

# Arequipa

# Arequipa

El mar, frente al departamento Arequipa, para fines de la clasificación del cuerpo de agua se dividió en siete (07) tramos partiendo del tramo 10: entre el límite con el departamento de Moquegua y la zona Mollendo, una distancia de 70,10 km; el tramo 11: entre la zona Mollendo y la Punta Chiguas, una distancia de 10,58 km; el tramo 12: entre la punta Chiguas y la punta El Chural, una distancia de 99,71 km; el tramo 13: entre la punta El Chural y la zona Chinchipaico, una distancia de 86,76 km; el tramo 14: entre la zona Chinchipaico y la zona Playa El Bote, una distancia de 34,37 km; el tramo 15: entre la zona Playa El Bote y la punta Perica, una distancia de 74,73 km; y el tramo 16: entre la punta Perica y el límite con el departamento de Ica, una distancia de 187,21 km; Asimismo, se estableció catorce (14) unidades de clasificación del 17 al 30. (Véase cuadro 13 y la figura 20).

En el cuerpo de agua marino-costero, desde la línea de baja marea (cota cero) hasta 350 m correspondiente al espacio marino que abarca desde el límite con el departamento de Moquegua hasta la zona Mollendo (tramo 10) y desde la punta Chiguas y la punta El Chural (tramo 12), así como las superficies de 4,05 km<sup>2</sup> ubicado frente a la playa Catarindo y de 0,58 km<sup>2</sup> ubicado frente a la caleta Agualima; espacios donde existen zonas de **bancos naturales de especies**<sup>33</sup> de organismos bentónicos de importancia comercial los **moluscos gastrópodos o univalvos chanque, lapa negra y caracol plomo** que se caracterizan por ser organismos bioacumuladores, así como otros recursos hidrobiológicos destacando el **cangrejo peludo, cangrejo violáceo, erizo negro, erizo verde, pulpo y choro**, así como en mínima presencia de la **cochiza**; paralelamente coexisten zonas de playas como Los Cardones y La Punta en el tramo 10 y las playas Quebrada Honda, Carrizales, Centeno, Hornillos, Honoratos, Guata, Francesa, San José, Arantas, La Sorda, Huajin, Quilca y La Miel en el tramo 12; así como una zona de rompiente apropiada para la práctica del deporte de surcar olas denominada Mejía que son de uso recreacional para las personas. Por lo tanto, con la finalidad de proteger y conservar los recursos hidrobiológicos *in situ* y la salud de las personas, la clasificación del cuerpo de agua marino-costero en estos espacios, deberá asumir la **Categoría 2: Actividades de Extracción y Cultivo Marino-Costeras y Continentales, Sub Categoría C2: Extracción y cultivo de otras especies hidrobiológicas.**

Asimismo, el mar, desde la línea de baja marea (cota cero) hasta los 500 m, existen **áreas de uso para la recreación** de las personas conocidas como las playas La Sorda, De Litoral, Las Cuevas, Los Cerrillos, El Panamito, Pozo Colorado, Las Gaviotas, La Punta, El Chorro, Dehesa, Pucchún, Santa Mónica, Jahuay, La Chira, Chira, La Caleta del Inca y Pochoca ubicadas en el tramo 13: entre la punta El Chural y la zona Chinchipaico y las playas Pedregal, Cerro de Arena, Media Luna, Q. Honda, Aguadita, Los Carrizales, Oscuyo, Peña Prieta, Las Lomas, Los Colorados, El Huevo, Quebrada Seca, Puyenca, Paucla, Champosa, Graña y Bandurria, ubicadas en el tramo 15: entre la zona El Bote y la punta Perica; asimismo paralelamente, se encuentra una zona de rompiente apropiada para la práctica del deporte de surcar olas denominada San Maloy y el área de desarrollo portuario Ático; con el fin de proteger la salud de las personas, se debe clasificar el cuerpo de agua marino-costero en esta zona con la **Categoría 1: Poblacional y Recreacional, Sub Categoría B1: Contacto Primario**; a excepción del cuerpo de agua en las reservas nacionales ubicadas en las punta La Chira y Atico.

En el cuerpo marino-costero, desde los 350 m, 0,0 m (línea de baja marea), 350 m, 500 m, 0,0 m (línea de baja marea), 500 m y 13 000 m hasta los 80 000 m, hacia el oeste; así como la superficie portuaria Caravelí de 8,61 km<sup>2</sup> y del área portuaria Las Lomas de 13,35 km<sup>2</sup>; existen **zonas de diversos usos** como: espacio reservado.

<sup>33</sup> Zonas evaluadas por el IMARPE donde se encuentran recursos bentónicos (principalmente moluscos) de fondo blando. Fuente: Ministerio de la Producción.



# Arequipa



Para fines de defensa nacional de la Marina de Guerra; zonas de ubicación de emisores submarinos de la industria pesquera e industrial; sitio potencial para exploración por hidrocarburos - cuenca sedimentaria Pisco; lotes en licitación pública internacional Offshore Z-59, Z-58 y parte del Z-55<sup>34</sup>; Áreas de Desarrollo Portuario denominado Corio, Mollendo, Matarani, Matarani Norte, Atico, Carvelí y Las Lomas<sup>35</sup> y en los tramos 11 y 14 coexisten las playas Catarinado, La Lobera Chica, La Minas y El Bote en menor proporción; así como una zona de rompiente apropiada para la práctica del deporte de surcar olas denominada Playuela. Por tanto, con la finalidad de fomentar el desarrollo económico en esta zona, las aguas en estos espacios asumirá la **Categoría 2: Actividades de Extracción y Cultivo Marino-Costeras y Continentales, Sub Categoría C3: Otras actividades.**

Por otra parte, en el mar frente a este departamento, se encuentran superficies, de 27,31 km<sup>2</sup> en la punta Hornillos, 24,14 km<sup>2</sup> en la punta La Chira y 34,32 km<sup>2</sup> en la punta Atico; las cuales están reconocidas como **Áreas Naturales Protegidas por el Estado que conforman parte del sistema de islas, islotes y puntas guaneras** y calificada con la categoría Reserva Nacional, debido a su importancia para la conservación de la diversidad biológica y demás valores asociados de interés cultural, paisajístico y científico, para ello se ha definido una superficie a ser resguardada; paralelamente existe, en menor proporción, una zona de bancos naturales de especies bentónicas de moluscos gasterópodos o univalvos de característica bioacumuladoras como *chanque*, *lapa* y *caracol*, así como zonas

de playas de uso recreacional para las personas. En ese sentido, con la finalidad de preservar y conservar las comunidades acuáticas marinas y teniendo en cuenta las categorías de los Estándares Nacionales de Calidad Ambiental para Agua, el cuerpo de agua en estas Reservas Nacionales corresponde ser clasificado como **Categoría 4: Conservación del Ambiente Acuático, Sub Categoría E3: Ecosistemas Marino-Costeros, Marinos.**

Asimismo, desde los 80 000 m hasta el límite marino 200 millas náuticas, es una zona oceánica denominada cuerpo de aguas abiertas, área pelágica o alta mar involucrada solo hasta la zona económica exclusiva, que cuenta con una diversidad marina elevada donde destaca por su importancia la *anchoveta*, seguido de otras especies como la *sardina*, *bonito*, *jurel*, *caballa*, *cojinova*, *machete*, *pejerrey*, *lorna*, *corvina*, etc; por lo que, es de vital importancia la conservación de estos recursos hidrobiológicos procurando un aprovechamiento sostenible regulado. Por lo tanto, el cuerpo de agua en este sector se clasificará como **Categoría 4, Sub Categoría E3** que se detalla en el párrafo anterior; así como el mar entre al tramo 16 ubicado entre la punta Perica y el límite con el departamento de Arequipa, desde la línea de baja marea (cota cero) hasta los 13 000 m, zona de ubicación de diversidad biológica que incluye el Área Natural Protegida de Punta Loma, además de coexistir zonas de playas como Troncos, Tres Polos, Arena, Grande, Puerto Inca, Atico, Tanaka, Yauca, La Brava, Las Pañuelas, Mansa, Yanyurina y Cachucho para uso recreacional de las personas.



<sup>34</sup> Mapa de Lotes de Contratos, Cuencas sedimentarias y Áreas Naturales Protegidas- enero 2015. Fuente: Perupetro-Gerencia de Exploración.

<sup>35</sup> Zonas de instalaciones portuarias incluidas en el Plan Nacional de Desarrollo Portuario que está regulado con el Decreto Supremo N°009-2012-MTC. Fuente: Autoridad Portuaria Nacional.



# Arequipa

# Arequipa

Cuadro 13. Cuerpo natural de agua marino-costero clasificado frente al departamento de Arequipa

Tramo	Cuerpo Natural de Agua	Coordenadas	Límites de la Anchura	Unidad Clasificada	Categoría
10	Mar entre el límite con el departamento Moquegua y la zona Mollendo, una distancia de 70,10 km, donde se ubican las puntas Las Almas, Jesús y Cocotea, Playuelas, Cordel, Corio y De Bombon.	17° 17' 06,02" S, 71° 29' 26,88" W - 17° 01' 58,33" S, 72° 00' 59,08" W	Desde la línea de baja marea (cota cero) hasta los 350 m.	Cat2C2_17	Categoría 2: Actividades de Extracción y Cultivo Marino-Costeras y Continentales Sub Categoría C2: Extracción y cultivo de otras especies hidrobiológicas
			Desde los 350 m hasta 80 000 m, una distancia de 79,65 km.	Cat2C3_29	Categoría 2: Actividades de Extracción y Cultivo Marino-Costeras y Continentales Sub Categoría C3: Otras actividades
			Desde los 80 000 m hasta el límite marítimo 200 millas náuticas.	Cat4E3M_30	Categoría 4: Conservación del Ambiente Acuático Sub Categoría E3: Ecosistemas Marino-Costeros, Marinos
11	Mar entre la zona de Mollendo y Punta Chiguas, una distancia de 10,58 km	17° 01' 58,33" S, 72° 00' 59,08" W - 17° 01' 12,90" S, 72° 03' 41,61" W	Desde la línea de baja marea (cota cero) hasta 80 000 m, una distancia de 80 km.	Cat2C3_29	Categoría 2: Actividades de Extracción y Cultivo Marino-Costeras y Continentales Sub Categoría C3: Otras actividades
			Desde los 80 000 m hasta el límite marítimo 200 millas náuticas.	Cat4E3M_30	Categoría 4: Conservación del Ambiente Acuático Sub Categoría E3: Ecosistemas Marino-Costeros, Marinos
			Superficie de bancos naturales de especies ubicados frente a la playa Catarindo, de 0,24 km².	Cat2C2_18	Categoría 2: Actividades de Extracción y Cultivo Marino-Costeras y Continentales Sub Categoría C2: Extracción y cultivo de otras especies hidrobiológicas
		Long.Max. 72° 01' 13,60" Lat.Max. 17° 01' 16,84"- Long.Min. 72° 01' 39,49" Lat.Min. 17° 01' 42,93"	Superficie de bancos naturales de especies ubicados frente a la Caleta Agualima, de 0,58 km².	Cat2C2_19	Categoría 2: Actividades de Extracción y Cultivo Marino-Costeras y Continentales Sub Categoría C2: Extracción y cultivo de otras especies hidrobiológicas
12	Mar entre la Punta Chiguas y la punta El Chural, una distancia de 99,71 km, donde se ubican las puntas Negra, Lluta, Tinajones, Hornillos Islay, Agua Salada, El Águila, Contayani, La Condenada, El Aire, Huata, Ancupita, La Francesa, San José, Chilpay, Batán, Arantes, Colahuani, LLipas, Cuchillas, Pederal, Laberas, Huagin y El Fraile; ensenadas Mollendito y Quebrada Honda; y las desembocaduras de los ríos Tambo y Quilca.	17° 01' 12,90" S, 72° 03' 41,61" W - 16° 42' 10,00" S, 72° 27' 17,00" W	Desde la línea de baja marea (cota cero) hasta los 350 m.	Cat2C2_20	Categoría 2: Actividades de Extracción y Cultivo Marino-Costeras y Continentales Sub Categoría C2: Extracción y cultivo de otras especies hidrobiológicas
			Desde los 350 m hasta 80 000 m, una distancia de 79,65 km.	Cat2C3_29	Categoría 2: Actividades de Extracción y Cultivo Marino-Costeras y Continentales Sub Categoría C3: Otras actividades
			Desde los 80 000 m hasta el límite marítimo 200 millas náuticas.	Cat4E3M_30	Categoría 4: Conservación del Ambiente Acuático Sub Categoría E3: Ecosistemas Marino-Costeros, Marinos
				Long.Max. 72° 15' 47,44" Lat.Max. 16° 51' 49,97"- Long.Min. 72° 19' 38,31" Lat.Min. 16° 54' 59,89"	Superficie en la Categoría Reserva Nacional de Punta Hornillos de 27,31



