Arqueología Marítima y Subacuática en el Perú

Situación y perspectivas



JOSÉ HUDTWALCKER MORÁN
CARLOS AUSEJO CASTILLO
PIERO GUARISCO CANSECO

Cuando hablamos de arqueología marítima y subacuática, viene a nuestra mente una serie de historias relacionadas con galeones de la Corona Española sumergidos en los océanos, conteniendo cargamentos de oro y plata provenientes de los tributos de las colonias en América. También pensamos en restos de ciudades antiguas hoy sumergidas en el mar o en lagos, llegando incluso a historias tan espléndidas como fantásticas o poco reales, como la historia de la Atlántida.

Los medios de comunicación, escritos y televisivos, difunden temas de arqueología marítima y subacuática, creciendo cada vez más el interés por el conocimiento de los temas de esta disciplina científica.

En ese contexto, nos preguntamos si el Perú, famoso principalmente por su extraordinario patrimonio arqueológico, cuenta también con un patrimonio cultural sumergido de la misma trascendencia e importancia como lo tienen otros países. ¿Están los arqueólogos peruanos capacitados, se contará con la tecnología y recursos para investigar nuestro patrimonio cultural subacuático? ¿Cuál es la perspectiva de la arqueología marítima y subacuática, como disciplina científica y alternativa para el desarrollo de nuestro país?

GENERALIDADES

La Arqueología y su ámbito de estudio

La arqueología trata de entender las transformaciones de las sociedades pretéritas con la finalidad de comprender y dar una interpretación de lo que sucedió en un determinado espacio y tiempo de la historia del hombre. Consideramos que es la disciplina que cuenta con la mejor metodología de registro y análisis de las evidencias materiales (cultura material) de los pueblos a lo largo de su historia.

Como ciencia social se interesa en el conocimiento del hombre de manera integral, por los diferentes temas que aborda puede ser clasificada en distintas variantes. Los arqueólogos que investigan temas del ámbito marítimos son considerados científicos en arqueología marítima y subacuática.

El ámbito marítimo comprende los espacios geográficos relacionados con el mar y las aguas interiores (que incluyen ríos, lagos y lagunas) de los países del mundo. Por extensión, el término también se aplica para las zonas de embalses, como es el caso de las grandes represas.

Debido a que los arqueólogos trabajamos con el patrimonio cultural de las naciones, podemos afirmar que la arqueología tiene un rol trascendental en la puesta en valor del patrimonio cultural de los pueblos.

El Patrimonio Cultural de la Nación y el Patrimonio Cultural Subacuático

De acuerdo a Ley General del Patrimonio Cultural de la Nación (Ley N° 28296) en su Título Preliminar Artículo II, encontramos la siguiente definición:

> *Se entiende por bien integrante del Patrimonio Cultural de la Nación toda manifestación del quehacer humano –material o inmaterial- que por su importancia, valor y significado paleontológico, arqueológico, arquitectónico, histórico, artístico, militar, social, antropológico, tradicional, religioso, etnológico, científico, tecnológico o intelectual, sea expresamente declarado como tal o sobre el que exista la presunción legal de serlo. Dichos bienes tienen la condición de propiedad pública o privada con las limitaciones que establece la presente ley.*

Los bienes integrantes del Patrimonio Cultural de la Nación se clasifican en bienes Materiales e Inmateriales (Título I, Artículo 1 de la Ley 28296). Para el presente artículo, sólo nos referiremos a los Bienes Materiales, por ser la clase de bienes con los que trabajamos los arqueólogos.

La Ley referida nos introduce al concepto de Patrimonio Cultural Subacuático, al señalar que los bienes inmuebles y muebles que se encuentren sumergidos en los espacios acuáticos del territorio nacional son bienes integrantes del Patrimonio Cultural de la Nación.

El concepto de patrimonio cultural subacuático está desarrollado en el Reglamento de la Ley General del Patrimonio Cultural de la Nación, en el Capítulo 7, Artículo 71

La condición para que un bien integrante del Patrimonio Cultural de la Nación reciba la calificación de Patrimonio Cultural Subacuático, es que dicho bien (inmueble o mueble) se encuentre parcial o totalmente sumergido, de forma periódica o continua en los espacios acuáticos del territorio peruano, durante por lo menos 50 años. Los cables, tuberías e instalaciones ubicados en el fondo del mar y todavía en uso no son considerados como Patrimonio Cultural Subacuático.

En el Perú contamos con un buen marco legal para la defensa y protección del Patrimonio Cultural de la Nación (Tabla 1), pero existen algunos puntos con los que discrepamos. Pensamos que no deben ser considerados los bienes paleontológicos o naturales –zoológicos, botánicos, minerales- como pertenecientes al Patrimonio Cultural de la Nación, salvo que hayan sido recuperados en contextos arqueológicos o históricos. Asimismo, considerar un tiempo de 50 años para el caso de los bienes del Patrimonio Cultural Subacuático es un tiempo poco prudente, a diferencia de otras normativas, como el caso de la Convención sobre la Protección del Patrimonio Cultural Subacuático de la UNESCO (Tabla 2), que establece una antigüedad no menor de 100 años y en donde también consideran el contexto arqueológico y natural del patrimonio cultural sumergido. Al presente, el Perú no ha suscrito la Convención de la UNESCO.

De los entes rectores de la gestión de

los bienes integrantes del Patrimonio Cultural de la Nación, el Instituto Nacional de Cultura (INC) tiene el rol protagónico en el registro de los bienes integrantes del Patrimonio Cultural de la Nación. Es la única institución que en nombre del Estado autoriza la ejecución de trabajos con el Patrimonio Cultural de la Nación.

La normatividad establece que la Marina de Guerra del Perú debe colaborar con el INC en la defensa y protección del Patrimonio Cultural Subacuático peruano.

Consideramos que no debe ser sólo labor de algunas instituciones la defensa y protección del patrimonio cultural, toda la sociedad en su conjunto y sus instituciones representativas (por ejemplo, los Gobiernos Regionales y las autoridades locales) debemos involucrarnos en la defensa, protección, conservación y difusión de nuestro patrimonio.

Asimismo, tampoco debemos considerar de manera aislada al patrimonio cultural de su entorno natural, el medio ambiente y nuestras riquezas naturales constituyen una realidad integrada con el patrimonio cultural, conformando un binomio inseparable. Con respecto a los bienes con valor paleontológico, biológico o mineral, deberían ser considerados como una categoría dentro de los bienes pertenecientes al Patrimonio Natural de la Nación. El Perú posee un extraordinario patrimonio cultural y natural, que debe ser gestionado con una visión integradora y con proyección al futuro, en tal sentido, la inversión en investigación y desarrollo de nuestro patrimonio cultural y natural debe ser un objetivo estratégico nacional.

ARQUEOLOGÍA MARÍTIMA Y SUBACUÁTICA

Concepto y Modalidades

La arqueología marítima se dedica al estudio del hombre y de la sociedad en su relación con el ámbito marítimo. Como disciplina arqueológica se basa en los mismos principios que rigen la disciplina en el ámbito terrestre. A diferencia de los proyectos de arqueología clásica, por lo general, los proyectos de arqueología marítima demandan mayor cantidad de recursos logísticos, principalmente porque se realizan en ambientes acuáticos sumergidos. Asimismo, requieren de un mayor esfuerzo físico y psicológico del profesional que participa en una investigación arqueológica en ambientes sumergidos, debido a que necesita de una fuente alterna de oxígeno y protección física para poder desenvolverse en un medio ambiente distinto al suyo, como lo es el medio acuático. La arqueología marítima engloba una serie de variantes, entre las que tenemos la arqueología subacuática, submarina, náutica, naval, entre otras. La arqueología subacuática emplea la prospección, relevamientos, excavación y recuperación de materiales culturales y puede ser practicada en ambientes de océanos, mares, ríos, lagos, lagunas, entornos anegados y todo tipo de cuencas de agua, tanto naturales como culturales.

