épocas estivales aumenta a casi 10.000 personas, según datos de la Inmobiliaria Scopise. Hay aproximadamente 1.900 viviendas y el 95% de éstas, son casas independientes. En la actualidad en la margen oeste del río se halla la ciudad balnearia de Parque del Plata, donde existe un Yacht Club y un muelle donde se realizan campeonatos de pesca y regatas, además de existir un paseo y una pequeña playita próximo a la desembocadura. En la margen que da al Este, distribuida entre los balnearios Las Vegas y La Floresta, prosperan en la actualidad varios emprendimientos turísticos, cabañas, camping y paseos ecológicos.

La influencia de la presencia y de la ausencia de forestación en la costa:

Dentro del litoral costero, los elementos geomorfológicos que nos interesan destacar por nuestro trabajo son:

- Las playas y cordones, formadas por arenas finas a gruesas, se desarrollan conformando arcos de extensión y forma variable apoyados en puntas rocosas. Las playas actúan como una zona “buffer” que protege las tierras y las obras de infraestructura adyacentes de la acción directa del oleaje, y constituyen la base de una importante infraestructura turística y recreacional, de atractivo local e internacional. Las playas se mantienen estables por la presencia de los cordones de duna. Cuando estos se rompen se pierde arena del sistema. Principalmente durante eventos de tormentas severas.

La sedimentación litoral ante el accionar eólico, ocasiona el avance de las dunas sobre las áreas urbanizadas, dificultando o reduciendo la circulación en ramblas o avanzando la arena sobre las viviendas del balneario.

Algunas medidas que se han tomado para mitigar sus efectos han sido: la construcción de cercas captoras utilizando madera (tablestacado), hojas de palmera o malla sombra (sombrite) y la revegetación con especies adaptadas al medio psamófilo, implementada en forma no sistemática.

- Las formaciones eólicas (dunas y médanos). Se presentan como dunas vivas, blancas, alimentadas en parte por la arena de la playa y de los cordones, que avanzan hacia el interior a expensas de los vientos del NE, se presentan en forma casi continua a lo largo de toda la costa desarrollándose como cordones múltiples (actuales) o fijadas por la vegetación (antiguas).

- Las barrancas sedimentarias se encuentran en forma discontinua a lo largo de toda la costa, recostadas a las playas actuales y sometidas a una erosión más o menos intensa, paralela a la línea de costa. Se iniciaron acciones mitigatorias ante su proceso erosivo y de retroceso, por la DNH en la década de 1960 mediante la construcción de tres espigones de 45 mts de longitud aproximadamente. Ésta tentativa resultó ineficiente en tanto los espigones no lograron el efecto deseado de retención de arena del transporte litoral en la cantidad suficiente como para crear una playa estable y por lo tanto, no se atenuó la erosión de la barranca que llegó a afectar el pavimento de la rambla costanera. Es más si nos vamos desde la zona de La Floresta, donde el arroyo ya se comunica con el Río de la Plata, hacia más Villa del

Mar, vemos como la costa se la esta llevando el mar y la zona más socavada está en la Rambla Adolfo Pérez y en 7 cuadras hay 15 casas que tienden a desaparecer. Como respuesta, se construyó, en 1975, un muro de contención, se continuaron con los espigones existentes y se construyeron dos nuevos espigones de 90 mts. de longitud. Con estas mejoras, los espigones operaron eficientemente desde el punto de vista hidráulico y sedimentológico y la forma e intensidad del llenado evidenció la presencia de un abundante transporte litoral Este–Oeste, pues la orientación Sur de la costa determina una incidencia apreciable del oleaje procedente del SE y, además, el medio costero poseía cantidades importantes de material sedimentario proveniente de la erosión de la costa adyacente.<sup>2</sup> Las mejoras introducidas lograron un aporte de arenas estimado en 130.000 m<sup>3</sup> creando una playa con ancho y altura suficientes para proteger el pie de las barrancas. Se considera que el problema de la erosión de la playa en el sector central del Balneario ha quedado resuelto, pues se ha formado un cordón de dunas y el muro de contención ha quedado incluido en los depósitos de arena<sup>4</sup>.