# Arequipa

# Arequipa

Tramo	Cuerpo Natural de Agua	Coordenadas	Límites de la Anchura	Unidad Clasificada	Categoría
13	Mar entre la punta El Chural y la zona Chinchipaico, una distancia de 86,76 km, donde se ubican las puntas El Pesquero, La Chira, Casa, Sur, Centro, Ladrón, El Uno, Santa Elena, El Loro, Pochoca, El Aragón, Barranco y La Huerta; desembocaduras de los ríos Ocoña y Camaná	16° 42' 10,00" S, 72° 27' 17,00" W – 16° 27' 00,35" S, 73° 07' 54,47" W	Desde la línea de baja marea (cota cero) hasta los 500 m.	Cat1B1_22	Categoría 1: Poblacional y Recreacional Sub Categoría B1: Contacto Primario
			Desde los 500 m hasta 80 000 m, una distancia de 79,50 km.	Cat2C3_29	Categoría 2: Actividades de Extracción y Cultivo Marino-Costeras y Continentales Sub Categoría C3: Otras actividades
			Desde los 80 000 m hasta el límite marítimo 200 millas náuticas.	Cat4E3M_30	Categoría 4: Conservación del Ambiente Acuático Sub Categoría E3: Ecosistemas Marino-Costeros, Marinos
			Superficie en la Categoría Reserva Nacional de Punta La Chira de 24,14 km²	Cat4E3M_23	Categoría 4: Conservación del Ambiente Acuático Sub Categoría E3: Ecosistemas Marino-Costeros, Marinos
14	Mar entre la zona Chinchipaico y la zona Playa El Bote, una distancia de 34,37 km, donde se ubican las puntas El Túnel, Quinsa, Chaclaco, Colrada y Blanca; y la desembocaduras quebradas Pescadores	16° 27' 00,35" S, 73° 07' 54,47" W – 16° 20' 53,53" S, 73° 18' 20,89" W	Desde la línea de baja marea (cota cero) hasta 80 000 m, una distancia de 80,00 km	Cat1B1_22	Categoría 1: Poblacional y Recreacional Sub Categoría B1: Contacto Primario
			Desde los 80 000 m hasta el límite marítimo 200 millas náuticas.	Cat4E3M_30	Categoría 4: Conservación del Ambiente Acuático Sub Categoría E3: Ecosistemas Marino-Costeros, Marinos
15	Mar entre la zona El Bote y la punta Perica, una distancia de 74,73 km, donde se ubican las puntas, Los Angelitos, Tumba Vieja, Morrillo, La Ventana, Atico y Perica; y desembocadura del río Atico.	16° 20' 53,53" S, 73° 18' 20,89" W – 16° 08' 51,00" S, 73° 50' 37,00" W	Desde la línea de baja marea (cota cero) hasta los 500 m.	Cat1B1_24	Categoría 1: Poblacional y Recreacional Sub Categoría B1: Contacto Primario
			Desde los 500 m hasta 80 000 m, una distancia de 79,50 km.	Cat2C3_29	Categoría 2: Actividades de Extracción y Cultivo Marino-Costeras y Continentales Sub Categoría C3: Otras actividades
			Desde los 80 000 m hasta el límite marítimo 200 millas náuticas.	Cat4E3M_30	Categoría 4: Conservación del Ambiente Acuático Sub Categoría E3: Ecosistemas Marino-Costeros, Marinos
			Superficie en la Categoría Reserva Nacional de Punta Ático de 34,32 km².	Cat4E3M_25	Categoría 4: Conservación del Ambiente Acuático Sub Categoría E3: Ecosistemas Marino-Costeros, Marinos
16	Mar entre la punta Perica y el límite con el departamento de Arequipa, una distancia 187,21 km al noreste, donde se ubican las puntas Negra, Lobos, Gato, Vilcayo, Rocagrande, Pascana Brava, Saguas, Blanca, Lomas y El Cable; y desembocaduras de los ríos Chaparra, Acari y Yauca.	16° 08' 51,00" S, 73° 50' 37,00" W – 15° 26' 34,09" S, 75° 04' 22,28" W	Desde la línea de baja marea (cota cero) hasta los 13 000 m.	Cat4E3M_26	Categoría 4: Conservación del Ambiente Acuático Sub Categoría E3: Ecosistemas Marino-Costeros, Marinos
			Desde los 13000 m hasta 80 000 m, una distancia de 67,00 km.	Cat2C3_29	Categoría 2: Actividades de Extracción y Cultivo Marino-Costeras y Continentales Sub Categoría C3: Otras actividades
			Desde los 80 000 m hasta el límite marítimo 200 millas náuticas	Cat4E3M_30	Categoría 4: Conservación del Ambiente Acuático Sub Categoría E3: Ecosistemas Marino-Costeros, Marinos



# Arequipa

# Arequipa

Tramo	Cuerpo Natural de Agua	Coordenadas	Límites de la Anchura	Unidad Clasificada	Categoría
13	Mar entre la punta El Chural y la zona Chinchipaico, una distancia de 86,76 km, donde se ubican las puntas El Pesquero, La Chira, Casa, Sur, Centro, Ladrón, El Uno, Santa Elena, El Loro, Pochoca, El Aragón, Barranco y La Huerta; desembocaduras de los ríos Ocoña y Camaná	16° 42' 10,00" S, 72° 27' 17,00" W – 16° 27' 00,35" S, 73° 07' 54,47" W	Desde la línea de baja marea (cota cero) hasta los 500 m	Cat1B1_22	Categoría 1: Poblacional y Recreacional Sub Categoría B1: Contacto Primario
			Desde los 500 m hasta 80 000 m, una distancia de 79,50 km	Cat2C3_29	Categoría 2: Actividades de Extracción y Cultivo Marino-Costeras y Continentales Sub Categoría C3: Otras actividades
			Desde los 80 000 m hasta el límite marítimo 200 millas náuticas.	Cat4E3M_30	Categoría 4: Conservación del Ambiente Acuático Sub Categoría E3: Ecosistemas Marino-Costeros, Marinos
			Superficie en la Categoría Reserva Nacional de Punta La Chira de 24,14 km²	Cat4E3M_23	Categoría 4: Conservación del Ambiente Acuático Sub Categoría E3: Ecosistemas Marino-Costeros, Marinos
14	Mar entre la zona Chinchipaico y la zona Playa El Bote, una distancia de 34,37 km, donde se ubican las puntas El Túnel, Quinsa, Chacllaco, Colrada y Blanca; y la desembocaduras quebradas Pescadores	16° 27' 00,35" S, 73° 07' 54,47" W – 16° 20' 53,53" S, 73° 18' 20,89" W	Desde la línea de baja marea (cota cero) hasta 80 000 m, una distancia de 80,00 km	Cat1B1_22	Categoría 1: Poblacional y Recreacional Sub Categoría B1: Contacto Primario
			Desde los 80 000 m hasta el límite marítimo 200 millas náuticas.	Cat4E3M_30	Categoría 4: Conservación del Ambiente Acuático Sub Categoría E3: Ecosistemas Marino-Costeros, Marinos
15	Mar entre la zona El Bote y la punta Perica, una distancia de 74,73 km, donde se ubican las puntas, Los Angelitos, Tumba Vieja, Morrillo, La Ventana, Atico y Perica; y desembocadura del río Atico.	16° 20' 53,53" S, 73° 18' 20,89" W – 16° 08' 51,00" S, 73° 50' 37,00" W	Desde la línea de baja marea (cota cero) hasta los 500 m	Cat1B1_24	Categoría 1: Poblacional y Recreacional Sub Categoría B1: Contacto Primario
			Desde los 500 m hasta 80 000 m, una distancia de 79,50 km	Cat2C3_29	Categoría 2: Actividades de Extracción y Cultivo Marino-Costeras y Continentales Sub Categoría C3: Otras actividades
			Desde los 80 000 m hasta el límite marítimo 200 millas náuticas.	Cat4E3M_30	Categoría 4: Conservación del Ambiente Acuático Sub Categoría E3: Ecosistemas Marino-Costeros, Marinos
			Superficie en la Categoría Reserva Nacional de Punta Ático de 34,32 km².	Cat4E3M_25	Categoría 4: Conservación del Ambiente Acuático Sub Categoría E3: Ecosistemas Marino-Costeros, Marinos
16	Mar entre la punta Perica y el límite con el departamento de Arequipa, una distancia 187,21 km al noreste, donde se ubican las puntas Negra, Lobos, Gato, Vilcayo, Rocagrande, Pascana Brava, Saguas, Blanca, Lomas y El Cable; y desembocaduras de los ríos Chaparra, Acari y Yauca.	16° 08' 51,00" S, 73° 50' 37,00" W – 15° 26' 34,09" S, 75° 04' 22,28" W	Desde la línea de baja marea (cota cero) hasta los 13 000 m.	Cat4E3M_26	Categoría 4: Conservación del Ambiente Acuático Sub Categoría E3: Ecosistemas Marino-Costeros, Marinos
			Desde los 13000 m hasta 80 000 m, una distancia de 67,00 km	Cat2C3_29	Categoría 2: Actividades de Extracción y Cultivo Marino-Costeras y Continentales Sub Categoría C3: Otras actividades
			Desde los 80 000 m hasta el límite marítimo 200 millas náuticas	Cat4E3M_30	Categoría 4: Conservación del Ambiente Acuático Sub Categoría E3: Ecosistemas Marino-Costeros, Marinos



# Arequipa

Tramo	Cuerpo Natural de Agua	Coordenadas	Límites de la Anchura	Unidad Clasificada	Categoría
16	Mar entre la punta Perica y el límite con el departamento de Arequipa, una distancia 187,21 km al noreste, donde se ubican las puntas Negra, Lobos, Gato, Vilcayo, Rocagrande, Pascana Brava, Saguas, Blanca, Lomas y El Cable; y desembocaduras de los ríos Chaparra, Acari y Yauca.	Long.Max. 73° 58' 41,57" Lat.Max. 16° 02' 01,62"- Long.Min. 74° 01' 15,54" Lat.Min. 16° 03' 55,55"	Superficie del Área portuaria Caraveli del 8,61 km².	Cat2C3_27	Categoría 2: Actividades de Extracción y Cultivo Marino-Costeras y Continentales Sub Categoría C3: Otras actividades
		Long.Max. 74° 54' 48,06" Lat.Max. 15° 29' 58,41"- Long.Min. 74° 57' 40,75" Lat.Min. 15° 32' 19,47"	Superficie del Área portuaria Las Lomas del 13,35 km².	Cat2C3_28	Categoría 2: Actividades de Extracción y Cultivo Marino-Costeras y Continentales Sub Categoría C3: Otras actividades

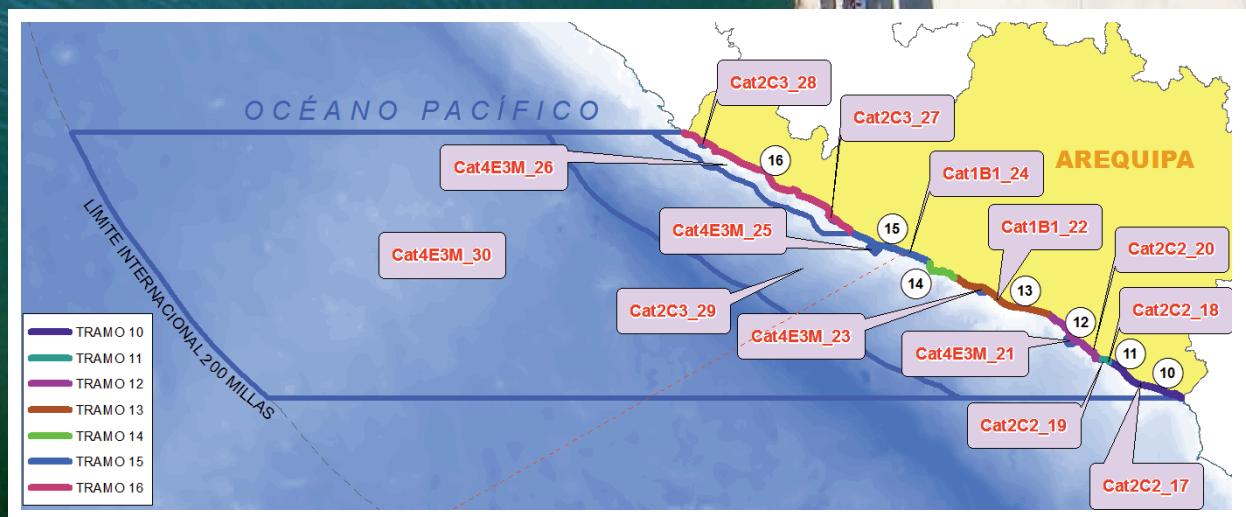
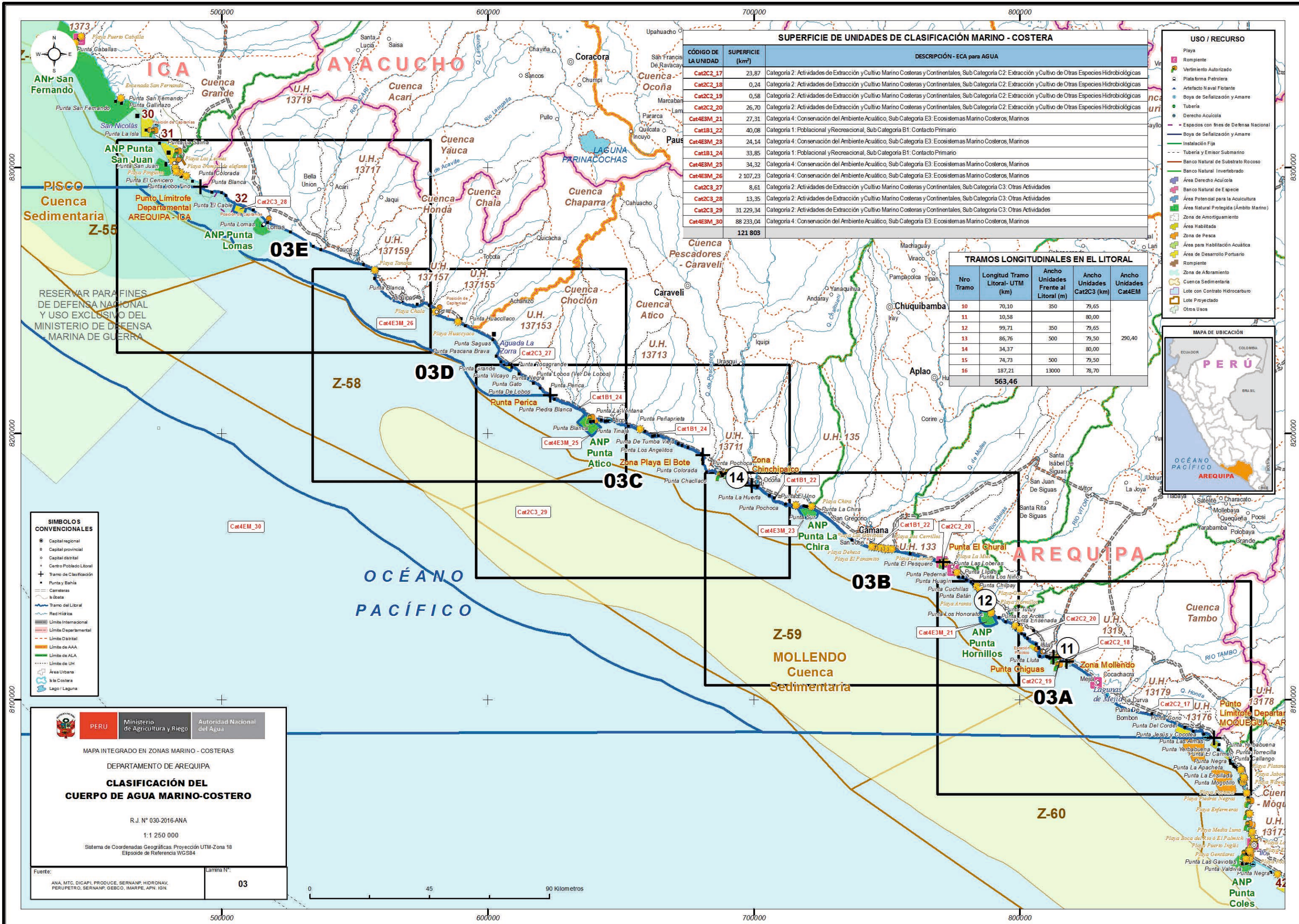