Las investigaciones en arqueología marítima y subacuática comprenden tres modalidades: investigación netamente por interés científico, con fines de evaluación arqueológica y por situaciones de emergencia.

Metodología de investigación y logística de los proyectos de arqueología marítima y subacuática

La metodología de investigación en los proyectos de arqueología marítima y subacuática es la misma que para la arqueología clásica, consiste en los reconocimientos arqueológicos o prospección y las excavaciones arqueológicas.

La prospección arqueológica subacuática consiste en el reconocimiento sistemático de los espacios sumergidos, es la herramienta metodológica básica de todo trabajo arqueológico. Gracias a los equipos autónomos de buceo (SCUBA), el panorama para realizar prospecciones arqueológicas subacuáticas se facilita notablemente, principalmente para la exploración y registro sistemático de los pecios o hallazgos sumergidos de los cuales se tiene la ubicación. Dentro de las recomendaciones establecidas por la UNESCO al realizar las investigaciones arqueológicas subacuáticas es llevar a cabo prospecciones con buceos de bajo impacto o buceo no intrusivo, con el objeto de preservar de la mejor forma el patrimonio cultural sumergido.

Gracias a la tecnología desarrollada en las últimas décadas del siglo XX, se pueden buscar objetos sumergidos sin necesidad de bucear grandes extensiones de mar o lagos. Los instrumentos más utilizados para las búsquedas subacuáticas son el sonar, el magnetómetro, la ecosonda, los instrumentos de posicionamiento global (GPS) y el vehículo operado a distancia (ROV).Con respecto al registro de los objetos sumergidos existen implementos de dibujo, fotografía y video adecuados al ambiente acuático, por lo que ya no existe impedimento para escribir, medir, dibujar, fotografiar y filmar bajo el agua.

La logística de los proyectos de arqueología marítima y subacuática dependerá de los objetivos de los mismos, así como de las diferentes condiciones geo-



Registro arqueológico subacuático. Prospección subacuática en caleta Paraíso, Isla San Lorenzo.

gráficas de los espacios sumergidos donde se encuentra el patrimonio cultural, entre los que tenemos la profundidad, la visibilidad, la temperatura del agua y la altitud sobre el nivel del mar. En cuanto al equipo personal para el arqueólogo que practica la disciplina subacuática, éste se constituye en fuente vital para la supervivencia en el medio acuático.

El Profesional en arqueología subacuática

El arqueólogo no sólo debe contar con una sólida formación profesional y ética, además debe estar capacitado y acreditado para bucear. Dos aspectos que deben ser tomados en cuenta: 1) ningún buzo por más experto que sea reemplazará el trabajo de un arqueólogo y 2) la tecnología no está por encima del investigador. Los buzos expertos brindan sus servicios profesionales asistiendo a los arqueólogos en las tareas de buceo, así como en la salud y seguridad del equipo participante. Los instrumentos empleados durante la investigación proporcionan las herramientas de soporte tecnológico.

En el Perú la formación profesional de los arqueólogos tiene un sesgo muy marcado hacia la etapa prehispánica y no existen escuelas para la formación de arqueólogos subacuáticos. Si bien las universidades peruanas no cuentan con la especialidad de arqueología marítima, en nuestro país sí existen profesionales dedicados a investigaciones de temas de arqueología marítima, enfocados al estudio de las culturas prehispánicas de nuestro litoral.

En el Perú, sólo contamos con muy pocos arqueólogos capacitados y acreditados para ejercer la arqueología subacuática. Esta realidad se contrasta con la gran cantidad de buzos aventureros, quienes de manera inescrupulosa incursionan en el campo de los arqueólogos subacuáticos, ocasionando la alteración y depredación del patrimonio cultural sumergido.

Muy importante en los proyectos de arqueología subacuática es el relativo a la seguridad y la salud de los integrantes del equipo científico y de terceros participando en las investigaciones. Los trabajos en el medio acuático son considerados de alto riesgo, motivo por el que se requiere contratar un seguro contra accidentes. Previamente a cualquier trabajo de arqueología subacuática, los profesionales deben ser sometidos a exámenes médicos y de laboratorio, con la finalidad de eva-

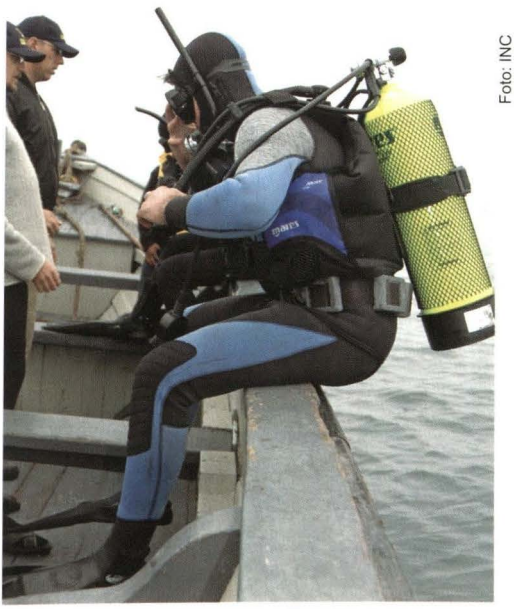


Foto: INC

Equipo SCUBA. Vital para realizar los trabajos subacuáticos. (Prospección subacuática en caleta Paraíso, Isla San Lorenzo)

luar su estado de salud; asimismo, durante los trabajos de campo, se debe estar observando como reacciona el cuerpo durante y después de cada inmersión.

EXPERIENCIAS DE ARQUEOLOGÍA SUBACUÁTICA EN EL PERÚ

Antecedentes

Durante la década de 1990 se dieron algunas experiencias en dos embarcaciones hundidas en nuestras costas, los navíos chilenos *San Martín* y *Covadonga*. Trabajos que no contaron con una adecuada dirección técnica, ocasionando graves perturbaciones en los restos de dichos pecios.

En 1997, la Marina de Guerra del Perú colaboró en la prospección del navío *San Martín*, exploración que estuvo bajo la dirección del especialista argentino Javier García Cano, de la Fundación Albenga. Lamentablemente, no se cuenta con el informe técnico de dichos trabajos, asimismo, se desconoce si dicha prospección contó con la respectiva autorización por parte del Instituto Nacional de Cultura.

En octubre del año 2002 se realizaron exploraciones subacuáticas en el lado peruano del Lago Titicaca por parte de buzos de la Armada Peruana y de la Asociación Pro Marina, descubriendo en algunos sectores del lago restos de estructuras sumergidas, conopas de piedra gigantes en forma de animales y restos de ofrendas cerámicas y animales depositados en su fondo. Al igual que las experiencias anteriores, en esta oportunidad tampoco se contó con la respectiva autorización del INC, ni con la participación de arqueólogos subacuáticos.

Recién a partir del año 2006, con la primera temporada de prospección subacuática de la caleta Paraíso, en el marco del Proyecto Arqueológico Isla San Lorenzo auspiciado por la Marina de Guerra, en el Perú no se habían realizado investigaciones de arqueología subacuática en concordancia con la nueva legislación al respecto.

