



## ESTUDIO DE CASO: LA SOLUCIÓN DE ETIQUETADO DE MUESTRAS IN SITU DE BENEATH THE WAVES Y BRADY

Beneath the Waves Enterprises es una empresa de soluciones climáticas centradas en los océanos que coopera con diversos países en cuestiones de conservación y biodiversidad. Sus científicos diseñan, implementan, supervisan y escalan proyectos marinos centrados en especies en peligro y hábitats amenazados. En concreto, se centran en los ecosistemas de Carbono azul que extraen dióxido de carbono de la atmósfera. Por ejemplo, la mayor pradera de algas marinas de la Tierra que Beneath the Waves descubrió hace un año en el Caribe.

Dado que su trabajo de campo implica adaptarse a diferentes entornos, buscan una tecnología avanzada que sea personalizable y eficiente. Hace poco lograron ambos objetivos con una solución de impresión personalizada que mejoró sus flujos de trabajo.

●  
**«Una aplicación personalizada logró suprimir dos pasos de nuestro proceso».**

David Harris, propietario principal de Beneath the Waves.

### EL RETO

Catalogar sistemáticamente las muestras del campo supone todo reto para los científicos del equipo. Según David Harris, uno de los principales propietarios: «Necesitábamos ayuda para optimizar nuestro flujo de trabajo. Principalmente, en lo que se refiere al etiquetado de las muestras». Sus científicos se embarcaron en un buque de investigación para recoger testigos del fondo marino. Era necesario etiquetar con precisión las muestras de parcelas de 5000 kilómetros cuadrados de 60 ubicaciones diferentes. Tal como explica David Harris: «Si los datos registrados no son correctos, es difícil volver a enviar una tripulación y un buque de investigación de un millón de dólares al emplazamiento para confirmar la información. Requiere mucho tiempo y dinero».

## LA HISTORIA

Beneath the waves se puso en contacto con Brady debido a que nuestras soluciones de impresión gozan de una buena reputación entre la comunidad científica. En concreto, seleccionaron la impresora de etiquetas M211 por su durabilidad y funcionalidad, una gran ventaja sobre el terreno. Aunque quedaron impresionados con el software Etiquetas rápidas de Brady incorporado con la impresora, querían adaptarlo a sus necesidades. Necesitaban una aplicación personalizada que les permitiera crear e imprimir etiquetas bajo demanda utilizando su propio software.

Además de una aplicación personalizada, Beneath the Waves quería que las etiquetas se adhirieran bien a pesar de la humedad. Harris afirma: «Normalmente, tenemos que procesar los testigos que recoge nuestro buque de investigación en medio del océano entre la niebla salina y las olas, por lo que realmente necesitamos una solución robusta».

## LA SOLUCIÓN

Al comprender las necesidades especializadas que tenía Beneath the Waves, Brady desarrolló una aplicación personalizada para agilizar sus flujos de trabajo. La aplicación se integró en el software existente, con lo que los científicos podrían imprimir en medio del océano, en su buque de investigación. Según Harris, «con esta aplicación personalizada, basta con introducir la información sobre el tamaño de la muestra del testigo y pulsar un botón. La aplicación sabe la cantidad exacta de etiquetas que debe imprimir. Después, llevamos las muestras al laboratorio para procesarlas». Y eso no es todo. Brady, líder mundial en soluciones avanzadas de impresión y etiquetas de alto rendimiento, les proporcionó un material con buena adherencia en condiciones de humedad: las etiquetas de tejido de nailon.

## LOS RESULTADOS

Con la aplicación personalizada de Brady, la solución de impresión y los nuevos materiales, Beneath the Waves es ahora mucho más eficiente sobre el terreno. En realidad se han ahorrado muchísimo tiempo. Harris nos lo explica: «La optimización del flujo de trabajo ha logrado incrementar nuestro tiempo y eficiencia en dos tercios. También ha permitido una precisión del 100 %, algo muy importante en las investigaciones científicas».

Además, la aplicación y la solución de impresión personalizadas de Brady han permitido a Beneath the Waves ampliar sus operaciones a escala mundial. Ahora, pueden procesar más de 72 000 millas de ecosistemas de Carbono azul en el Caribe y Europa. «Elegimos a Brady por su capacidad de adaptación», declara Harris. «Nos han facilitado una solución de impresión integrada que mejora nuestra forma de trabajar sobre el terreno. Son un socio excepcional». Y el beneficiario de ello no es solo un equipo de científicos. Dado que los océanos y el clima están ligados a nuestro planeta y a las generaciones futuras, sus investigaciones sobre los sistemas de Carbono azul pueden tener un gran impacto en todos nosotros.



**Escanee para ver  
el SDK de Brady  
en acción.**