Figura 20: Unidades de clasificación frente al departamento de Arequipa





### SUPERFICIE DE UNIDADES DE CLASIFICACIÓN MARINO - COSTERA

CÓDIGO DE LA UNIDAD	SUPERFICIE (km²)	DESCRIPCIÓN - ECA para AGUA
Cat2C3_17	23,87	Categoría 2: Actividades de Extracción y Cultivo Marino Costeras y Continentales, Sub Categoría C2: Extracción y Cultivo de Otras Especies Hidrobiológicas
Cat2C3_18	0,24	Categoría 2: Actividades de Extracción y Cultivo Marino Costeras y Continentales, Sub Categoría C2: Extracción y Cultivo de Otras Especies Hidrobiológicas
Cat2C3_19	0,58	Categoría 2: Actividades de Extracción y Cultivo Marino Costeras y Continentales, Sub Categoría C2: Extracción y Cultivo de Otras Especies Hidrobiológicas
Cat2C3_20	26,70	Categoría 2: Actividades de Extracción y Cultivo Marino Costeras y Continentales, Sub Categoría C2: Extracción y Cultivo de Otras Especies Hidrobiológicas
Cat4E3M_21	27,31	Categoría 4: Conservación del Ambiente Acuático, Sub Categoría E3: Ecosistemas Marino Costeros, Marinos
Cat1B1_22	40,08	Categoría 1: Poblacional y Recreacional, Sub Categoría B1: Contacto Primario
Cat4E3M_23	24,14	Categoría 4: Conservación del Ambiente Acuático, Sub Categoría E3: Ecosistemas Marino Costeros, Marinos
Cat1B1_24	33,85	Categoría 1: Poblacional y Recreacional, Sub Categoría B1: Contacto Primario
Cat4E3M_25	34,32	Categoría 4: Conservación del Ambiente Acuático, Sub Categoría E3: Ecosistemas Marino Costeros, Marinos
Cat4E3M_26	2 107,23	Categoría 4: Conservación del Ambiente Acuático, Sub Categoría E3: Ecosistemas Marino Costeros, Marinos
Cat2C3_27	8,61	Categoría 2: Actividades de Extracción y Cultivo Marino Costeras y Continentales, Sub Categoría C3: Otras Actividades
Cat2C3_28	13,35	Categoría 2: Actividades de Extracción y Cultivo Marino Costeras y Continentales, Sub Categoría C3: Otras Actividades
Cat2C3_29	31 229,34	Categoría 2: Actividades de Extracción y Cultivo Marino Costeras y Continentales, Sub Categoría C3: Otras Actividades
Cat4E3M_30	88 233,04	Categoría 4: Conservación del Ambiente Acuático, Sub Categoría E3: Ecosistemas Marino Costeros, Marinos
<b>TOTAL</b>	<b>121 803</b>	

### TRAMOS LONGITUDINALES EN EL LITORAL

Nro Tramo	Longitud Tramo Litoral-UTM (km)	Ancho Unidades Frente al Litoral (m)	Ancho Unidades Cat2C3 (km)	Ancho Unidades Cat4EM
10	70,10	350	79,65	290,40
11	10,58		80,00	
12	99,71	350	79,65	
13	86,76	500	79,50	
14	34,37		80,00	
15	74,73	500	79,50	
16	187,21	13000	78,70	
<b>TOTAL</b>	<b>563,46</b>			

- ### USO / RECURSO
- Playa
  - Rompiente
  - Vertimiento Autorizado
  - Plataforma Petrolera
  - Artefacto Naval Flotante
  - Boya de Señalización y Amare
  - Tubería
  - Derecho Acuícola
  - Boya de Señalización y Amare
  - Espacios con líneas de Defensa Nacional
  - Instalación Fija
  - Tubería y Emisor Submarino
  - Banco Natural de Substrato Rocoso
  - Banco Natural Invertebrado
  - Área Derecho Acuícola
  - Banco Natural de Especie
  - Área Potencial para la Acuicultura
  - Área Natural Protegida (Ámbito Marino)
  - Zona de Amortiguamiento
  - Área Habitada
  - Zona de Pesca
  - Área para Habitación Acuática
  - Área de Desarrollo Portuario
  - Rompiente
  - Zona de Aflojamiento
  - Cuenca Sedimentaria
  - Lote con Contrato Hidrocarburo
  - Lote proyectado
  - Otros Usos

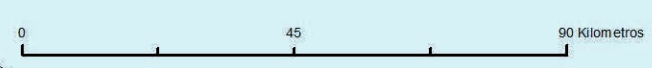


- ### SÍMBOLOS CONVENCIONALES
- Capital regional
  - Capital provincial
  - Capital distrital
  - Centro Poblado Litoral
  - ✚ Tramo de Clasificación
  - Punta y Bahía
  - Carreteras
  - Línea de costa
  - Tramo del Litoral
  - Red Hídrica
  - Límite Internacional
  - Límite Departamental
  - Límite Distrital
  - Límite de AAA
  - Límite de ALA
  - Límite de UH
  - Área Urbana
  - Isla Costera
  - Lago / Laguna

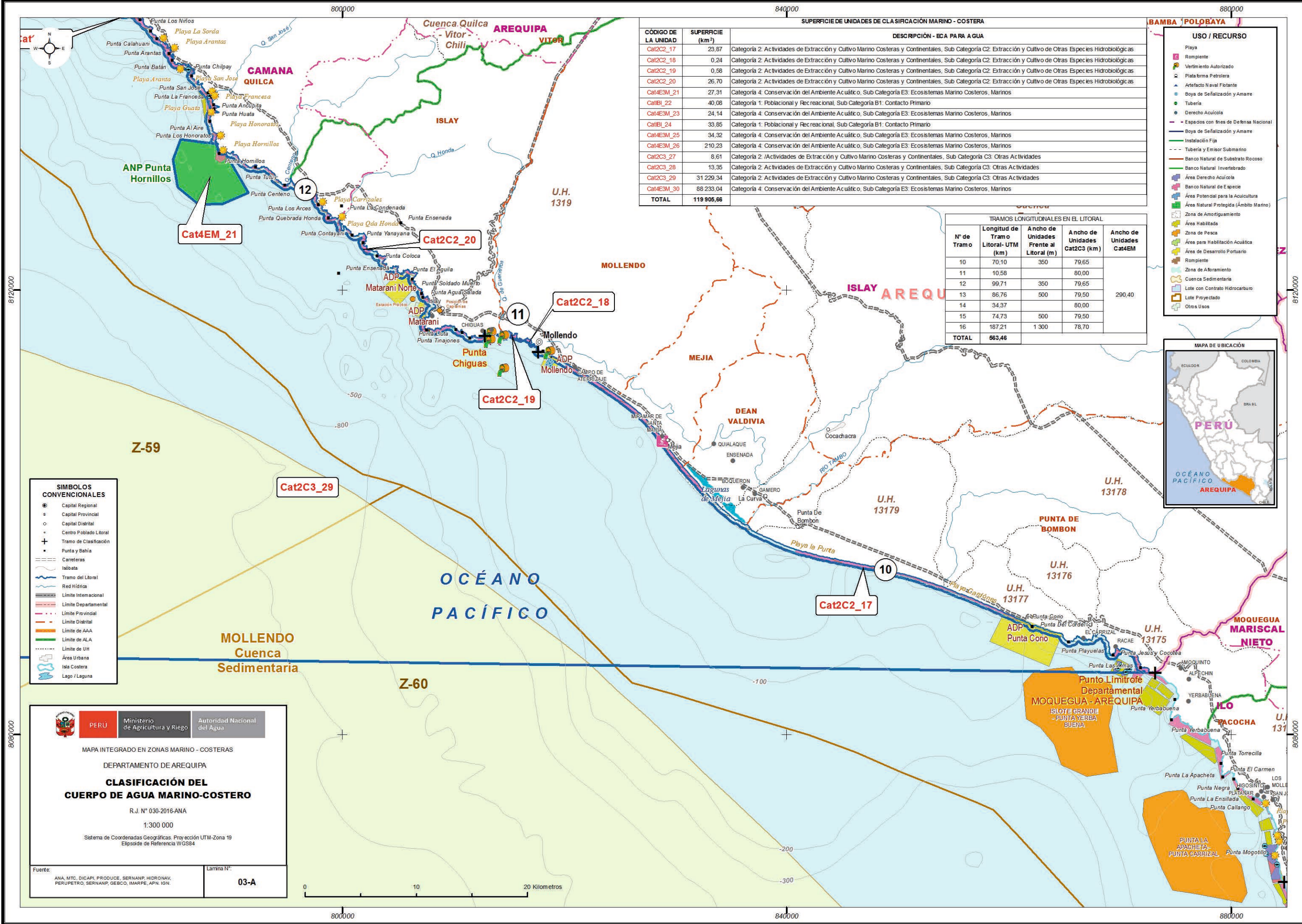
MAPA INTEGRADO EN ZONAS MARINO - COSTERAS  
 DEPARTAMENTO DE AREQUIPA  
**CLASIFICACIÓN DEL CUERPO DE AGUA MARINO-COSTERO**  
 R.J. N° 030-2016-ANA  
 1:1 250 000  
 Sistema de Coordenadas Geográficas, Proyección UTM-Zona 18  
 Elipsoide de Referencia WGS84

Fuente: ANA, MTC, DICAP, PRODUCE, SERNANP, HIDRONAV, PERUPETRO, SERNANP, GEBCO, IMARPE, APN, IGN.