Entre las instituciones peruanas que fomentan la investigación de temas vinculados con nuestra historia marítima y temas de arqueología marítima y subacuática, tenemos al Instituto de Estudios Histórico-Marítimos del Perú (IEHMP), a la Asociación de Historia Marítima y Naval Iberoamericana y el Instituto de Defensa del Patrimonio Cultural Subacuático (IDPCS). La Marina de Guerra del Perú también juega un rol muy importante para el desarrollo de la arqueología marítima y subacuática en nuestro país, como lo explicaremos más adelante.

A continuación presentamos una breve descripción de los proyectos de arqueología subacuática que se vienen realizando desde el año 2006 en nuestro país.

Prospección del perímetro subacuático de Caleta Paraíso en la Isla San Lorenzo/Callao (primera temporada-2006) - Proyecto Arqueológico Isla San Lorenzo

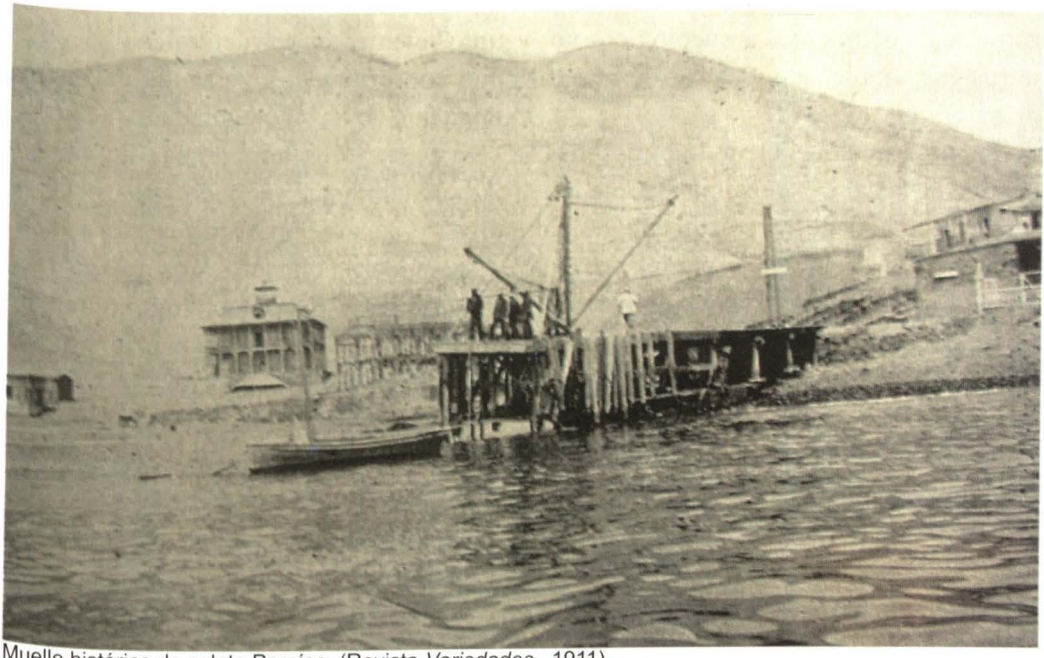
Proyecto aprobado por el INC mediante Resolución Directoral Nacional N° 740/INC (Mayo 2006), la temporada estu-


Vista de la caleta Paraíso. (Revista *Perú Ilustrado*, 1890)

vo bajo la dirección del licenciado Vicente Cortez Billet y contó con la supervisión del INC.

El trabajo de campo fue el resultado de un trabajo en conjunto entre el Instituto Nacional de Cultura, la Marina de Guerra del Perú y el Instituto de Defensa del Patrimonio Cultural Subacuático.

Desde el año 2003 la Marina de Guerra del Perú viene promoviendo el Proyecto Arqueológico Isla San Lorenzo, con la finalidad de registrar, estudiar y delimitar los Complejos Arqueológicos e Históricos presentes en su territorio. En el marco del proyecto en mención, los reconocimientos iniciales y la investigación histórica


Muelle histórico de caleta Paraíso. (Revista *Variedades*, 1911)

permitieron recuperar información respecto a la existencia de restos culturales sumergidos en los alrededores de la isla, por lo que en el año 2006 el área de estudio del Proyecto se extendió al perímetro subacuático de la isla. En tal sentido, la investigación arqueológica subacuática forma parte del proyecto de investigación iniciado en el 2003 y permitirá estudiar -con la metodología adecuada- el mencionado perímetro.

En la Caleta Paraíso se ubican las instalaciones de la Estación Naval San Lorenzo. Fue conocida en otro tiempo como Caleta del Dique, debido a que en sus aguas están sumergidos los restos del primer dique flotante peruano, hundido el día 9 de octubre de 1860. Al respecto, la prospección del perímetro subacuático de la Caleta Paraíso se concentró en el área probable del hundimiento. Se realizaron reconocimientos arqueológicos no intrusivos, empleando técnicas de buceo de bajo impacto.

La prospección del perímetro subacuático de la caleta se realizó durante los meses de mayo-agosto, con un total de 12 inmersiones, a cargo de un equipo de tres arqueólogos con experiencia de buceo y tres buzos técnicos debidamente certificados y familiarizados con las técnicas de arqueología subacuática. Se empleó la prospección por transeptos y circular, en ninguno de los dos casos se recolectó material cultural.

El soporte técnico y seguridad durante las inmersiones estuvo a cargo del IDPCS. Los requerimientos logísticos durante el trabajo de campo fueron cubiertos por la Marina de Guerra del Perú y el IDPCS, de acuerdo con sus competencias.

Los principales inconvenientes durante el trabajo de campo lo constituyeron las condiciones del mar, con fuertes corrientes con remolinos, escasa visibilidad, fondo limoso; los mismos que se incrementaron durante la temporada debido a factores metereológicos, que provocaron maretazos y fuertes oleajes. Estos factores provocaron la realización de un menor número de inmersiones con relación a las previstas en el proyecto inicial.

Los resultados de la prospección del perímetro subacuático de la Caleta Paraíso permitieron ubicar e identificar los restos dispersos y en mal estado de conservación del dique flotante hundido en 1860. Se inició el registro de los distintos elementos estructurales y muebles que conforman los vestigios del dique, tarea que no ha sido agotada y que implicará posteriores temporadas de campo. Adicionalmente, se pudo prospectar el área cercana al borde de la playa, donde se pudo reconocer restos del malecón histórico y las bases del antiguo muelle; asimismo, los restos de anclas y pesos artesanales de los siglos XIX y XX.

Consideramos que los resultados de la primera temporada del Proyecto son positivos, porque se cumplieron con los objetivos generales de la investigación y permitió la aplicación de metodologías de campo de la arqueología subacuática por parte de arqueólogos profesionales con la asistencia de buzos técnicos con



Muelle y dársena del Callao (Servicio Aerofotográfico Nacional, 1881)

conocimientos de metodología de registro arqueológico subacuático.

Al presente, la investigación sobre el Dique Flotante continúa en una etapa de estudio de documentos en el Archivo Histórico de la Marina, lo que permitirá en un futuro inmediato plantear nuevas hipótesis de trabajo y continuar con una segunda temporada de reconocimientos arqueológicos no intrusivos en el área de interés.

Evaluación Arqueológica Subacuática para las obras de ampliación del Muelle Sur del Puerto del Callao (2007)

Hatun Qucha EIRL, quien cuenta con la autorización del INC (RDN Nº 1075/ INC. Agosto 2007), viene ejecutando el proyecto de evaluación arqueológica en el área de concesión otorgada por el Gobierno Peruano a la empresa DP World Callao para la construcción y operación del nuevo Terminal de contenedores en el Puerto del Callao.

