Janus Systems, S.L.

Plaza Moro Almanzor, 2

28523 Rivas-Vaciamadrid (MADRID)

Phones: + 34 916 661 403 & + 34 679 967 155

E-mails: <u>info@janus-systems,es</u>
Web: <u>www.janus-systems.es</u>



Información en tiempo real y opción en "La Nube"

Para todo tipo de buques: Fast-ferris, Ferris, Oceanográficos, Petroleros, Quimiqueros, Gaseros, etc.

Sistema Experto en la Seguridad Marítima y la Eficiencia del buque (cumple normativas OMI y UE):

- ➤ I. Cálculos estáticos del Buque Intacto (estabilidades y resistencias).
- ➤ II. Cálculos dinámicos del Buque Intacto (estabilidad en tiempo real).
- > III. Cálculos estáticos del Buque Averiado.
- > IV. Retorno Seguro a Puerto con Buque Averiado (con respuestas de emergencia)
- > V y VI. Control y Optimización de la Eficiencia Energética (en tiempo real).
- > VII. Control y Predicción de Averías de la Maquinaria (no intrusiva y en tiempo real).

Al estar diseñado por módulos, el cliente puede optar por el / los módulo / s que se desee



Con nuestro sistema de seguimiento de buques el usuario se podrá mantener en contacto con el buque, y recibir datos instantáneos de los pesos, cargas, estabilidades, resistencia, consumos, contaminación, predicciones, etc.

NOTA: Todos los datos de este folleto son ficticios y no responden a ningún buque ni caso real













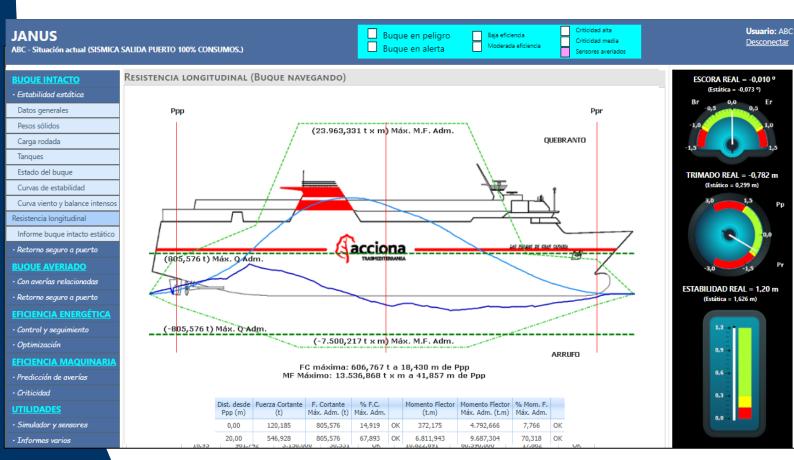
I. Cálculos estáticos del buque intacto (estabilidades y resistencias).

[

Calculador de Carga clásico para el cálculo de pesos, tanques, estabilidades, resistencias, etc.



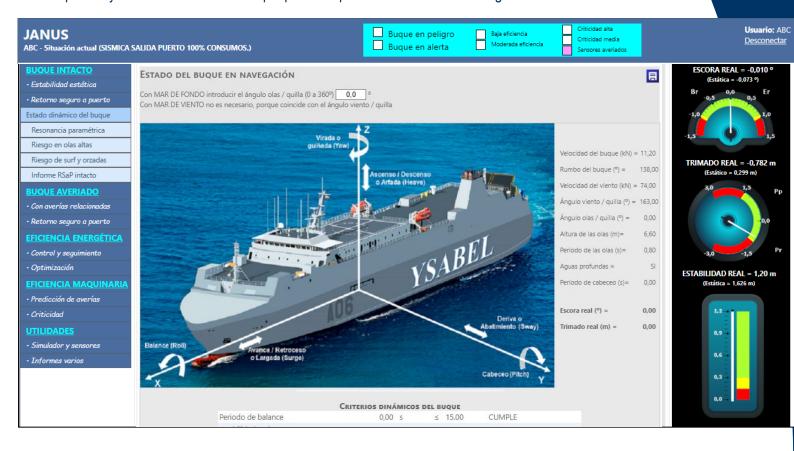
Cuenta con un menú en el que se puede introducir todo tipo de pesos sólidos (pesos puntuales para todo los buques, pesos irregulares en oceanográficos y otros, vehículos y pasajeros en ferris, contenedores, etc.) y tanques, para obtener el estado final del buque. Además posibilita calcular las curvas de estabilidad, curva de viento, curva de resistencia longitudinal y curva torsional (portacontenedores).