Lamina N°: **03**







**SUPERFICIE DE UNIDADES DE CLASIFICACIÓN MARINO - COSTERA**

CÓDIGO DE LA UNIDAD	SUPERFICIE (km <sup>2</sup> )	DESCRIPCIÓN - ECA PARA AGUA
Cat2C2_17	23,87	Categoría 2. Actividades de Extracción y Cultivo Marino Costeras y Continentales, Sub Categoría C2. Extracción y Cultivo de Otras Especies Hidrobiológicas
Cat2C2_18	0,24	Categoría 2. Actividades de Extracción y Cultivo Marino Costeras y Continentales, Sub Categoría C2. Extracción y Cultivo de Otras Especies Hidrobiológicas
Cat2C2_19	0,58	Categoría 2. Actividades de Extracción y Cultivo Marino Costeras y Continentales, Sub Categoría C2. Extracción y Cultivo de Otras Especies Hidrobiológicas
Cat2C2_20	26,70	Categoría 2. Actividades de Extracción y Cultivo Marino Costeras y Continentales, Sub Categoría C2. Extracción y Cultivo de Otras Especies Hidrobiológicas
Cat4E3M_21	27,31	Categoría 4. Conservación del Ambiente Acuático, Sub Categoría E3. Ecosistemas Marino Costeros, Marinos
Cat1B1_22	40,08	Categoría 1. Poblacional y Recreacional, Sub Categoría B1. Contacto Primario
Cat4E3M_23	24,14	Categoría 4. Conservación del Ambiente Acuático, Sub Categoría E3. Ecosistemas Marino Costeros, Marinos
Cat1B1_24	33,85	Categoría 1. Poblacional y Recreacional, Sub Categoría B1. Contacto Primario
Cat4E3M_25	34,32	Categoría 4. Conservación del Ambiente Acuático, Sub Categoría E3. Ecosistemas Marino Costeros, Marinos
Cat4E3M_26	210,23	Categoría 4. Conservación del Ambiente Acuático, Sub Categoría E3. Ecosistemas Marino Costeros, Marinos
Cat2C3_27	6,61	Categoría 2. Actividades de Extracción y Cultivo Marino Costeras y Continentales, Sub Categoría C3. Otras Actividades
Cat2C3_28	13,35	Categoría 2. Actividades de Extracción y Cultivo Marino Costeras y Continentales, Sub Categoría C3. Otras Actividades
Cat2C3_29	31 229,34	Categoría 2. Actividades de Extracción y Cultivo Marino Costeras y Continentales, Sub Categoría C3. Otras Actividades
Cat4E3M_30	88 233,04	Categoría 4. Conservación del Ambiente Acuático, Sub Categoría E3. Ecosistemas Marino Costeros, Marinos
<b>TOTAL</b>	<b>119 905,66</b>	

**TRAMOS LONGITUDINALES EN EL LITORAL**

Nº de Tramo	Longitud de Tramo Litoral-UTM (km)	Ancho de Unidades Frente al Litoral (m)	Ancho de Unidades Cat2C3 (km)	Ancho de Unidades Cat4EM (km)
10	70,10	350	79,65	
11	10,58		80,00	
12	99,71	350	79,65	
13	86,76	500	79,50	290,40
14	34,37		80,00	
15	74,73	500	79,50	
16	187,21	1 300	78,70	
<b>TOTAL</b>	<b>563,46</b>			

**USO / RECURSO**

- Playa
- Rompiente
- Vertimiento Autorizado
- Plataforma Petrolera
- Artefacto Naval Flotante
- Boya de Señalización y Amare
- Tubería
- Derecho Acuicola
- Espacios con fines de Defensa Nacional
- Boya de Señalización y Amare
- Instalación Fija
- Tubería y Emisor Submarino
- Banco Natural de Substrato Rocoso
- Banco Natural Invertebrado
- Área Derecho Acuicola
- Banco Natural de Especie
- Área Potencial para la Acuicultura
- Área Natural Protegida (Ámbito Marino)
- Zona de Amortiguamiento
- Área Habilitada
- Zona de Pesca
- Área para Habilitación Acuicultura
- Área de Desarrollo Portuario
- Rompiente
- Zona de Afioramiento
- Cuenca Sedimentaria
- Lote con Contrato Hidrocarburo
- Lote Proyectado
- Otros Usos

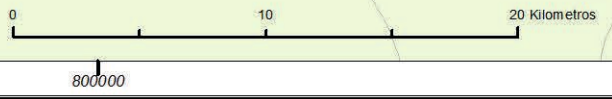


**SÍMBOLOS CONVENCIONALES**

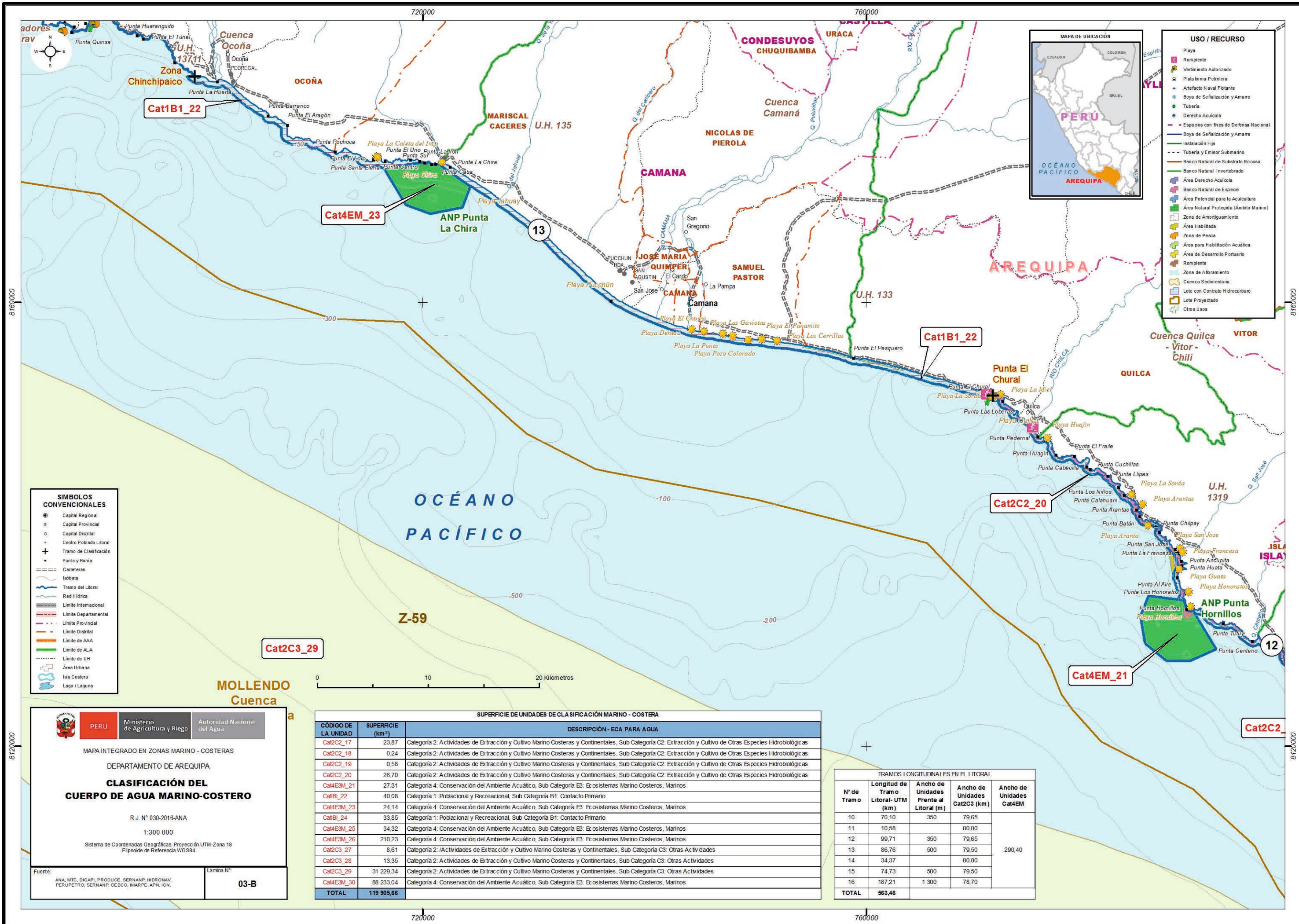
- Capital Regional
- Capital Provincial
- Capital Distrital
- Centro Poblado Litoral
- +
- Tramo de Clasificación
- Punta y Bahía
- Carreteras
- Isobatas
- Tramo del Litoral
- Red Hídrica
- Límite Internacional
- Límite Departamental
- Límite Provincial
- Límite Distrital
- Límite de AAA
- Límite de ALA
- Límite de UH
- Área Urbana
- Isla Costera
- Lago / Laguna

**MAPA INTEGRADO EN ZONAS MARINO - COSTERAS**  
 DEPARTAMENTO DE AREQUIPA  
**CLASIFICACIÓN DEL CUERPO DE AGUA MARINO-COSTERO**  
 R.J. N° 030-2016-ANA  
 1:300 000  
 Sistema de Coordenadas Geográficas. Proyección UTM-Zona 19  
 Elipsoide de Referencia WGS84

Fuente: ANA, MTC, DICAPI, PRODUCE, SERNANP, HIDRONAV, PERUPETRO, SERNANP, GEBCO, IMPARPE, APN, IGN. Lamina N°: **03-A**







**USO / RECURSO**

- Playa
- Rompiente
- Vertimiento Autorizado
- Plataforma Petrolera
- Artefacto Naval Flotante
- Boya de Señalización y Amare
- Tubería
- Derecho Acuícola
- Espacios con fines de Defensa Nacional
- Boya de Señalización y Amare
- Instalación Fija
- Tubería y Emisor Submarino
- Banco Natural de Substrato Rocoso
- Banco Natural Invertebrado
- Área Derecho Acuícola
- Banco Natural de Especie
- Área Potencial para la Acuicultura
- Área Natural Protegida (Ámbito Marino)
- Zona de Amortiguamiento
- Área Habitadas
- Zona de Pesca
- Área para Habilitación Acústica
- Área de Desarrollo Portuario
- Rompiente
- Zona de Afloramiento
- Cuenca Sedimentaria
- Lote con Contrato Hidrocarburo
- Lote Proyectado
- Otros Usos

**SÍMBOLOS CONVENCIONALES**

- Capital Regional
- ⊕ Capital Provincial
- Capital Distrital
- ⊕ Centro Poblado Litoral
- ⊕ Tramo de Clasificación
- ⊕ Punta y Bahía
- ⊕ Cameteras
- ⊕ Isóbara
- ⊕ Tramo del Litoral
- ⊕ Red Hídrica
- ⊕ Límite Internacional
- ⊕ Límite Departamental
- ⊕ Límite Provincial
- ⊕ Límite Distrital
- ⊕ Límite de AAA
- ⊕ Límite de ALA
- ⊕ Límite de UH
- ⊕ Área Urbana
- ⊕ Isla Costera
- ⊕ Lago / Laguna

Cat2C3\_29

Cat1B1\_22

Cat2C2\_20

Cat4EM\_21

Cat2C2\_20

PERU Ministerio de Agricultura y Riego Autoridad Nacional del Agua

MAPA INTEGRADO EN ZONAS MARINO - COSTERAS

DEPARTAMENTO DE AREQUIPA

**CLASIFICACIÓN DEL CUERPO DE AGUA MARINO-COSTERO**

R.J. N° 030-2016-ANA

1:300 000

Sistema de Coordenadas Geográficas, Proyección UTM-Zona 18

Elipsoide de Referencia WGS84

Fuente: ANA, MTC, DICAPI, PRODUCE, SERNANP, HIDRONAV, PERUPETRO, SERNANP, GEBCO, MARPE, APN, IGN.