La evaluación arqueológica incluye zonas en el mar, donde se sabe existen embarcaciones menores sumergidas, el proyecto busca identificar o descartar si se trata de bienes pertenecientes al Patrimonio Cultural de la Nación. También se registrará de manera científica los pocos restos visibles y sumergidos de algunos sectores del muelle histórico del Puerto del Callao.

Es la primera experiencia de evaluación arqueológica subacuática que se realiza en nuestro país. La dirección del proyecto está a cargo del Licencia-

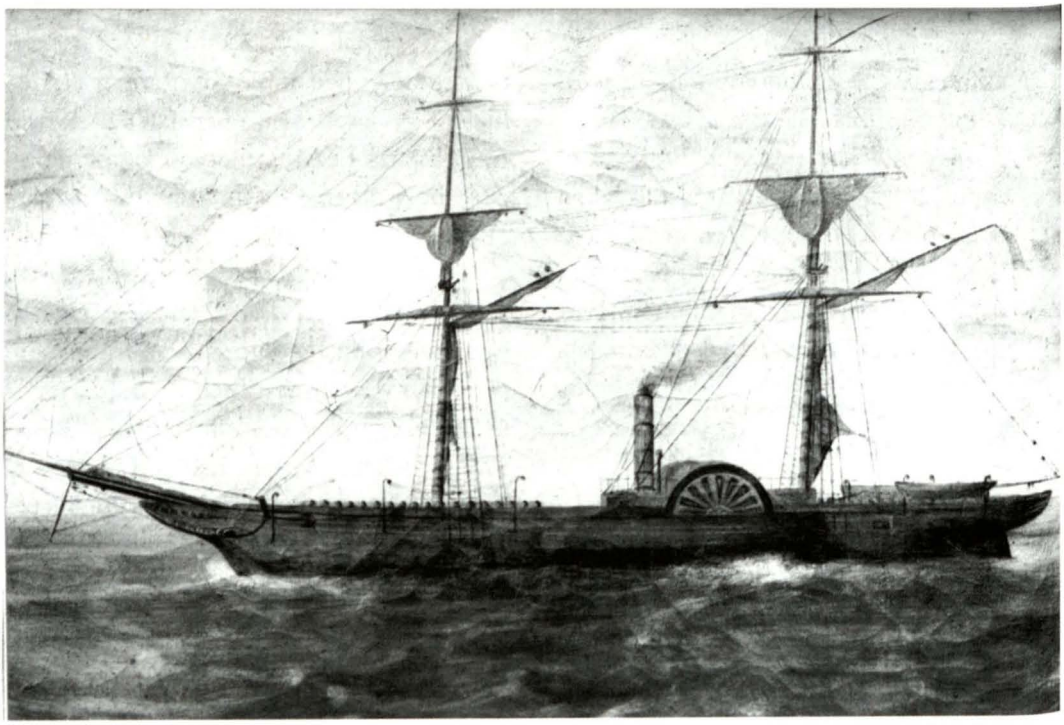
do Carlos Ausejo Castillo (co-autor del presente artículo), con un equipo de trabajo conformado por arqueólogos con experiencia en arqueología subacuática y de buzos profesionales de la empresa Peruvian Divers General Services SRL.

Al presente, el proyecto se encuentra en la etapa de trabajo de campo, realizando los reconocimientos arqueológicos no intrusivos, una vez ubicado cada uno de los elementos sumergidos se procede a realizar su registro arqueológico. Los principales inconvenientes al momento de realizar los reconocimientos subacuáticos son la poquísima visibilidad y la gran cantidad de sedimento que cubren los restos sumergidos en el fondo marino, imposibilitando la observación de los vestigios hundidos.

Vapor de guerra *Rímac*

La Marina de Guerra del Perú, interesada en impulsar la investigación, promoción y protección de nuestro Patrimonio Cultural Subacuático, viene elaborando a través de la Dirección de Intereses Marítimos e Información el proyecto arqueológico Vapor de guerra *Rímac*. El proyecto arqueológico subacuático será presentado al INC para su respectiva aprobación.

Durante el primer gobierno del mariscal Ramón Castilla se tomó la decisión de



Museo Naval del Perú

Vapor de guerra *Rímac*.Patrimonio cultural subacuático que permanece sumergido en Punta San Juan de Marcona (Ica). Proyecto que impulsa la Marina de Guerra

dotar a la Armada Peruana de buques de guerra a vapor, por lo cual se adquirió el vapor *Rímac*. Este buque encalló en Punta San Juan de Marcona (Ica) el 1 de marzo de 1855, perdiéndose totalmente el mismo. Uno de los tripulantes sobrevivientes fue un oficial contador, llamado Ricardo Palma, quien años más tarde se convirtió en nuestro notable escritor costumbrista autor de las *Tradiciones Peruanas*. El valor histórico del vapor de guerra *Rímac* radica en ser la primera embarcación de guerra con propulsión a vapor del Perú; asimismo, sus cañones fueron los primeros cañones bomberos de nuestra Armada.

El proyecto también investigará sobre ingeniería naval (por ejemplo, investigación de las tecnologías de manufactura y propulsión de las embarcaciones de vapor de mediados del siglo XIX) y artillería naval (por ejemplo, el estudio del armamento pesado de época).

En el marco de un proyecto de reconocimiento arqueológico no intrusivo, los objetivos para la primera temporada de investigación serán los siguientes:

1. Registro científico de la mayor cantidad de restos sumergidos y dispersos de una antigua embarcación de guerra (bergantín), correspondiente probablemente con el vapor de guerra *Rímac*. La prospección arqueológica del perímetro subacuático de la playa Los Leones y la roca El Elefante, tiene como finalidad definir el área de dispersión de todos los restos sumergidos de la embarcación en estudio.
2. Evaluar el estado de conservación de los restos sumergidos.
3. Investigar las tecnologías empleadas en la fabricación de las embarcaciones a vapor de dicha época, por parte de los astilleros norteamericanos, así como el estudio del sistema de propulsión de la nave. Se busca conseguir la mayor información de campo posible para reconstruir el plano del vapor de guerra *Rímac*
4. Estudio de la artillería naval del vapor *Rímac*
5. Contribuir con el INC y el Gobierno Regional de Ica en la protección del patrimonio cultural sumergido en la zona de investigación. Se presentará al INC una propuesta de delimitación.

En esta oportunidad, los arqueólogos encargados de la investigación contarán con la participación de buzos profesionales de la Marina de Guerra del Perú.

PERSPECTIVAS DE LA ARQUEOLOGÍA MARÍTIMA Y SUBACUÁTICA EN EL PERÚ

Patrimonio Cultural Subacuático del Perú

El patrimonio cultural subacuático peruano principalmente se encuentra sumergido en el fondo de nuestro mar, conocido como Mar de Grau. Las investigaciones de historia marítima en el Perú indican que sería conveniente desarrollar proyectos de reconocimientos arqueológicos subacuáticos en las bahías del Callao, Cerro Azul (Cañete) y Paita (Piura). Los naufragios y hundimientos acontecidos en nuestro litoral todavía no han sido inventariados, las referencias históricas y documentales de-



Los lagos peruanos fueron espacios sagrados donde las poblaciones antiguas vertieron ofrendas rituales. Por ejemplo, el lago Titicaca guarda en sus profundidades un valioso patrimonio cultural sumergido.

Foto: D. Segura

ben ser contrastadas con investigaciones arqueológicas subacuáticas.