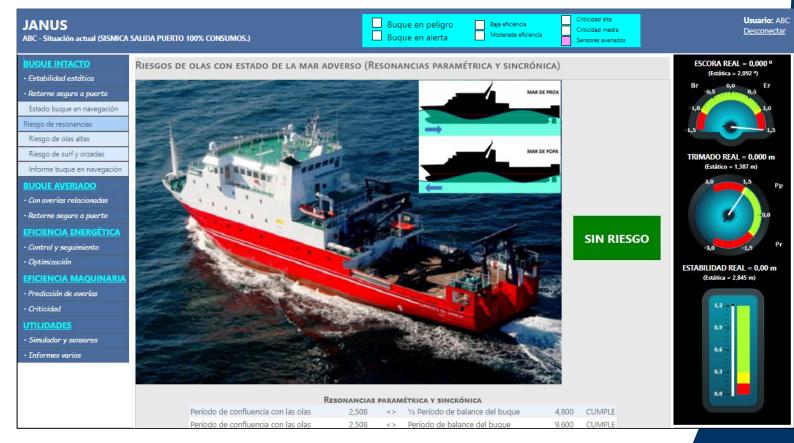
II. Cálculos dinámicos del buque Intacto (en tiempo real)



Los también llamados Cálculos de Estabilidad de Segunda Generación, realiza el control de la estabilidad intacta en tiempo real y alerta de las anomalías que pudieran producirse durante la navegación.



Cuando se piensa en estabilidad del buque rara vez se detiene a pensar en balanceo paramétrico o resonancia de balanceo paramétrico, pero si se navega en buques Ro-ro, porta-contenedores, ferrys, oceanográficos o buques pesqueros, que se caracterizan por tener formas abultadas en la sección maestra de la obra viva, pero afinamientos en proa y popa en esa misma obra viva, y amuras (bow flares) pronunciadas en la obra muerta, es posible encontrar el fenómeno, que puede conducir incluso a la vuelta de campana.



III. Cálculos estáticos del buque averiado

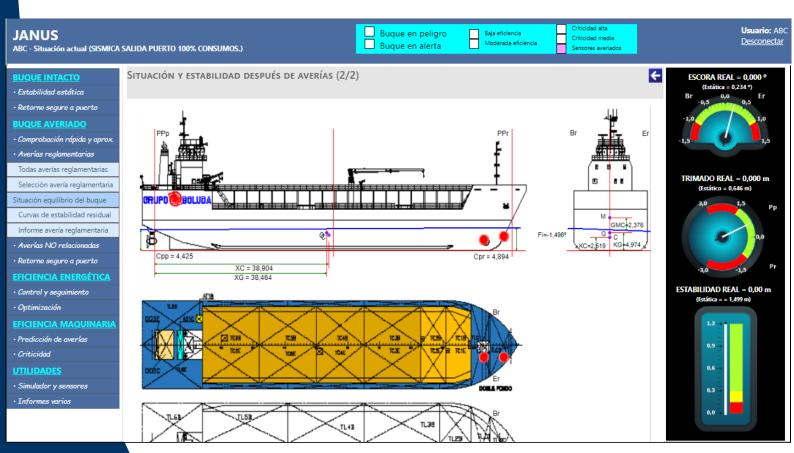


Para buques que no transporten cargas líquidas posibilita realizar los cálculos de estabilidad probabilística mediante el cálculo de las envolventes de los KG máximos. Para buques con cargas líquidas (quimiqueros, petroleros, gaseros, etc.) posibilita calcular la estabilidad determinista, ya que es la obligatoria.



Realiza automáticamente el cálculo de todas las averías reglamentarias cada vez que se introduce una condición de carga del buque intacto, y emite mensaje de todos los posibles incumplimientos en cada una de las averías.

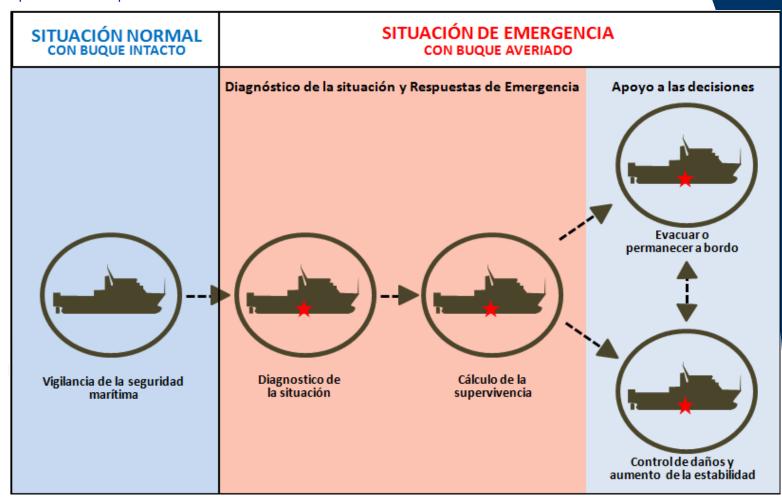
Además, el usuario puede definir una avería puntual, de la que se emitirá un mensaje con los posibles incumplimientos del buque ante la misma.



IV. Retorno seguro a puerto con Buque Averiado



La Respuesta de Emergencia y Apoyo a las Decisiones de este módulo trata de eliminar los errores humanos, alertar en tiempo real de las anomalías de un buque, y aportar soluciones para corregirlas. Actúa como un "centinela" que avisa de cualquier anomalía, ya que analiza continuamente la estabilidad y es "experto" porque aporta soluciones para restablecer la normalidad.



Muchas veces las soluciones clásicas no son suficientes para solventar una situación de avería con alto riesgo. Por ello, el sistema indica cómo y cuánto: a).- Llenar los tanques con agua de mar; b).- Trasvasar agua o fuel de unos tanques a otros; c).- Bombear líquido y / o carga al mar (solo en casos extremos).