Lámina N°: **03-B**

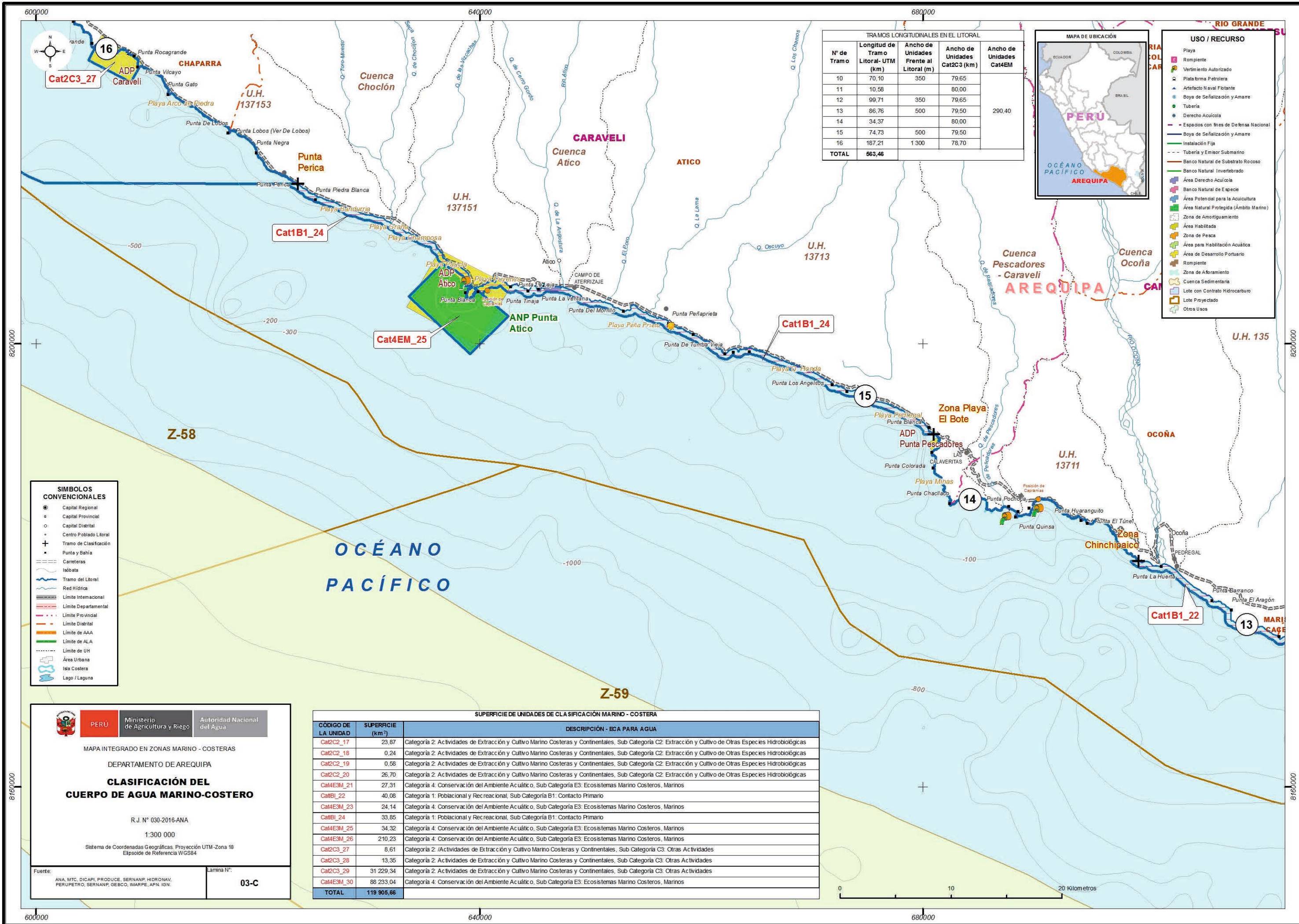
**SUPERFICIE DE UNIDADES DE LA CLASIFICACIÓN MARINO - COSTERA**

CÓDIGO DE LA UNIDAD	SUPERFICIE (km <sup>2</sup> )	DESCRIPCIÓN - ECA PARA AGUA
Cat2C2_17	23,87	Categoría 2: Actividades de Extracción y Cultivo Marino Costeras y Continentales, Sub Categoría C2: Extracción y Cultivo de Otras Especies Hidrobiológicas
Cat2C2_18	0,24	Categoría 2: Actividades de Extracción y Cultivo Marino Costeras y Continentales, Sub Categoría C2: Extracción y Cultivo de Otras Especies Hidrobiológicas
Cat2C2_19	0,58	Categoría 2: Actividades de Extracción y Cultivo Marino Costeras y Continentales, Sub Categoría C2: Extracción y Cultivo de Otras Especies Hidrobiológicas
Cat2C2_20	26,70	Categoría 2: Actividades de Extracción y Cultivo Marino Costeras y Continentales, Sub Categoría C2: Extracción y Cultivo de Otras Especies Hidrobiológicas
Cat4EM_21	27,31	Categoría 4: Conservación del Ambiente Acuático, Sub Categoría E3: Ecosistemas Marino Costeros, Marinos
Cat1B1_22	40,08	Categoría 1: Poblacional y Recreacional, Sub Categoría B1: Contacto Primario
Cat4EM_23	24,14	Categoría 4: Conservación del Ambiente Acuático, Sub Categoría E3: Ecosistemas Marino Costeros, Marinos
Cat1B1_24	33,85	Categoría 1: Poblacional y Recreacional, Sub Categoría B1: Contacto Primario
Cat4EM_25	34,32	Categoría 4: Conservación del Ambiente Acuático, Sub Categoría E3: Ecosistemas Marino Costeros, Marinos
Cat4EM_26	210,23	Categoría 4: Conservación del Ambiente Acuático, Sub Categoría E3: Ecosistemas Marino Costeros, Marinos
Cat2C3_27	8,61	Categoría 2: Actividades de Extracción y Cultivo Marino Costeras y Continentales, Sub Categoría C3: Otras Actividades
Cat2C3_28	13,35	Categoría 2: Actividades de Extracción y Cultivo Marino Costeras y Continentales, Sub Categoría C3: Otras Actividades
Cat2C3_29	31 229,34	Categoría 2: Actividades de Extracción y Cultivo Marino Costeras y Continentales, Sub Categoría C3: Otras Actividades
Cat4EM_30	88 233,04	Categoría 4: Conservación del Ambiente Acuático, Sub Categoría E3: Ecosistemas Marino Costeros, Marinos
<b>TOTAL</b>	<b>119 905,66</b>	

**TRAMOS LONGITUDINALES EN EL LITORAL**

N° de Tramo	Longitud de Tramo Litoral-UTM (km)	Ancho de Unidades Frente al Litoral (m)	Ancho de Unidades Cat2C3 (km)	Ancho de Unidades Cat4EM
10	70,10	350	79,65	290,40
11	10,58		80,00	
12	99,71	350	79,65	
13	86,76	500	79,50	
14	34,37		80,00	
15	74,73	500	79,50	
16	187,21	1 300	78,70	
<b>TOTAL</b>	<b>563,46</b>			





TRAMOS LONGITUDINALES EN EL LITORAL

Nº de Tramo	Longitud de Tramo Litoral- UTM (km)	Ancho de Unidades Frente al Litoral (m)	Ancho de Unidades Cat2C3 (km)	Ancho de Unidades Cat4EM
10	70,10	350	79,65	
11	10,58		80,00	
12	99,71	350	79,65	
13	86,76	500	79,50	290,40
14	34,37		80,00	
15	74,73	500	79,50	
16	187,21	1 300	78,70	
<b>TOTAL</b>	<b>563,46</b>			



USO / RECURSO

- Playa
- Rompiente
- Vertimiento Autorizado
- Plataforma Petrolera
- Artefacto Naval Flotante
- Boya de Señalización y Amare
- Tubería
- Derecho Acuicola
- Espacios con fines de Defensa Nacional
- Boya de Señalización y Amare
- Instalación Fija
- Tubería y Emisor Submarino
- Banco Natural de Substrato Rocoso
- Banco Natural Invertebrado
- Área Derecho Acuicola
- Banco Natural de Especie
- Área Potencial para la Acuicultura
- Área Natural Protegida (Ámbito Marino)
- Zona de Amortiguamiento
- Área Habitadas
- Zona de Pesca
- Área para Habitación Acuática
- Área de Desarrollo Portuario
- Rompiente
- Zona de Aflojamiento
- Cuenca Sedimentaria
- Lote con Contrato Hidrocarburo
- Lote Proyectado
- Otros Usos

SIMBOLOS CONVENCIONALES

- Capital Regional
- Capital Provincial
- Capital Distrital
- Centro Poblado Litoral
- ⊕ Tramo de Clasificación
- Punta y Bahía
- Carreteras
- Isobata
- Tramo del Litoral
- Red Hídrica
- Límite Internacional
- Límite Departamental
- Límite Provincial
- Límite Distrital
- Límite de AAA
- Límite de ALA
- Límite de UH
- Área Urbana
- Isla Costera
- Lago / Laguna

MAPA INTEGRADO EN ZONAS MARINO - COSTERAS

DEPARTAMENTO DE AREQUIPA

**CLASIFICACIÓN DEL CUERPO DE AGUA MARINO-COSTERO**

R. J. N° 030-2016-ANA

1:300 000

Sistema de Coordenadas Geográficas. Proyección UTM-Zona 18  
Elipsoide de Referencia WGS84

Fuente: ANA, MTC, DICAPI, PRODUCE, SERNANP, HIDRONAV, PERUPETRO, SERNANP, GEBCO, IMARPE, APN, IGN.

Lámina N°: **03-C**

SUPERFICIE DE UNIDADES DE CLASIFICACIÓN MARINO - COSTERA

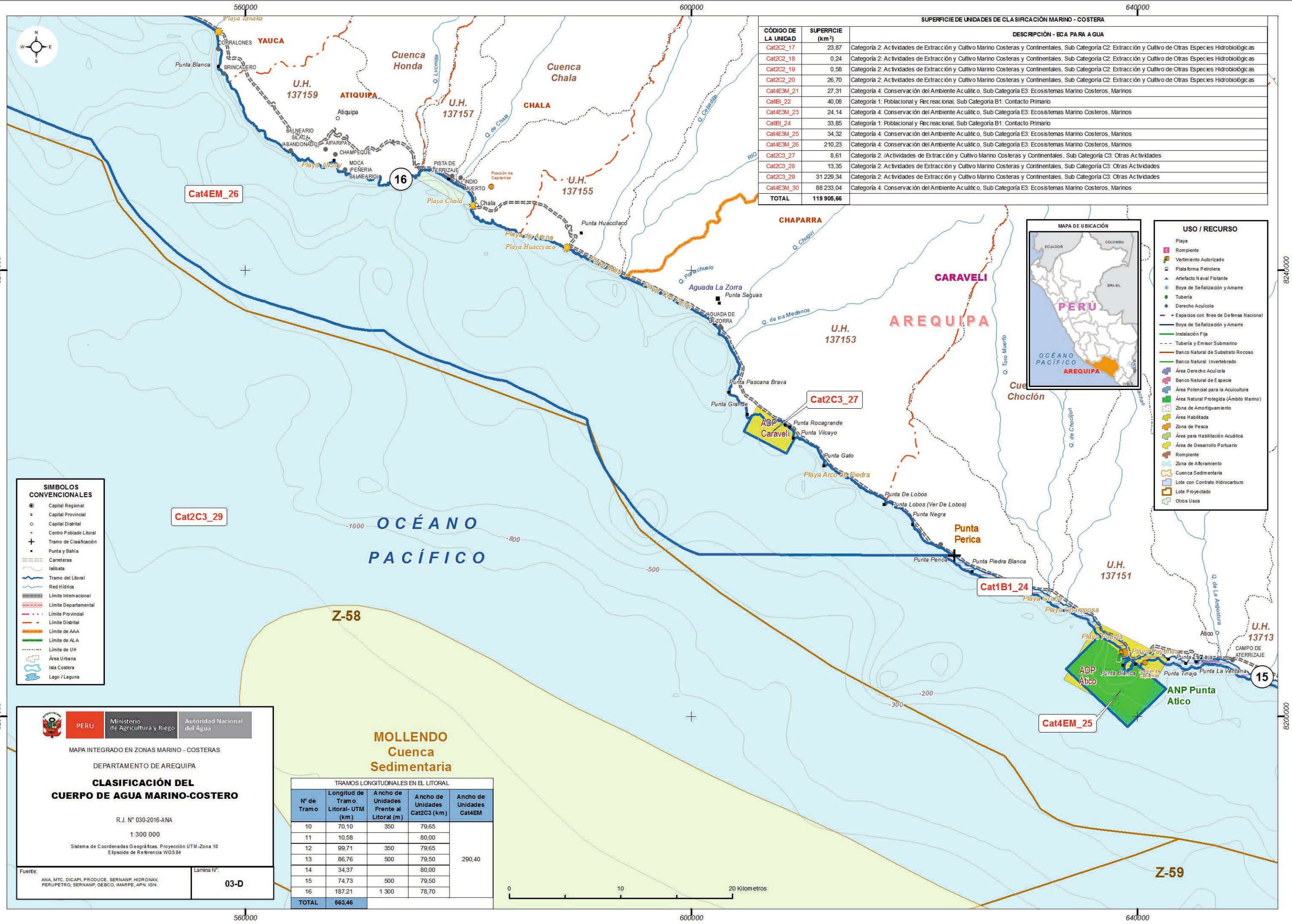
CÓDIGO DE LA UNIDAD	SUPERFICIE (km <sup>2</sup> )	DESCRIPCIÓN - ECA PARA AGUA
Cat2C2_17	23,87	Categoría 2: Actividades de Extracción y Cultivo Marino Costeras y Continentales, Sub Categoría C2: Extracción y Cultivo de Otras Especies Hidrobiológicas
Cat2C2_18	0,24	Categoría 2: Actividades de Extracción y Cultivo Marino Costeras y Continentales, Sub Categoría C2: Extracción y Cultivo de Otras Especies Hidrobiológicas
Cat2C2_19	0,58	Categoría 2: Actividades de Extracción y Cultivo Marino Costeras y Continentales, Sub Categoría C2: Extracción y Cultivo de Otras Especies Hidrobiológicas
Cat2C2_20	26,70	Categoría 2: Actividades de Extracción y Cultivo Marino Costeras y Continentales, Sub Categoría C2: Extracción y Cultivo de Otras Especies Hidrobiológicas
Cat4E3M_21	27,31	Categoría 4: Conservación del Ambiente Acuático, Sub Categoría E3: Ecosistemas Marino Costeros, Marinos
Cat1B1_22	40,08	Categoría 1: Poblacional y Recreacional, Sub Categoría B1: Contacto Primario
Cat4E3M_23	24,14	Categoría 4: Conservación del Ambiente Acuático, Sub Categoría E3: Ecosistemas Marino Costeros, Marinos
Cat1B1_24	33,85	Categoría 1: Poblacional y Recreacional, Sub Categoría B1: Contacto Primario
Cat4E3M_25	34,32	Categoría 4: Conservación del Ambiente Acuático, Sub Categoría E3: Ecosistemas Marino Costeros, Marinos
Cat4E3M_26	210,23	Categoría 4: Conservación del Ambiente Acuático, Sub Categoría E3: Ecosistemas Marino Costeros, Marinos
Cat2C3_27	8,61	Categoría 2: Actividades de Extracción y Cultivo Marino Costeras y Continentales, Sub Categoría C3: Otras Actividades
Cat2C3_28	13,35	Categoría 2: Actividades de Extracción y Cultivo Marino Costeras y Continentales, Sub Categoría C3: Otras Actividades
Cat2C3_29	31 229,34	Categoría 2: Actividades de Extracción y Cultivo Marino Costeras y Continentales, Sub Categoría C3: Otras Actividades
Cat4E3M_30	88 233,04	Categoría 4: Conservación del Ambiente Acuático, Sub Categoría E3: Ecosistemas Marino Costeros, Marinos
<b>TOTAL</b>	<b>119 905,66</b>	