Poco o casi nada es el conocimiento respecto al patrimonio cultural sumergido en los espacios lacustres, ribereños y otros acuáticos del territorio nacional. Por fuentes etnohistóricas y algunas evidencias arqueológicas sabemos que los lagos y lagunas de nuestra serranía fueron espacios sagrados donde las poblaciones prehispánicas vertían ofrendas rituales, incluidos objetos de metal (oro, plata o cobre), de piedra, ofrendas de animales, entre otros.

Por ejemplo, tenemos el caso de los hallazgos de objetos de oro de la época Tiahuanaco así como del periodo incaico, encontrados en el lado boliviano del Lago Titicaca. También sabemos hoy en día que el nivel del lago no siempre fue el mismo, consecuentemente encontramos algunas estructuras de piedra hoy sumergidas en sus aguas.

Las zonas de embalses o reservorios de agua para las obras de irrigación agrícola, también constituyen espacios donde se encuentra patrimonio cultural sumergido. Por ejemplo tenemos el caso de la represa de Gallito Ciego, bajo cuyas aguas se encuentran sumergidos los vestigios arqueológicos e históricos de los pueblos herederos de las culturas Chavín y Mochica.

El patrimonio cultural sumergido es una fuente de recurso para el desarrollo y en la medida que se encuentra bajo el agua se encuentra protegido de los depredadores o buscadores de tesoros, asimis-

mo, ofrece grandes oportunidades para el turismo recreativo y debe convertirse en una oferta cultural. Los altos costos de los proyectos de arqueología subacuática, el difícil acceso a los naufragios por falta de logística e información histórica y el escaso número de arqueólogos calificados para el patrimonio cultural subacuático dificultan la inversión en investigación y puesta en valor del patrimonio sumergido. También debemos considerar las amenazas a las que están sometidos los bienes del patrimonio subacuático, entre las que mencionamos los propios agentes naturales (fuertes corrientes, actividad biológica, erosión, corrosión, etc.), las expoliaciones o saqueos por parte de los cazadores de tesoros, muchas veces con la fachada de grandes empresas interesadas en respetar la ley, la contaminación ambiental y las grandes obras de infraestructura pública o privada.

En nuestro país desconocemos el número total de bienes del patrimonio cultural subacuático y no existe un inventario nacional. Situación que debe preocuparnos y motivarnos para conseguir despertar en las autoridades competentes el interés en proteger y poner en valor nuestro patrimonio cultural sumergido, de lo contrario estaremos condenándolo a su expoliación y depredación por parte de los buscadores de tesoros.

El rol de las instituciones vinculadas con el Patrimonio Cultural Subacuático peruano

El INC, como ente rector en lo concerniente al Patrimonio Cultural de la Nación, juega un papel trascendental en la protección, defensa y puesta en valor de nuestro patrimonio cultural sumergido. Lamentablemente, esta institución no cuenta con profesionales capacitados ni acreditados para realizar las tareas de investigación de arqueología subacuática.

Las Universidades peruanas que forman a los profesionales en arqueología, no tienen la especialidad de arqueología subacuática en sus cátedras y por ende, tampoco existen escuelas de campo que permitan a los arqueólogos capacitarse en las técnicas de reconocimiento, registro y excavación subacuática.

Esta situación obliga que los arqueólogos interesados en la arqueología subacuática tengan que recibir los conocimientos y las prácticas de buceo SCUBA en academias particulares, pero éstas sólo capacitan en las técnicas del buceo recreativo. Por ejemplo, en nuestro país la Federación Peruana de Caza Submarina y Actividades Subacuáticas otorga la certificación internacional de la Confederación Mundial de Actividades Subacuáticas (CMAS), la certificación va desde una hasta tres estrellas.

Una opción para los arqueólogos peruanos interesados en capacitarse de manera académica en las técnicas del registro subacuático, son los talleres que desarrolla la Nautical Archaelogical Society (NSA) en colaboración con el Programa de Arqueología Subacuática (PROAS) del Instituto Nacional de Antropología y Pensamiento Latinoamericano de Argentina. Al presente, sólo tres compatriotas han tenido la oportunidad de participar de

dichos talleres en la ciudad de Buenos Aires, dos buzos con certificación CMAS** en el 2005 y un arqueólogo con certificación CMAS* en el 2007.

La Asociación sin fines de lucro de reciente conformación, Instituto de Defensa del Patrimonio Cultural Subacuático (IDPCS), está interesada en fomentar la conciencia sobre el Patrimonio Cultural Subacuático peruano, busca propiciar una adecuada identificación, registro, inventario, investigación, conservación, promoción y puesta en valor, colaborando con las entidades del estado encargadas de tal labor. El IDPCS ha colaborado con el INC y la Marina de Guerra del Perú en actividades de arqueología subacuática durante el año 2006, brindando la asistencia técnica de buceo a los arqueólogos encargados del reconocimiento subacuático de la Caleta Paraíso en la Isla San Lorenzo y participando de una visita a los restos sumergidos de la Covadonga en el Puerto de Chancay. Aunque el IDPCS no cuenta entre sus miembros con arqueólogos, dos de sus integrantes participaron en el taller de técnicas de registro arqueológico subacuático dictado por la NSA en Buenos Aires durante el año 2005.

La capacitación de los arqueólogos en las técnicas de la arqueología subacuática es necesaria si queremos contar con profesionales debidamente acreditados y con experiencia de campo. Interesante sería



Foto: J. Hudtwalcker

La isla San Lorenzo representa un magnífico lugar para desarrollar una escuela de arqueología marítima de manera técnica y académica. Vista actual de la caleta Paraiso.

lograr que la NSA pueda dictar en nuestro país los talleres de arqueología subacuática, permitiendo que un número mayor de arqueólogos puedan acceder a la capacitación. En tal sentido, se requerirá que alguna de las instituciones de nuestro país (públicas o privadas) vinculadas con la especialidad de arqueología o con el patrimonio cultural tome la iniciativa y realice los mecanismos pertinentes a fin de conseguir que la NSA pueda realizar sus talleres de capacitación en el Perú.

El convenio de cooperación institucional firmado entre la Marina de Guerra del Perú y el INC a fines del año 2006, le permite a este último establecer los mecanismos pertinentes a fin de iniciar la capacitación de sus arqueólogos en el buceo SCUBA. Desconocemos los motivos por los cuales las autoridades competentes del INC hasta el momento no han realizado las gestiones pertinentes ante la Marina de Guerra a fin de iniciar la capacitación básica en buceo de su personal profesional.

El Proyecto Arqueológico Isla San Lorenzo que auspicia la Marina de Guerra, representa una magnífica oportunidad para desarrollar en dicha isla una escuela de arqueología subacuática de manera técnica y académica. En la zona de la isla se puede realizar el registro e investigación no sólo del dique flotante sumergido en la Caleta Paraíso, sino de todas las embarcaciones hundidas en sus inmediaciones.

Las empresas dedicadas entre sus rubros al salvamento de embarcaciones hundidas no pertenecientes al patrimonio cultural subacuático también juegan un papel en la protección del patrimonio cultural sumergido, muchas de ellas durante sus operaciones de trabajo, eventualmente pueden toparse con restos de pecios o bienes integrantes del patrimonio cultural subacuático, siendo su deber en primer lugar no levantar ningún resto sumergido con valor histórico e inmediatamente comunicar a las autoridades competentes respecto a los hallazgos observados durante sus labores habituales. La legislación vigente (Reglamento de la Ley Nº 26620) establece que cualquier hallazgo, salvamento y/o remoción de naves y otros objetos perdidos, no pertenecientes al Patrimonio Cultural de la Nación, en el dominio marítimo, ríos y lagos navegables o en las costas, riberas o playas, deberá ser comunicado a la Autoridad Marítima. Asimismo las labores de rescate de naves, artefactos y otros objetos abandonados, no pertenecientes al patrimonio cultural, que se encuentren en el fondo del mar, ríos y lagos navegables deberán contar con la autorización expresa de la Capitanía de Puerto, con conocimiento de la Dirección General de Capitanías y Guardacostas, de acuerdo a los requisitos establecidos. Para el caso de pecios, galeones, naves, bienes u objetos de carácter histórico, cultural o arqueológico, la autorización de extracción será emitida por la Dirección General de Capitanía y Guardacostas mediante Resolución Directoral, para tal efecto, el solicitante deberá contar previamente con el permiso otorgado por el INC.