El impacto del accionar humano en la costa del balneario:

La acción que ejercen los fenómenos naturales en el modelado de las zonas costeras depende de la estructura y configuración de la línea de costa. Y es importante en este caso, considerar asimismo la forma en que la acción antrópica contribuye a su modelado, a través de la implantación de estructuras artificiales, vinculadas tanto con el desarrollo como con la defensa de la costa, y de otras acciones sobre el medioambiente natural como la forestación, la extracción de arena y la instalación de emisarios submarinos.

El desarrollo de la infraestructura costera se realizó fundamentalmente a principios de siglo, y en general no contempló la alta dinámica del ambiente costero, generando interferencias en los procesos naturales de evolución morfológica y de transporte de sedimentos.

Según Canario (2000) la observación del movimiento dunar avanzando sobre el continente por acción de los vientos SE, motivó a diversos propietarios a forestar las dunas costeras. Estas exitosas forestaciones pioneras y el incremento del valor de las tierras promovieron la forestación casi ininterrumpida de todo el litoral. La excelente adaptación de las acacias, empleadas originariamente como barreras para proteger forestaciones de pinos y eucaliptos, determinó que se tornaran en invasoras de otros ambientes, constituyendo actualmente la vegetación predominante<sup>5</sup>.

Otro ejemplo negativo del accionar humano son los drenajes construidos y la erosión que provocaron, las aguas pluviales (lluvia y escurrimientos) se "comieron" más de 2 metros del terreno de la residencia de los jesuitas y 70 metros de costa. En la parte este del balneario, la arena invade calles y casas. El arroyo Solís Chico corre paralelo a la costa por la deriva litoral y como La Floresta no tiene saneamiento ni evacuación de aguas pluviales, todo es mas grave ya que los fraccionamientos y los trazados de las calles se realizaron sin tener en cuenta los factores climáticos ni topográficos. Durante todo el año 2007, la Facultad de Ingeniería (IMFIA) trabajó en un proyecto – Convenio con el Ministerio de Transporte y Obras públicas-, investigando la erosión costera. El trabajo está terminado y fue entregado al Ministro de Transporte y Obras Públicas. Este tramo de la costa no es jurisdicción de la Comuna Canaria sino de otros organismos (M.V.O.T.M.A., M.T.O.P.) DINAMA, DINASA, DNH. Los vecinos y la

---

<sup>2</sup> Freplata, 2003.

<sup>3</sup> (MTO-PNUD, 1979)

<sup>4</sup> (Freplata, 2003)

<sup>5</sup> (Canario 2000)

Liga de Fomento solo cuentan con los estudios del EcoPlata1 y el realizado por el Dr. Milton Jackson que propone medidas inmediatas de mitigación del arrastre. Los vecinos evalúan el colocar los Gaviones como los utilizados para la contención de la erosión del Águila de Atlántida.

A modo de conclusión:

Se parte de reconocer al paisaje como clave de la interpretación territorial y la base de su desarrollo a futuro; por esta razón se enfatiza la conservación y el valor del patrimonio cultural y natural. La zona analizada se encuentra tensionada por fuertes dinámicas territoriales y severos conflictos ambientales y sociales; los mismos generan efectos fragmentadores y centrífugos que comprometen la sostenibilidad que se busca; generando deterioro ambiental e inestabilidad en los tramos costeros y la contaminación del curso de agua; debido a un sistema de conectividad caduco e insuficiente, infraestructuras urbanas insustentables, carencia de servicios.

Es necesario planificar el impedimento del fraccionamiento del suelo rural para residencias de baja calidad y el crecimiento de las áreas urbanas hacia zonas, como el predio estudiado; buscando formas para la eliminación de contaminaciones puntuales (vertederos de residuos, basurales, depósitos de chatarra) tanto del curso de agua superficial, como de las aguas subterráneas.

#### Bibliografía

Canario, D. 1991. Hacia una evaluación de efectos ambientales de la forestación en Uruguay con especies introducidas. Serie Investigaciones N°85. Montevideo. CIEDUR.

Diagnostico Ambiental, ECOPLATA 1999, Asuntos Claves MG, 2009.

MTOP-UNESCO. 1979. Conservación y Mejora de Playas.

OPP-OEA-BID 1991. Uruguay, Estudio Ambiental Nacional.