**SUPERFICIE DE UNIDADES DE CLASIFICACIÓN MARINO - COSTERA**

CÓDIGO DE LA UNIDAD	SUPERFICIE (km <sup>2</sup> )	DESCRIPCIÓN - ECA PARA AGUA
Cat2C2_17	23,87	Categoría 2: Actividades de Extracción y Cultivo Marino Costeras y Continentales, Sub Categoría C2: Extracción y Cultivo de Otras Especies Hidrobiológicas
Cat2C2_18	0,24	Categoría 2: Actividades de Extracción y Cultivo Marino Costeras y Continentales, Sub Categoría C2: Extracción y Cultivo de Otras Especies Hidrobiológicas
Cat2C2_19	0,58	Categoría 2: Actividades de Extracción y Cultivo Marino Costeras y Continentales, Sub Categoría C2: Extracción y Cultivo de Otras Especies Hidrobiológicas
Cat2C2_20	26,70	Categoría 2: Actividades de Extracción y Cultivo Marino Costeras y Continentales, Sub Categoría C2: Extracción y Cultivo de Otras Especies Hidrobiológicas
Cat4E3M_21	27,31	Categoría 4: Conservación del Ambiente Acuático, Sub Categoría E3: Ecosistemas Marino Costeros, Marinos
Cat1B1_22	40,08	Categoría 1: Poblacional y Recreacional, Sub Categoría B1: Contacto Primario
Cat4E3M_23	24,14	Categoría 4: Conservación del Ambiente Acuático, Sub Categoría E3: Ecosistemas Marino Costeros, Marinos
Cat1B1_24	33,85	Categoría 1: Poblacional y Recreacional, Sub Categoría B1: Contacto Primario
Cat4E3M_25	34,32	Categoría 4: Conservación del Ambiente Acuático, Sub Categoría E3: Ecosistemas Marino Costeros, Marinos
Cat4E3M_26	210,23	Categoría 4: Conservación del Ambiente Acuático, Sub Categoría E3: Ecosistemas Marino Costeros, Marinos
Cat2C3_27	8,61	Categoría 2: Actividades de Extracción y Cultivo Marino Costeras y Continentales, Sub Categoría C3: Otras Actividades
Cat2C3_28	13,35	Categoría 2: Actividades de Extracción y Cultivo Marino Costeras y Continentales, Sub Categoría C3: Otras Actividades
Cat2C3_29	31 229,34	Categoría 2: Actividades de Extracción y Cultivo Marino Costeras y Continentales, Sub Categoría C3: Otras Actividades
Cat4E3M_30	88 233,04	Categoría 4: Conservación del Ambiente Acuático, Sub Categoría E3: Ecosistemas Marino Costeros, Marinos
<b>TOTAL</b>	<b>119 905,66</b>	



- USO / RECURSO**
- Playa
  - Rompiente
  - Vertimiento Autorizado
  - Plataforma Petrolera
  - Artefacto Naval Flotante
  - Boya de Señalización y Amare
  - Tubería
  - Derecho Acuícola
  - Espacios con Innes de Defensa Nacional
  - Boya de Señalización y Amare
  - Instalación Fija
  - Tubería y Emisor Submarino
  - Banco Natural de Substrato Rocosos
  - Banco Natural Invertebrado
  - Área Derecho Acuícola
  - Banco Natural de Especies
  - Área Potencial para la Acuicultura
  - Área Natural Protegida (Ámbito Marino)
  - Zona de Amortiguamiento
  - Área Habitada
  - Zona de Pesca
  - Área para Habitación Acuática
  - Área de Desarrollo Portuario
  - Rompiente
  - Zona de Aforamiento
  - Cuenca Sedimentaria
  - Lote con Contrato Hidrocarburo
  - Lote Proyectado
  - Otros Usos

- SÍMBOLOS CONVENCIONALES**
- Capital Regional
  - Capital Provincial
  - Capital Distrital
  - Centro Poblado Litoral
  - ✚ Tramo de Clasificación
  - Punta y Bahía
  - Carreteras
  - Isobatas
  - Tramo del Litoral
  - Red Hídrica
  - Límite Internacional
  - Límite Departamental
  - Límite Provincial
  - Límite Distrital
  - Límite de AAA
  - Límite de ALA
  - Límite de UH
  - Área Urbana
  - Isla Costera
  - Lago / Laguna

**PERÚ** Ministerio de Agricultura y Riego Autoridad Nacional del Agua

MAPA INTEGRADO EN ZONAS MARINO - COSTERAS

DEPARTAMENTO DE AREQUIPA

**CLASIFICACIÓN DEL CUERPO DE AGUA MARINO-COSTERO**

R.J. N° 030-2016-ANA

1:300 000

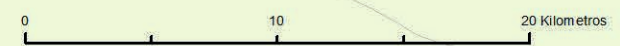
\*Sistema de Coordenadas Geográficas, Proyección UTM-Zona 18  
Elipsoide de Referencia WGS84

Fuente: ANA, MTC, DICAPI, PRODUCE, SERNANP, HIDRONAV, PERUPETRO, SERNANP, GEBCO, MARPE, APN, IGN.

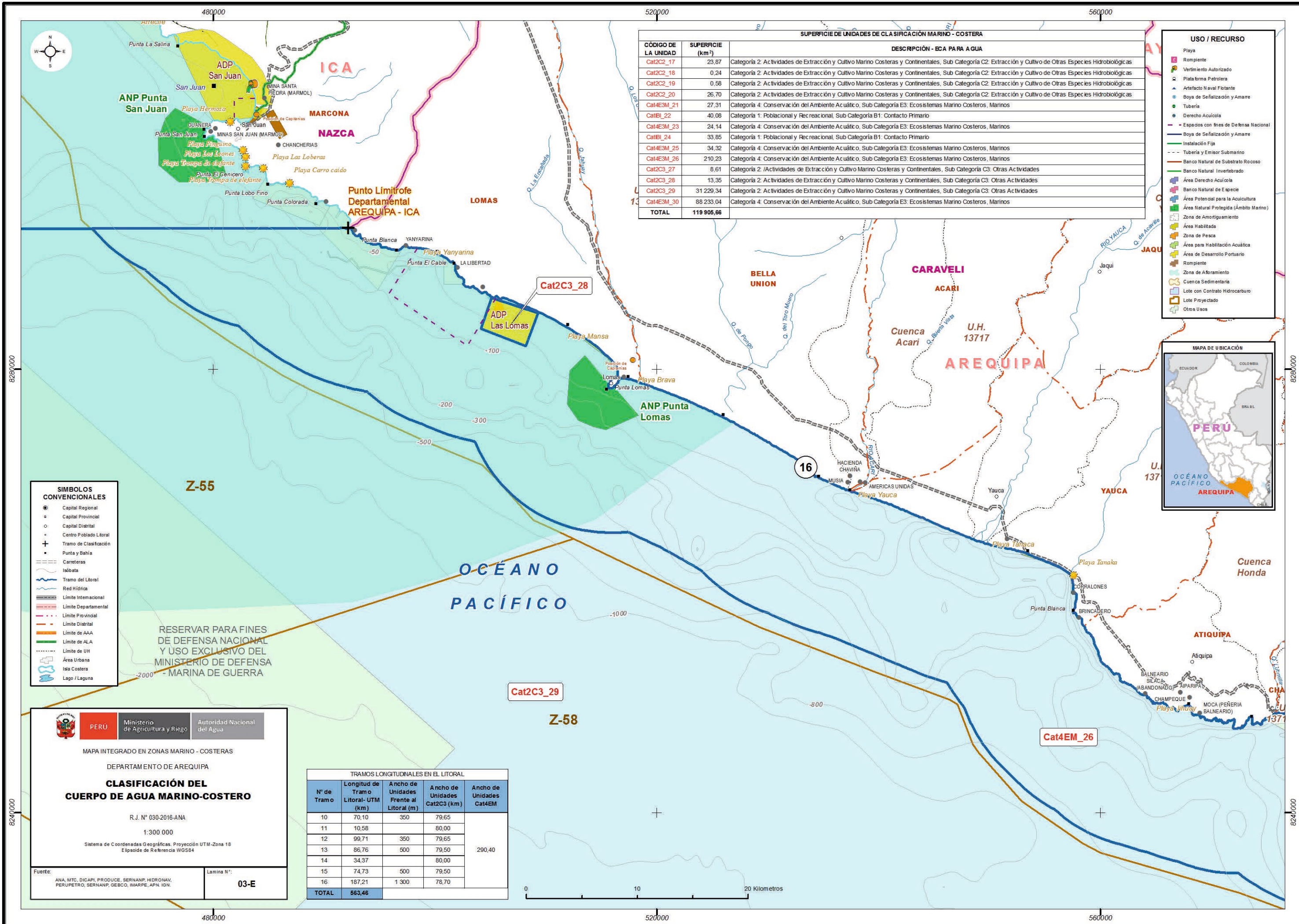
Lámina N°: **03-D**

**TRAMOS LONGITUDINALES EN EL LITORAL**

N° de Tramo	Longitud de Tramo Litoral- UTM (km)	Ancho de Unidades Frente al Litoral (m)	Ancho de Unidades Cat2C3 (km)	Ancho de Unidades Cat4EM
10	70,10	350	79,65	290,40
11	10,58		80,00	
12	99,71	350	79,65	
13	86,76	500	79,50	
14	34,37		80,00	
15	74,73	500	79,50	
16	187,21	1 300	78,70	
<b>TOTAL</b>	<b>563,46</b>			







**SUPERFICIE DE UNIDADES DE CLASIFICACIÓN MARINO - COSTERA**

CÓDIGO DE LA UNIDAD	SUPERFICIE (km <sup>2</sup> )	DESCRIPCIÓN - ECA PARA AGUA
Cat2C2_17	23,87	Categoría 2 Actividades de Extracción y Cultivo Marino Costeras y Continentales, Sub Categoría C2: Extracción y Cultivo de Otras Especies Hidrobiológicas
Cat2C2_18	0,24	Categoría 2 Actividades de Extracción y Cultivo Marino Costeras y Continentales, Sub Categoría C2: Extracción y Cultivo de Otras Especies Hidrobiológicas
Cat2C2_19	0,58	Categoría 2 Actividades de Extracción y Cultivo Marino Costeras y Continentales, Sub Categoría C2: Extracción y Cultivo de Otras Especies Hidrobiológicas
Cat2C2_20	26,70	Categoría 2 Actividades de Extracción y Cultivo Marino Costeras y Continentales, Sub Categoría C2: Extracción y Cultivo de Otras Especies Hidrobiológicas
Cat4E3M_21	27,31	Categoría 4 Conservación del Ambiente Acuático, Sub Categoría E3: Ecosistemas Marino Costeros, Marinos
Cat1B1_22	40,08	Categoría 1 Poblacional y Recreacional, Sub Categoría B1: Contacto Primario
Cat4E3M_23	24,14	Categoría 4 Conservación del Ambiente Acuático, Sub Categoría E3: Ecosistemas Marino Costeros, Marinos
Cat1B1_24	33,85	Categoría 1 Poblacional y Recreacional, Sub Categoría B1: Contacto Primario
Cat4E3M_25	34,32	Categoría 4 Conservación del Ambiente Acuático, Sub Categoría E3: Ecosistemas Marino Costeros, Marinos
Cat4E3M_26	210,23	Categoría 4 Conservación del Ambiente Acuático, Sub Categoría E3: Ecosistemas Marino Costeros, Marinos
Cat2C3_27	8,61	Categoría 2 Actividades de Extracción y Cultivo Marino Costeras y Continentales, Sub Categoría C3: Otras Actividades
Cat2C3_28	13,35	Categoría 2 Actividades de Extracción y Cultivo Marino Costeras y Continentales, Sub Categoría C3: Otras Actividades
Cat2C3_29	31 229,34	Categoría 2 Actividades de Extracción y Cultivo Marino Costeras y Continentales, Sub Categoría C3: Otras Actividades
Cat4E3M_30	88 233,04	Categoría 4 Conservación del Ambiente Acuático, Sub Categoría E3: Ecosistemas Marino Costeros, Marinos
<b>TOTAL</b>	<b>119 905,66</b>	

**USO / RECURSO**

- Playa
- Rompiente
- Vertimiento Autorizado
- Plataforma Petrolera
- Artefacto Naval Flotante
- Boya de Señalización y Amare
- Tubería
- Derecho Acuícola
- Espacios con fines de Defensa Nacional
- Boya de Señalización y Amare
- Instalación Fija
- Tubería y Emisor Submarino
- Banco Natural de Substrato Rocosos
- Banco Natural Invertebrado
- Área Derecho Acuícola
- Banco Natural de Especie
- Área Potencial para la Acuicultura
- Área Natural Protegida (Ámbito Marino)
- Zona de Amortiguamiento
- Área Habitadas
- Zona de Pesca
- Área para Habitación Acuática
- Área de Desarrollo Portuario
- Rompiente
- Zona de Afloramiento
- Cuenca Sedimentaria
- Lote con Contrato Hidrocarburo
- Lote proyectado
- Otros Usos

**SÍMBOLOS CONVENCIONALES**

- Capital Regional
- Capital Provincial
- Capital Distrital
- Centro Poblado Litoral
- ✚ Tramo de Clasificación
- Punta y Bahía
- Carreteras
- Isóbata
- Tramo del Litoral
- Red Hídrica
- Límite Internacional
- Límite Departamental
- Límite Provincial
- Límite Distrital
- Límite de AAA
- Límite de ALA
- Límite de UH
- Área Urbana
- Isla Costera
- Lago / Laguna

RESERVAR PARA FINES DE DEFENSA NACIONAL Y USO EXCLUSIVO DEL MINISTERIO DE DEFENSA - MARINA DE GUERRA



**PERÚ** Ministerio de Agricultura y Riego Autoridad Nacional del Agua

MAPA INTEGRADO EN ZONAS MARINO - COSTERAS

DEPARTAMENTO DE AREQUIPA

**CLASIFICACIÓN DEL CUERPO DE AGUA MARINO-COSTERO**

R.J. N° 030-2016-ANA

1:300 000

Sistema de Coordenadas Geográficas, Proyección UTM-Zona 18  
Elipsoide de Referencia WGS84

Fuente: ANA, MTC, DICAPI, PRODUCE, SERNANP, HIDRONAV, PERUPETRO, SERNANP, GEBCO, IMARPE, APN, IGN. Lamina N°: **03-E**

**TRAMOS LONGITUDINALES EN EL LITORAL**

N° de Tramo	Longitud de Tramo Litoral-UTM (km)	Ancho de Unidades Frente al Litoral (m)	Ancho de Unidades Cat2C3 (km)	Ancho de Unidades Cat4EM
10	70,10	350	79,65	290,40
11	10,58		80,00	
12	99,71	350	79,65	
13	86,76	500	79,50	
14	34,37		80,00	
15	74,73	500	79,50	
16	187,21	1 300	78,70	
<b>TOTAL</b>	<b>863,46</b>			







# Ica

En el mar, frente al departamento de Ica, desde el límite referencial con el departamento de Arequipa hasta el límite referencial con el departamento de Lima, solo se consideró el tramo 17, a una distancia de 450,61 km; en esta zona, desde la línea de baja marea (cota cero) hasta los 500 m, se encuentran las playas Carro Caído, Las Loberas, Trompa de Elefante, Los Leones, Pingüino, Hermosa, Acarí, La Boca, Lomitas, La Esperanza, Lobería, El Carmen, Chinchaycamac, Lurinchincha, Campo Alegre, Las Violetas, Cruz Verde, Socorro, El Silencio, Las Totoritas, Carrizal y Jahuay, son usadas para la recreación de las personas; paralelamente coexiste una zona de rompiente apropiada para la práctica del deporte de surcar olas denominada Paracas; consecuentemente, con el fin de proteger la salud de las personas, se debe clasificar con la **Categoría 1: Poblacional y Recreacional, Sub Categoría B1: Contacto Primario**; a excepción de las superficies destinadas a las Áreas Naturales Protegidas denominadas Punta San Juan, San Fernando, Punta Lomitas y Paracas; así como las áreas de habilitación para la actividad acuícola en Punta Colorado y Playa Atenas. Además, cabe precisar que ha establecido once (11) unidades de clasificación del 31 al 41. (Véase el cuadro 14 y la figura 21).