Un hecho lamentable y que no debería repetirse, ocurrió durante el año 2006

en la zona de Matarani (Arequipa) y fue puesto en conocimiento público por el diario *El Comercio* en Febrero del 2007, cuando una empresa dedicada al rubro de salvamento y rescate de embarcaciones sumergidas extrajo del fondo marino, sin contar con la respectiva autorización del INC, algunos cañones y objetos de metal de un pecio colonial perteneciente al patrimonio cultural sumergido. Al presente, desconocemos cuales fueron las acciones realizadas por el INC respecto a este caso. Consideramos que los causantes de la expoliación y depredación del patrimonio cultural subacuático deberían ser sancionados severamente por las autoridades competentes, sirviendo de escarmiento para las empresas que tuviesen intenciones de profanar nuestro patrimonio sumergido. El ejemplo también debe servir como reflexión para los medios de prensa, que muchas veces con la finalidad de impactar al lector con la noticia espectacular de hallazgos sumergidos, se vuelven cómplices de estos cazadores de tesoros.

PERSPECTIVAS DE LA DISCIPLINA EN EL PERÚ

La experiencia mexicana y argentina

En América Latina, México y Argentina pueden servirnos como paradigmas en el desarrollo de la arqueología subacuática.

En 1980 el Instituto Nacional de Antropología e Historia de México creó el Departamento de Arqueología Subacuática, el mismo que fue promovido a Subdirección en 1995, desde entonces viene desarrollando una fructífera actividad de investigación, realizando proyectos arqueológicos subacuáticos con un enfoque multidisciplinario, multinstitucional e internacional. En el modelo mexicano, la arqueología que se practica es no intrusiva, cuidadosa del medio ambiente natural donde se encuentra inmerso el sitio cultural y se preocupa de integrar estudios de otras disciplinas, tales como la paleontología, geología, biología, geografía, historia y geofísica, con el objetivo de enriquecer la misma investigación arqueológica. Los arqueólogos mexicanos que desarrollan la arqueología subacuática constantemente están capacitándose en campos muy variados como el manejo de tecnología avanzada, aplicada tanto a la investigación como al buceo, con la finalidad de realizar las investigaciones propias de un trabajo científico. Se trabaja en colaboración con historiadores, paleógrafos, restauradores, entre otros especialistas, así como con estudiantes de arqueología.

Argentina cuenta desde 1995 con el Programa de Arqueología Subacuática del Instituto Nacional de Antropología y Pensamiento Latinoamericano. Al igual que México, en Argentina también se practica la arqueología no intrusiva y se respeta el medio ambiente natural y el contexto arqueológico de los pecios sumergidos, también se realizan proyectos interdisciplinarios. Deseamos resaltar la participación de la Armada Argentina en la actividad arqueológica subacuática, como lo explicaremos más adelante.

La Convención sobre la protección del patrimonio cultural subacuático-UNESCO

Aunque el Perú no ha ratificado la presente Convención, ésta representa una excelente referencia, que debe ser tomada en cuenta al momento de tomar decisiones respecto a nuestro patrimonio cultural sumergido. La Convención fue aprobada en noviembre del 2001.

Consideramos que el concepto de patrimonio cultural subacuático está mejor definido en la Convención que en nuestro Reglamento de la Ley General del Patrimonio Cultural de la Nación vigente. La Convención no considera los bienes paleontológicos como patrimonio cultural subacuático, pero si toma en cuenta el entorno natural y el contexto arqueológico donde se encuentra el patrimonio cultural sumergido.

Entre los principios generales de la Convención que debemos considerar son los siguientes:

El patrimonio cultural subacuático no será objeto de explotación comercial, la protección del mismo es en beneficio de la humanidad. La preservación in situ deberá considerarse como opción prioritaria antes de autorizar o emprender actividades dirigidas hacia el patrimonio sumergido. Promueve la realización de proyectos de investigación interdisciplinarios y multinacionales. Favorecer la sensibilización del público hacia el patrimonio cultural subacuático, fomentando el acceso responsable y no perjudicial del público a ese patrimonio (siempre y cuando no represente un peligro para el mismo).

Con respecto a la investigación arqueológica de nuestro patrimonio cultural subacuático, el Reglamento de Investigaciones Arqueológicas (aprobado por el INC) debería considerar las normas relativas a las actividades dirigidas al patrimonio cultural subacuático establecidas en la presente Convención. (Tabla 3)

Proyectos de Arqueología No Intrusiva

El desarrollo de investigaciones arqueológicas subacuáticas no intrusivas, deberá ser un objetivo si buscamos estar a la altura de los países donde se práctica esta disciplina con los estándares internacionales vigentes. Intensificar el trabajo en conjunto entre historiadores y arqueólogos, permitiendo la continua retroalimentación de ambas disciplinas.

Realizar catastros arqueológicos subacuáticos en todos los ambientes sumergidos en agua del territorio nacional, incluidos el mar peruano, los espacios lacustres, ribereños y todos los ambientes acuáticos donde se tengan referencias de presencia de patrimonio sumergido. Sólo de esa manera lograremos contar con un inventario nacional de los bienes integrantes del patrimonio cultural subacuático peruano. Todas las expediciones arqueológicas deberán contar con la respectiva autorización de los organismos competentes.

Se podría iniciar con el catastro subacuático de las bahías del Callao, Cerro Azul y Paita; asimismo, retomar los reconocimientos subacuáticos en el lado peruano del lago Titicaca y en algún otro lago o laguna de nuestra serranía que se-

pamos por fuentes etnohistóricas representó un espacio sagrado o repositorio de ofrendas rituales

Con respecto a la arqueología marítima, tomando como punto de partida la experiencia del Proyecto Arqueológico Isla San Lorenzo, será necesario continuar con la investigación enfocando el estudio de la explotación económica de los recursos hidrobiológicos y el uso ritual de los espacios en la isla durante tiempos prehispánicos, particularmente durante el Horizonte Tardío de nuestra cronología cultural. Asimismo, extender el ámbito de investigación hacia las otras islas de nuestro litoral, para lo cual se tendrá que desarrollar el Proyecto Arqueológico Islas del Perú. Tradicionalmente las islas de nuestro litoral no han sido objeto de estudio por parte de los arqueólogos, aunque por las fuentes etnohistóricas y algunos vestigios culturales sabemos que fueron espacios utilizados por las poblaciones prehispánicas del litoral, en tal sentido, las islas de nuestro litoral representan un nuevo espacio de investigación para los arqueólogos, incrementando de esta manera nuestro patrimonio cultural nacional.

Los proyectos propuestos deberán servir como escuelas de formación y especialización en arqueología marítima y subacuática para los arqueólogos peruanos.

