

## Monitoreo de sistemas costeros marinos (Hardware y Software)<sup>i</sup>

### ANEXO XII.3: FICHAS DE TECNOLOGÍAS PARA LA ADAPTACIÓN EN EL SECTOR TURISMO

#### Ficha de tecnología 3: Monitoreo de sistemas costeros marinos (Hardware y Software)

##### A.1. Introducción

El monitoreo es muy importante para tomar decisiones sobre cómo actuar sobre los ecosistemas costeros marinos. La costa es un espacio dinámico que responde a muchas variantes que dependen de ciclos estacionales, que incluyendo las proyecciones y tendencias climáticas considerando al cambio climático, no se puede actuar correctamente sin estas informaciones relevantes.

##### A.2. Características de la Tecnología

Tecnología basada en métodos de observación a través de sistema de videos, puntos de referencias georeferenciados, entre otros, para luego ser procesados por expertos y demostrar la tendencia o el cambio y módulos de monitoreo compuestos de cámaras, levantamiento de información climatológica y levantamiento geoambiental. Levantamiento de información del impacto antrópico y cuestionarios y checklist para revisar las medidas de gestión que se están aplicando. Se realiza primero la toma de datos frame completo, capturas de sub-regiones y operadores de imágenes en el tiempo. El procesamiento para obtener modelo de relación entre coordenadas y geometrías. Rectificar imágenes y fusionar imágenes panorámicas. Fusionar imágenes rectificadas. Post-Procesamiento: Perfiles de intensidad, Perfiles de playa Evolución de perfiles en el tiempo Evolución de número de usuarios de playa. Se realiza una gestión de la información para presentación de resultados. Esta tecnología consiste hardware que es la cámara de video, computadora y caja para colocar el equipo y software que consiste en el procesamiento de la información, la capacitación y la gestión de la información.

##### A.3. Aplicabilidad y potencial específico del país

Es aplicable y se cuenta con algunas de las tecnologías para desarrollarlos, también con contactos en el extranjero de profesionales con experiencias en este tipo de tecnología. (tales como Horus de Colombia, que pudiera ser una cooperación Sur-sur) En nuestro país existen zonas costeras bastante dinámicas o que han sido modificadas por la acción antrópica que podrían ser estudiadas. Se cuenta con mareógrafos recientemente instalados por ONAMET, se cuenta con información climatológica pero se requiere levantar y juntar la información dispersa y sistematizarla para la toma de decisiones oportuna y para el ordenamiento del territorio.

##### A.4. Estatus de la tecnología en el país

No existe en el país pero es factible su introducción. Se han realizado estudios y levantamientos puntuales y no se ha compilado los hallazgos de diferentes instituciones que realizan mediciones, tales como la ONAMET, INDRHI y otras que servirían de soporte para el procesamiento de la información.

##### A.5. Beneficios sociales, económicos y ambientales al desarrollo

Entender como funciona la costa y se ha incidido sobre ésta es un elemento importante para su entendimiento y su correcta gestión. Con estos datos se podría obtener un mapa tipológico de dinámica litoral que complemente los métodos de planificación y de gestión costera.

##### A.6. Beneficios a la adaptación al Cambio Climático

Importante para poder saber de manera científica los cambios que van ocurriendo en la dinámica costera para tomar medidas de adaptación planificadas que sirvan para el ordenamiento ambientalmente sostenible del territorio y aporte a medidas de gestión.

##### A.7. Requerimientos financieros y costos

No disponible

**Fuente:** Elaborado por el Equipo ENT RD, a partir de las consultas con actores clave del sector turismo y Medioambiente.

<sup>i</sup> This fact sheet has been extracted from TNA Report – Republica Dominicana - Evaluación de necesidades tecnológicas y planes de acción tecnológica para adaptación al cambio climático. You can access the complete report from the TNA project website <http://tech-action.org/>