En el cuerpo marino-costero, desde los 500 m hasta los 100 000 m hacia el Oeste, existen zonas de diversos **usos** como: espacio reservado para fines de defensa nacional de la Marina de Guerra; zonas de ubicación de emisores submarinos de la industria pesquera e industrial; sitio potencial para exploración de hidrocarburos - cuenca sedimentaria Pisco; lote en licitación pública internacional Offshore parte del Z-55 y Z-53, y Z-54<sup>36</sup>; lote con contrato de exploración Z-33 y Áreas de Desarrollo Portuario denominado San Juan, San Nicolás y Pisco Norte y el terminal portuario General San Martín.<sup>37</sup> Por tanto, con la finalidad de fomentar el desarrollo económico en esta zona, las aguas en este espacio asumirá la **Categoría 2: Actividades de Extracción y Cultivo Marino-Costeras y Continentales, Sub Categoría C3: Otras actividades**, a excepción las aguas de las superficies destinadas como Reservas Nacionales y el área de amortiguamiento.

Asimismo, en el mar frente a este departamento, frente a la playa Atenas y punta Colorado existen superficies delimitadas de 0,32 km<sup>2</sup> y 2,16 km<sup>2</sup> respectivamente, destinadas para los **Derechos Acuícolas y Habilitaciones** donde se desarrolla actividades acuícolas de **moluscos bivalvos** siendo el más destacado el organismo concha de abanico, que se caracteriza por ser

organismo bioacumulador. Por lo tanto, con la finalidad de proteger los cultivos de las especies hidrobiológicas in situ, el agua de mar de estos espacios definidos, deberá clasificarse como **Categoría 2: Actividades de Extracción y Cultivo Marino-Costeras y Continentales, Sub Categoría C1: Extracción y Cultivo de Moluscos Bivalvos**.

Por otro lado, en el mar frente a este departamento, se encuentran las reservas nacionales en las zonas nombradas como punta San Juan; San Fernando; punta Lomitas; Paracas; islas Ballestas Norte, Centro y Sur; e isla Chincha Norte, Centro y Sur, las cuales están reconocidas como **Áreas Naturales Protegidas por el Estado que conforman parte del sistema de islas, islotes y puntas guaneras** y calificada con la categoría Reserva Nacional, debido a su importancia para la conservación de la diversidad biológica y demás valores asociados de interés cultural, paisajístico y científico; en el departamento de Ica, estos espacios son los más extensos del país, definidos para ser resguardos, para fines de clasificación del cuerpo de agua se identificó las superficies de 29,05 km<sup>2</sup> en punta San Juan, 427,37 km<sup>2</sup> en punta San Fernando, 24,64 km<sup>2</sup> en Punta Lomitas, 2 193,53 km<sup>2</sup> en Paracas, 71,99 km<sup>2</sup> en la isla Ballestas y 94,13 km<sup>2</sup> en la isla Chincha; paralelamente existe, en menor proporción zonas de playas denominadas Pedregosa, Puerto Caballa, Carhuas, Tunga, Chucho, La Raya, Erizal, Honda, Gallinazo, El Puente, Lagunillas, Lira, Talpo, Martín y Atenas; así como una zona de rompiente apropiada para la práctica del deporte de surcar olas denominada Puerto Caballa. En ese sentido, con la finalidad de preservar y conservar las comunidades acuáticas marinas, el cuerpo de agua en estas Reservas Nacionales corresponde ser clasificado con la Categoría 4: Conservación del Ambiente Acuático, Sub Categoría E3: Ecosistemas Marino-Costeros, Marinos.

Asimismo, desde los 100 000 m hasta el límite marino 200 millas náuticas, es una zona oceánica denominada cuerpo de aguas abiertas, área pelágica o alta mar involucrada solo hasta la zona económica exclusiva, que cuenta con una diversidad marina elevada donde destaca por su importancia la anchoveta, seguida de otras especies como la sardina, bonito, jurel, caballa, cojinova, machete, pejerrey, lorna, corvina, etc.; por lo que, es de vital importancia la conservación de estos recursos hidrobiológicos procurando un aprovechamiento sostenible regulado. Por lo tanto, el cuerpo de agua en este sector se clasificará como Categoría 4, Sub Categoría E3, que se detalla en el párrafo anterior.

<sup>36</sup> Mapa de Lotes de Contratos, Cuencas sedimentarias y Áreas Naturales Protegidas- enero 2015. Fuente: Perupetro-Gerencia de Exploración.

<sup>37</sup> Zonas de instalaciones portuarias incluidas en el Plan Nacional de Desarrollo Portuario que está regulado con el Decreto Supremo N°009-2012-MTC. Fuente: Autoridad Portuaria Nacional.

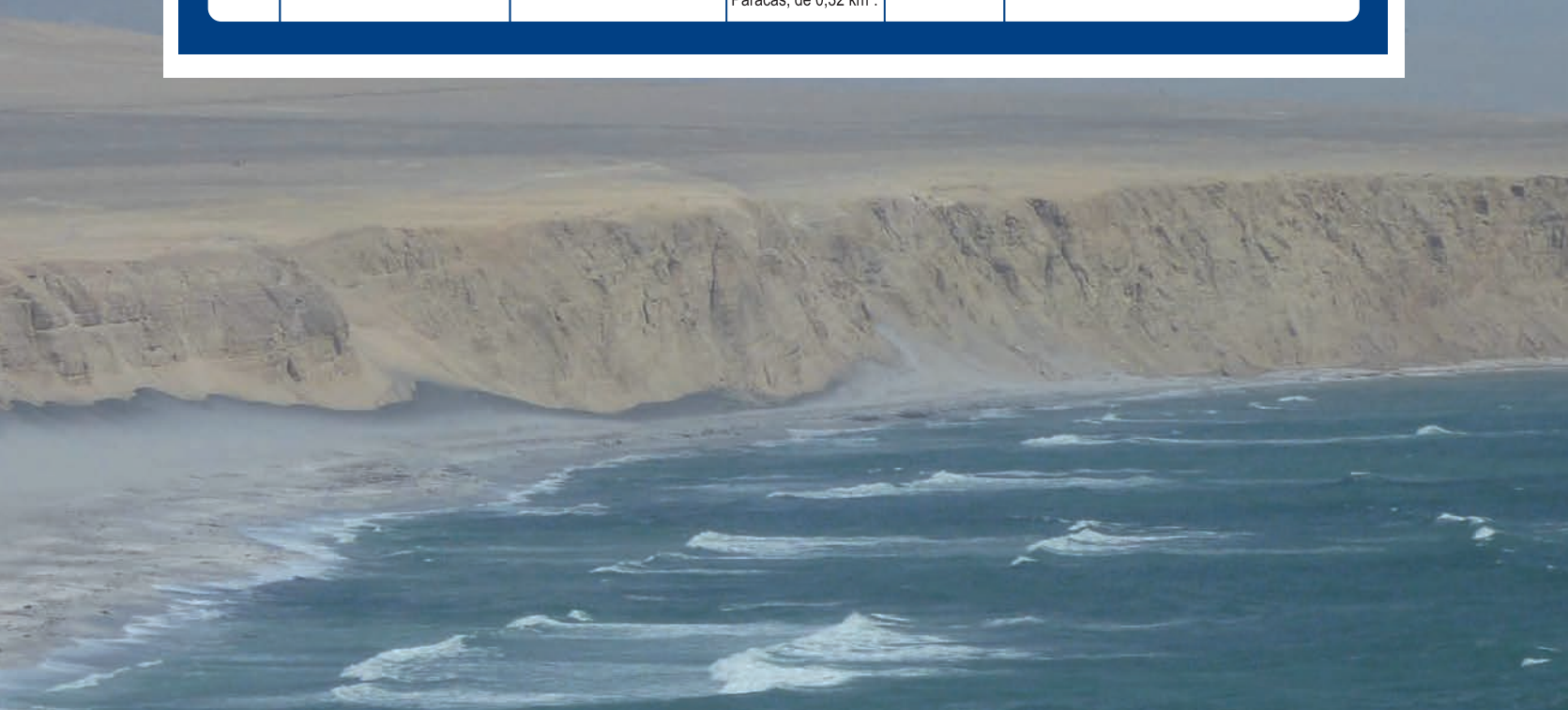




# Ica

Cuadro 14. Cuerpo natural de agua marino-costero clasificado frente al departamento de Ica

Tramo	Cuerpo Natural de Agua	Coordenadas	Límites de la Anchura	Unidad Clasificada	Categoría
17	Mar entre el límite con el departamento de Arequipa y el límite con el departamento de Lima, una distancia de 450,61 km, donde se ubican las bahías San Juan, San Nicolás, Independencia y Paracas; ensenadas Tres Hermanas, Chiquerito, El Huevo y San Fernando; las puntas Colorada, Lobo Fino, El Cenicero, San Juan, La Salina, La Isla, San Fernando, Gallinazo, Olleros, Lomitas, Infiernillo, Peñón, Banderas, Asma, Cerro Alto, Caimán, Grande, Coquito, Rollo, Sacasemita, Gallinazos, Mendieta, Otuma, Arena, El Puente, Del Cielo, Prieto, Arquillo, Hucas, Lagarto, Tambillo, Corazón y Pejerrey; y desembocaduras de los ríos Grande, Ica, Pisco y San Juan.	15° 26' 34.09" S, 75° 04' 22.28" W - 13° 19' 27.42" S, 76° 14' 40.34" W	Desde la línea de baja marea (cota cero) hasta los 500 m.	Cat1B1_31	Categoría 1: Poblacional y Recreacional Sub Categoría B1: Contacto Primario
			Desde los 500 m hasta 100 000 m, una distancia de 99,50 km	Cat2C3_40	Categoría 2: Actividades de Extracción y Cultivo Marino-Costeras y Continentales Sub Categoría C3: Otras actividades
			Desde los 100 000 m hasta el límite marítimo 200 millas náuticas.	Cat4E3M_41	Categoría 4: Conservación del Ambiente Acuático Sub Categoría E3: Ecosistemas Marino-Costeros, Marinos
		Long.Max. 75° 10' 34,61" Lat.Max. 15° 20' 40,46"- Long.Min. 75° 13' 57,73" Lat.Min. 15° 24' 18,35"	Superficie en la Categoría Reserva Nacional de Punta San Juan de 29,05 km²	Cat4E3M_32	Categoría 4: Conservación del Ambiente Acuático Sub Categoría E3: Ecosistemas Marino-Costeros, Marinos
		Long.Max. 75° 17' 9,92" Lat.Max. 14° 52' 27,19"- Long.Min. 75° 35' 27,26" Lat.Min. 15° 14' 15,27"	Superficie en la Categoría Reserva Nacional de San Fernando de 427,37 km².	Cat4E3M_33	Categoría 4: Conservación del Ambiente Acuático Sub Categoría E3: Ecosistemas Marino-Costeros, Marinos
		Long.Max. 75° 49' 47,33" Lat.Max. 14° 41' 19,35"- Long.Min. 75° 53' 16,59" Lat. Min. 14° 45' 01,27"	Superficie en la Categoría Reserva Nacional de Punta Lomitas de 24,64 km².	Cat4E3M_34	Categoría 4: Conservación del Ambiente Acuático Sub Categoría E3: Ecosistemas Marino-Costeros, Marinos
		Long.Max. 76° 00' 9,13" Lat.Max. 13° 47' 04,43"- Long.Min. 76° 30' 07,69" Lat.Min. 14° 26' 54,43"	Superficie en la Categoría Reserva Nacional de Paracas, de 2 193,53 km².	Cat4E3M_35	Categoría 4: Conservación del Ambiente Acuático Sub Categoría E3: Ecosistemas Marino-Costeros, Marinos
Long.Max. 76° 17' 49,05" Lat.Max. 13° 47' 45,16"- Long.Min. 76° 17' 20,10" Lat. Min. 13° 47' 31,44"	Superficie de actividad acuícola de moluscos bivalvos, ubicado en Playa Atenas de la bahía Paracas, de 0,32 km².	Cat2C1_38	Categoría 2: Actividades de Extracción y Cultivo Marino-Costeras y Continentales Sub Categoría C1: Extracción y Cultivo de Moluscos Bivalvos		