La cooperación internacional y el trabajo interdisciplinario

Un concepto tratado en la Convención sobre la protección del patrimonio cultural subacuático es el referido a los buques y aeronaves de Estado. Éstos comprenden a todos los buques de guerra y otros navíos o aeronaves pertenecientes a un Estado o utilizados por él y que, en el momento de su hundimiento, fueran utilizadas únicamente para un servicio público no comercial, que sean identificados como tales y que correspondan a la definición de patrimonio cultural subacuático. Estos buques y aeronaves de Estado no pierden su condición de tales pese a encontrarse sumergidas en aguas territoriales de otro país; en tal sentido, los países que en sus aguas territoriales guardan pecios con bandera extranjera deberán comunicar a los Estados a los que pertenecieron dichas embarcaciones hundidas respecto al descubrimiento de las mismas, así como su interés en ser consultado respecto a como asegurar la protección efectiva de ese patrimonio.

Esta situación favorece que la investigación arqueológica subacuática de dichos buques o aeronaves de Estado se realice en el marco de proyectos multinacionales y multidisciplinarios. La Convención también fomenta la cooperación de los Estados para impartir una formación en arqueología subacuática, en las técnicas de preservación del patrimonio cultural sumergido y en la transferencia de tecnologías relacionadas con el patrimonio cultural subacuático.

De igual forma, en el caso de nuestros buques o aeronaves de Estado hundidos y que permanecen sumergidos en aguas territoriales de otro Estado, éstas

siguen siendo peruanas y por lo tanto nos asisten los mismos derechos que para el caso de los buques o aeronaves de Estado hundidos en nuestro mar. Por ejemplo, la barca peruana *Lorton* hundida en 1916, en el marco de la primera guerra mundial, como consecuencia del ataque de un sumergible perteneciente a la escuadra del Imperio Alemán, cerca de las costas españolas.

Consideramos que estos proyectos que involucran buques o aeronaves de Estado, representan la oportunidad de trabajar en proyectos conjuntos con dichos Estados, compartiendo tecnologías y experiencias. Sirven para hermanar a los pueblos, mediante el conocimiento del patrimonio cultural subacuático.

Gestión del patrimonio cultural subacuático

Dos aspectos importantes para desarrollar la gestión del patrimonio cultural subacuático son la difusión y la protección y puesta en valor del mismo.

La difusión mediante publicaciones de carácter científico y de divulgación, asimismo la elaboración de reportajes y documentales televisivos (incluido cine) sobre arqueología marítima y subacuática, tanto para señal abierta como en cable. Establecer una estrategia de comunicación acorde con la realidad de nuestro patrimonio sumergido y el empleo de tecnologías pertinentes y modernas durante la producción de los documentales y reportajes. Sólo haciendo conocido, en nuestro país y en el mundo, nuestro patrimonio cultural subacuático lograremos que éste sea apreciado y respetado por las instituciones, autoridades, las empresas y la sociedad en general.

La protección y puesta en valor será consecuencia del trabajo en conjunto entre autoridades, instituciones, comunidad científica y población. El marco legal vigente en el Perú y las normativas internacionales permiten la defensa y protección de nuestro patrimonio cultural, las mejoras que se puedan realizar en las normativas nacionales deberán ser bien recibidas e inmediatamente implementadas. Una de las recomendaciones de UNESCO, con respecto a la protección de los sitios y pecios, es fomentar entre el público el acceso responsable y ético al patrimonio sumergido, alentando la práctica del buceo de bajo impacto.

Papel importante en la difusión y puesta en valor de la herencia cultural sumergida la tienen los museos (públicos y privados), ellos son los depositarios y encargados de mostrar toda la riqueza cultural de nuestro patrimonio cultural. En el Perú pocos son los museos donde se muestran bienes pertenecientes a nuestro patrimonio cultural subacuático, mencionaremos como ejemplo, al Museo Naval de la Marina de Guerra del Perú (incluidas todas sus sedes institucionales en el ámbito nacional), donde se exponen muchos bienes del patrimonio histórico naval peruano.

EL ROL DE LA MARINA DE GUERRA DEL PERÚ

El ejemplo de la Armada Argentina

Cada vez con mayor fuerza en el mundo, los países van tomando conciencia de la importancia de investigar, proteger,

defender y poner en valor su patrimonio cultural sumergido, en esa tarea juegan un rol trascendental las Armadas de los países, especialmente en aquellos que poseen Conciencia Marítima. Al respecto, los Intereses Marítimos de un país son todas las actividades desarrolladas por una nación para un mejor aprovechamiento del ámbito marítimo con respecto a sus recursos naturales y culturales contenidos en su lecho y subsuelo, con la finalidad de generar beneficios para la nación.

Un buen ejemplo de participación en la actividad de arqueología subacuática de su país y en la salvaguarda de su patrimonio cultural sumergido lo tenemos en la Armada Argentina, quien viene colaborando en varios proyectos de arqueología subacuática, iniciados y costeados por instituciones privadas, como la Fundación Albenga. La Armada y la Fundación tienen firmado un convenio de cooperación, por el cual la Armada colabora en cantidad significativa con personal, además brinda amplio apoyo con materiales y medios al equipo de buzos en el agua. Al presente, entre ambas instituciones vienen estudiando la posibilidad de realizar campañas de prospección, relevamiento y posible rescate de restos de su patrimonio cultural sumergido.

La Armada Argentina viene participando en actividades de arqueología subacuática desde hace más de medio siglo, en tal sentido tiene una experiencia acumulada y en virtud de los avances en el conocimiento de su pasado y de su patrimonio histórico marítimo, su concepción con respecto a los restos hundidos ha variado desde la simple idea de la sola protección a la navegación al concepto de la protección de ese patrimonio. El consenso entre los entendidos de la arqueología subacuática en Argentina es que su Armada tiene conciencia que todo pecio o resto hundido, sea de un buque de Estado o no, es parte integrante de su herencia histórica y cultural, por lo que debe ser preservado. Al presente, la Armada Argentina juega un rol protagónico en la protección de su patrimonio cultural subacuático, colaborando con las instituciones internacionales, privadas y nacionales vinculadas con el patrimonio cultural.

La Marina de Guerra del Perú

Los primeros intentos de nuestra Armada para desarrollar la arqueología subacuática se remontan a la última década del siglo pasado, con experiencias en los navíos *San Martín* y *Covadonga*. Posteriormente desde principios del presente siglo, buzos de la Marina de Guerra junto con buzos de la Asociación Pro Marina realizaron algunos reconocimientos subacuáticos en el lado peruano del Lago Titicaca. Lamentablemente, no podemos evaluar sus resultados, debido a que no se cuentan con reportes, ni informes científicos de dichos trabajos arqueológicos. Sólo comentaremos que experiencias de ese tipo ni rinden los resultados deseados, debido a que no contaron con la planificación, ni la participación de arqueólogos profesionales.

No obstante la poca experiencia de la Marina de Guerra en esta disciplina en nuestro país, ésta continua dedicando esfuerzos en dicha tarea. Desde el año 1999, la Dirección de Intereses Marítimos e Información (DIMINMAR) viene incursionando en la arqueología marítima, mediante los reconocimientos y excavaciones del Proyecto Arqueológico Isla San Lorenzo; asimismo, durante el año 2006 y como una extensión de la investigación arqueológica terrestre en la isla, se realizó el primer proyecto formal de arqueología subacuática en el Perú, con la prospección subacuática del perímetro de la Caleta Paraíso. A diferencia de las experiencias anteriores de arqueología subacuática, este proyecto contó con la respectiva autorización por parte del INC.

En el año 2004 la Dirección de Intereses Marítimos e Información con la finalidad de continuar promoviendo y auspiciando los trabajos de arqueología marítima y subacuática, decidió crear el Comité de Investigación de Historia y Arqueología Marítima. El Comité es presidido por el Director de DIMINMAR y agrupa a representantes de las diferentes dependencias de la Marina de Guerra, asimismo incluye entre sus miembros a un arqueólogo.

La Marina de Guerra, conciente de la necesidad de trabajar en conjunto con el INC en la investigación, defensa y protección del Patrimonio Cultural de la Nación (incluido el patrimonio cultural sumergido) propuso a ésta, en el año 2005, la firma de un convenio de cooperación interinstitucional, donde entre otros temas, se contempla el desarrollo conjunto de proyectos de arqueología subacuática. El convenio de cooperación se firmó recién a fines del año 2006 y es por un lapso de cinco años.

En el Capítulo 7, Artículo 76 del Reglamento de la Ley General del Patrimonio Cultural de la Nación, se establece que la Marina de Guerra deberá colaborar con el INC en la defensa y protección del patrimonio cultural subacuático, asimismo deberá informar al INC la relación de naufragios de los que tenga registro y de todo nuevo hallazgo que efectúe. Asimismo, la institución cuenta con buzos profesionales, con la tecnología y logística para apoyar el desarrollo de la arqueología marítima y subacuática.

Importante serán las alianzas estratégicas que pueda establecer la Marina de Guerra con instituciones públicas y privadas, tanto nacionales como extranjeras, vinculadas con el Patrimonio Cultural y la formación de profesionales relacionados con las investigaciones de historia y arqueología marítima. La *Revista de Marina*, publicación centenaria de nuestra Armada y editada por DIMINMAR, será importante para la difusión de artículos sobre el patrimonio cultural subacuático, de arqueología marítima y subacuática.

La creación del Centro Cultural de la Marina, propuesta por el Capitán de Corbeta Juan Carlos Llosa en la *Revista de Marina*, es una excelente alternativa. Dicho Centro, como órgano descentrali-

zado de la Dirección de Intereses Marítimos e Información, podría concentrar sus esfuerzos en conservar, proteger y difundir el patrimonio histórico que conserva la Marina de Guerra, así como la promoción de la arqueología marítima y subacuática.

Estamos convencidos de que en las actuales circunstancias, la Marina de Guerra del Perú está a la altura del reto que le depara este siglo, con la total disposición y en la capacidad de poder impulsar, colaborar y desarrollar la arqueología marítima y subacuática en nuestro país.

Tabla N° 1

Marco Legal sobre el Patrimonio Cultural de la Nación	
1	Constitución Política del Perú
2	Ley General del Patrimonio Cultural de la Nación (Ley N° 28296)
3	Reglamento de la Ley General del Patrimonio Cultural de la Nación.
4	Reglamento de Investigaciones Arqueológicas. INC.
5	Leyes de control y vigilancia de las actividades marítimas, fluviales y lacustres. DICAPI
6	Convención de las Naciones Unidas sobre el Derecho del Mar. UNESCO
7	Convención para la Protección del Patrimonio Cultural Subacuático. UNESCO

Tabla N° 2

Concepto de Patrimonio Cultural Subacuático. UNESCO-2001	
Por "patrimonio cultural subacuático" se entiende todos los restos de existencia humana que tengan un carácter cultural, histórico o arqueológico, que hayan estado bajo el agua, parcial o totalmente, de forma periódica o continua, por lo menos durante 100 años, tales como:	
1	Los sitios, estructuras, edificios, objetos y restos humanos, junto con su contexto arqueológico y natural;
2	Los buques, aeronaves, otros medios de transporte o cualquier parte de ellos, su cargamento u otro contenido, junto con su contexto arqueológico y natural; y
3	los objetos de carácter prehistórico
No se considerará patrimonio cultural subacuático a los cables y tuberías tendidos en el fondo del mar. Tampoco las instalaciones distintas a cables y tuberías colocadas en el fondo del mar y todavía en uso.	

Tomado de *Convención sobre la protección del patrimonio cultural subacuático*. Artículo 1 incisos a, b y c

Tabla Nº 3

Normas relativas a las actividades dirigidas al Patrimonio Cultural Subacuático. UNESCO-2001

Plan del Proyecto

- Evaluación de los estudios previos o preliminares.
- Enunciado y objetivos del proyecto.
- Metodología y técnicas que se utilizarán.
- Plan de Financiación.
- Calendario previsto para ejecución del proyecto.
- Composición del equipo, las calificaciones, las funciones y experiencia de cada uno de sus integrantes.
- Planes para análisis y otras actividades que se realizarán después del trabajo de campo.
- Programa de conservación de objetos y del sitio, en estrecha colaboración con autoridades competentes
- Política de gestión y mantenimiento del sitio que abarque toda la duración del proyecto.
- Programa de documentación.
- Programa de seguridad
- Política relativa al medio ambiente.
- Acuerdos de colaboración con museos y otras instituciones, en particular de carácter científico.
- Preparación de informes.
- Depósito de materiales y archivos incluido el patrimonio cultural subacuático que se haya extraído, y
- Programa de Publicaciones.

Informes Técnicos

- Descripción de los objetivos.
- Descripción de las técnicas y métodos utilizados.
- Descripción de los resultados obtenidos.
- Documentación gráfica y fotográfica esencial, sobre todas las fases de la actividad.
- Recomendaciones relativas a la conservación y preservación del sitio y del patrimonio cultural subacuático que se haya extraído.

Tomado del Anexo adjunto en la *Convención sobre la protección del patrimonio cultural subacuático.*

BIBLIOGRAFÍA.

Acuña Zevallos, Rolin, *En busca del Dique Flotante*. En: Gaceta Cultural del Perú. N° 20. Págs. 30-31. Publicación del INC. Junio 2006.

El Dique Flotante asoma de nuevo. En: Gaceta Cultural del Perú. N° 22. Págs. 18-19. Publicación del INC. Octubre 2006

Constitución Política del Perú (1993). Fondo Editorial Navarrete.

Green, Jeremy, *Maritime Archaeology, a Technical Handbook*. Academic Press. Londres, 1990

Hudtwalcker Morán, José y Pinilla Blenke, José, *Proyecto Arqueológico San Lorenzo 2003-2004*. Revista de Marina. Año 97, N° 2. 2004.

Ley de control y vigilancia de las actividades marítimas, fluviales y lacustres (Ley N° 26620). 2001.

Ley General del Patrimonio Cultural de la Nación (Ley N° 28396). 2004

Llosa Pazos, Juan Carlos, *Política de Estado Marítima, política naval y estrategia naval: algunas propuestas*. Revista de Marina. Año 100, N° 1. 2007

Luqi Lagleyze, Julio, *El rol de la Armada Argentina en la investigación y protección del patrimonio cultural subacuático*. Manuscrito de Internet

Ortiz Sotelo, Jorge, *Arqueología Submarina y naufragios en el Perú*. Revista de Marina (Perú) . Año 96, N° 1. 2003

Reglamento de Investigaciones Arqueológicas. INC. 2004

Reglamento de la Ley General del Patrimonio Cultural de la Nación. 2006

Romero Pintado, Fernando, *HISTORIA MARÍTIMA DEL PERÚ*. Tomo VIII. Volumen 2. La República 1850 a 1870. Instituto de Estudios Histórico-Marítimos del Perú. Lima. 1984

UNESCO, *Protection of the Underwater Cultural Heritage*. París, 1981.

Convención de las Naciones Unidas sobre el Derecho del Mar. 1982

Convención para la Protección del Patrimonio Cultural Subacuático, 2001

Patrimonio cultural subacuático. Revista de la Oficina Regional de Cultura para América Latina y el Caribe. 2001