Tramo	Cuerpo Natural de Agua	Coordenadas	Límites de la Anchura	Unidad Clasificada	Categoría
17		Long.Max. 76° 17' 02,99" Lat.Max. 13° 48' 22,91" Long.Min. 76° 18' 10,76" Lat. Min. 13° 49' 45,17"	Superficie de actividad acuícola de moluscos bivalvos, ubicado en la Punta Colorado de la bahía Paracas, de 2,16 km².	Cat2C1_39	Categoría 2: Actividades de Extracción y Cultivo Marino-Costeras y Continentales Sub Categoría C1: Extracción y Cultivo de Moluscos Bivalvos
		Long.Max. 76° 21' 16,15" Lat.Max. 13° 41' 52,38" Long.Min. 76° 26' 03,67" Lat. Min. 13° 46' 26,68"	Superficie en la Categoría Reserva Nacional de Isla Ballestas norte, centro y sur, de 71,99 Km².	Cat4E3M_36	Categoría 4: Conservación del Ambiente Acuático Sub Categoría E3: Ecosistemas Marino-Costeros, Marinos
		Long.Max. 76° 21' 04,18" Lat.Max. 13° 35' 23,63" Long.Min. 76° 26' 32,16" Lat. Min. 13° 40' 37,88"	Superficie en la Categoría Reserva Nacional de Isla Chincha norte, centro y sur, de 94,13 km².	Cat4E3M_37	Categoría 4: Conservación del Ambiente Acuático Sub Categoría E3: Ecosistemas Marino-Costeros, Marinos

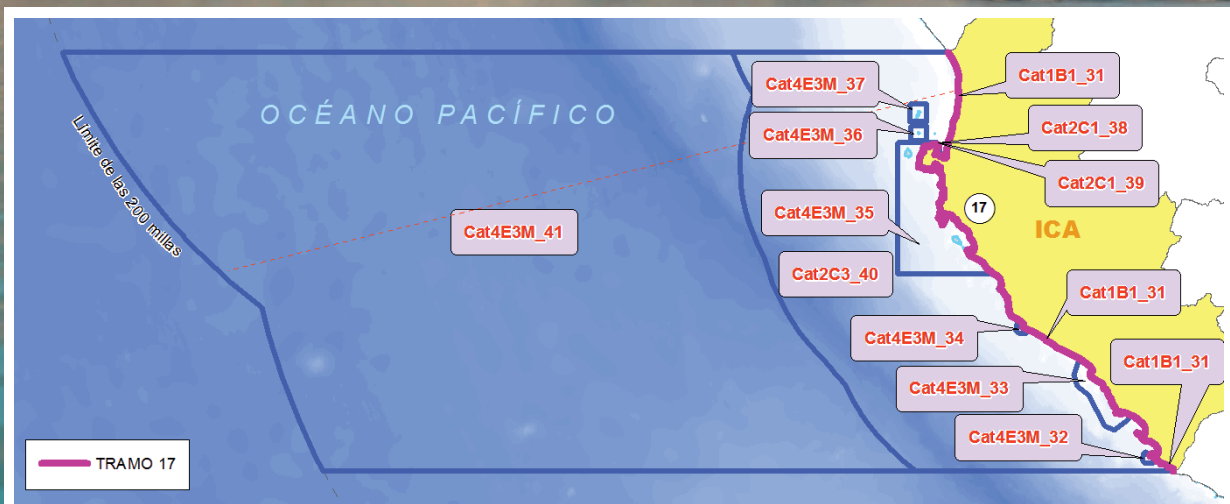


Figura 21: Unidades de clasificación frente al departamento de Ica.

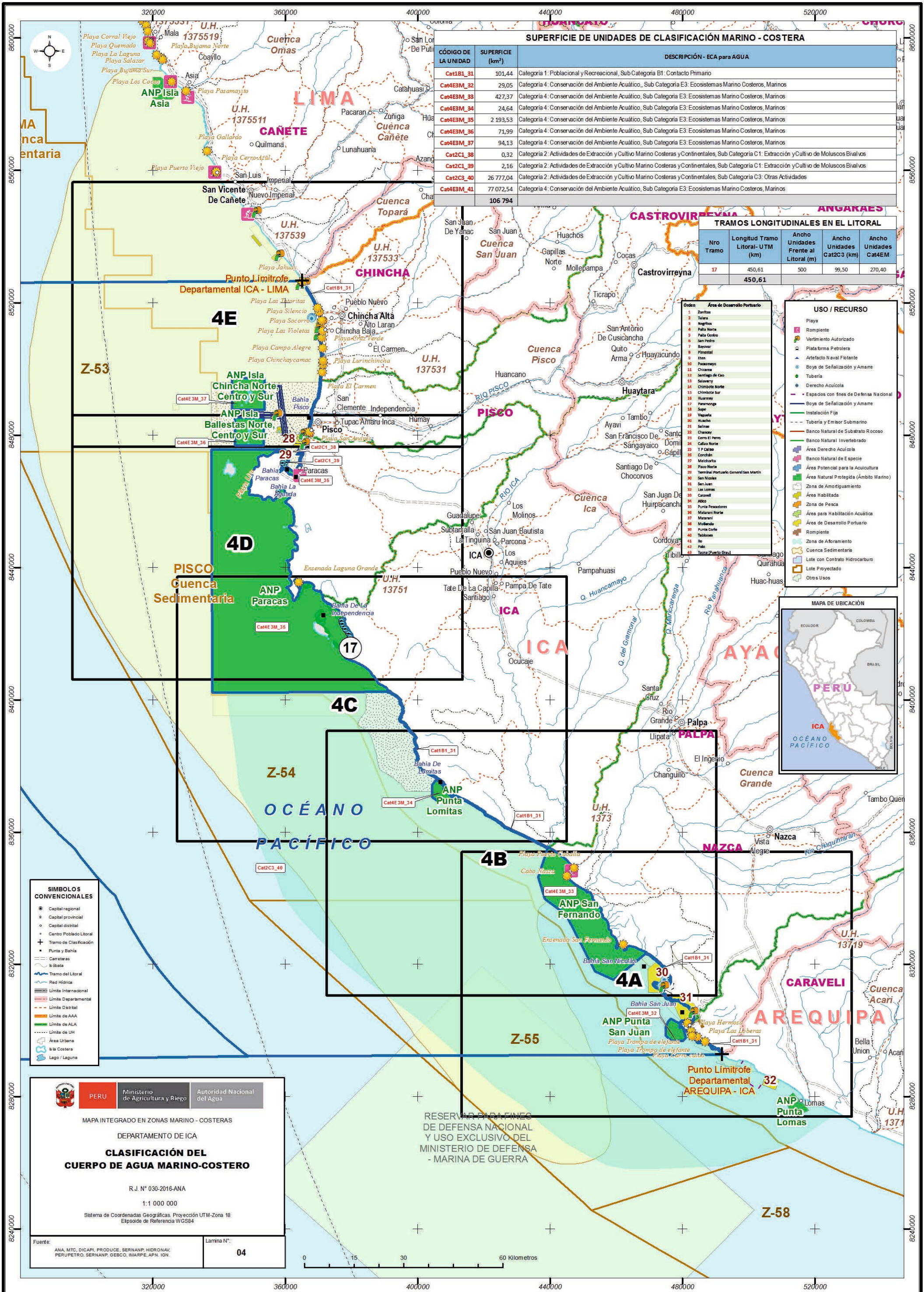


SUPERFICIE DE UNIDADES DE CLASIFICACIÓN MARINO - COSTERA		
CÓDIGO DE LA UNIDAD	SUPERFICIE (km²)	DESCRIPCIÓN - ECA para AGUA
Cat1B1_31	101,44	Categoría 1: Poblacional y Recreacional, Sub Categoría B1: Contacto Primario
Cat4E3M_32	29,05	Categoría 4: Conservación del Ambiente Acuático, Sub Categoría E3: Ecosistemas Marino Costeros, Marinos
Cat4E3M_33	427,37	Categoría 4: Conservación del Ambiente Acuático, Sub Categoría E3: Ecosistemas Marino Costeros, Marinos
Cat4E3M_34	24,64	Categoría 4: Conservación del Ambiente Acuático, Sub Categoría E3: Ecosistemas Marino Costeros, Marinos
Cat4E3M_35	2 193,53	Categoría 4: Conservación del Ambiente Acuático, Sub Categoría E3: Ecosistemas Marino Costeros, Marinos
Cat4E3M_36	71,99	Categoría 4: Conservación del Ambiente Acuático, Sub Categoría E3: Ecosistemas Marino Costeros, Marinos
Cat4E3M_37	94,13	Categoría 4: Conservación del Ambiente Acuático, Sub Categoría E3: Ecosistemas Marino Costeros, Marinos
Cat2C1_38	0,32	Categoría 2: Actividades de Extracción y Cultivo Marino Costeras y Continentales, Sub Categoría C1: Extracción y Cultivo de Moluscos Bivalvos
Cat2C1_39	2,16	Categoría 2: Actividades de Extracción y Cultivo Marino Costeras y Continentales, Sub Categoría C1: Extracción y Cultivo de Moluscos Bivalvos
Cat2C3_40	26 777,04	Categoría 2: Actividades de Extracción y Cultivo Marino Costeras y Continentales, Sub Categoría C3: Otras Actividades
Cat4E3M_41	77 072,54	Categoría 4: Conservación del Ambiente Acuático, Sub Categoría E3: Ecosistemas Marino Costeros, Marinos
<b>TOTAL</b>	<b>106 794</b>	

TRAMOS LONGITUDINALES EN EL LITORAL				
Nro Tramo	Longitud Tramo Litoral- UTM (km)	Ancho Unidades Frente al Litoral (m)	Ancho Unidades Cat2C3 (km)	Ancho Unidades Cat4E4M
17	450,61	500	99,50	270,40
<b>TOTAL</b>	<b>450,61</b>			

- Área de Desarrollo Portuario**
- Zorritos
  - Talara
  - Negritos
  - Punta Norte
  - Punta Centro
  - Punta Sur
  - Bayovar
  - Pimentel
  - Iten
  - Panamayo
  - Chicama
  - Santiago de Cao
  - Salaverry
  - Chimbote Norte
  - Chimbote Sur
  - Huancayo
  - Paranonga
  - Supe
  - Yauca
  - Huacho
  - Salinas
  - Chavez
  - Cerro El Terno
  - Callo Norte
  - T P Callo
  - Concón
  - Miraflores
  - Pisco Norte
  - Terminal Portuario General San Martín
  - San Nicolás
  - San Juan
  - Los Llanos
  - Caraveli
  - Alco
  - Alco
  - Punta Pescadores
  - Miraflores Norte
  - Miraflores
  - Mollendo
  - Punta Corfo
  - Talavera
  - Ilo
  - Palca
  - Tarma (Punto Grau)

- USO / RECURSO**
- Playa
  - Rompiente
  - Vertimiento Autorizado
  - Plataforma Petrolera
  - Artefacto Naval Flotante
  - Boya de Señalización y Amare
  - Tubería
  - Derecho Acuícola
  - Espacios con fines de Defensa Nacional
  - Boya de Señalización y Amare
  - Instalación Fija
  - Tubería y Emisor Submarino
  - Banco Natural de Substrato Rocosos
  - Banco Natural Invertebrado
  - Área Derecho Acuícola
  - Banco Natural de Especie
  - Área Potencial para la Acuicultura
  - Área Natural Protegida (Ámbito Marino)
  - Zona de Amortiguamiento
  - Área Habitada
  - Zona de Pesca
  - Área para Habitación Acuática
  - Área de Desarrollo Portuario
  - Rompiente
  - Zona de Afloramiento
  - Cuenca Sedimentaria
  - Lote con Contrato Hidrocarburo
  - Lote Proyectado
  - Otros Usos



- SÍMBOLOS CONVENCIONALES**
- Capital regional
  - Capital provincial
  - Capital distrital
  - Centro Poblado Litoral
  - Tramo de Clasificación
  - Punta y Bahía
  - Carreteras
  - Isobatas
  - Tramo del Litoral
  - Red Hídrica
  - Límite Internacional
  - Límite Departamental
  - Límite Distrital
  - Límite de AAA
  - Límite de ALA
  - Límite de UH
  - Área Urbana
  - Isla Costera
  - Lago / Laguna

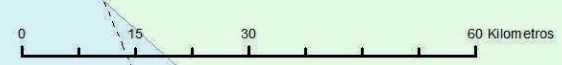
MAPA INTEGRADO EN ZONAS MARINO - COSTERAS  
 DEPARTAMENTO DE ICA  
**CLASIFICACIÓN DEL CUERPO DE AGUA MARINO-COSTERO**  
 R.J. N° 030-2016-ANA  
 1:1 000 000  
 Sistema de Coordenadas Geográficas, Proyección UTM-Zona 18  
 Elipsoide de Referencia WGS84

Fuente: ANA, MTC, DICAPI, PRODUCE, SERNANP, HIDRONAV, PERUPETRO, SERNANP, GEBCO, IMARPE, APN, IGN.

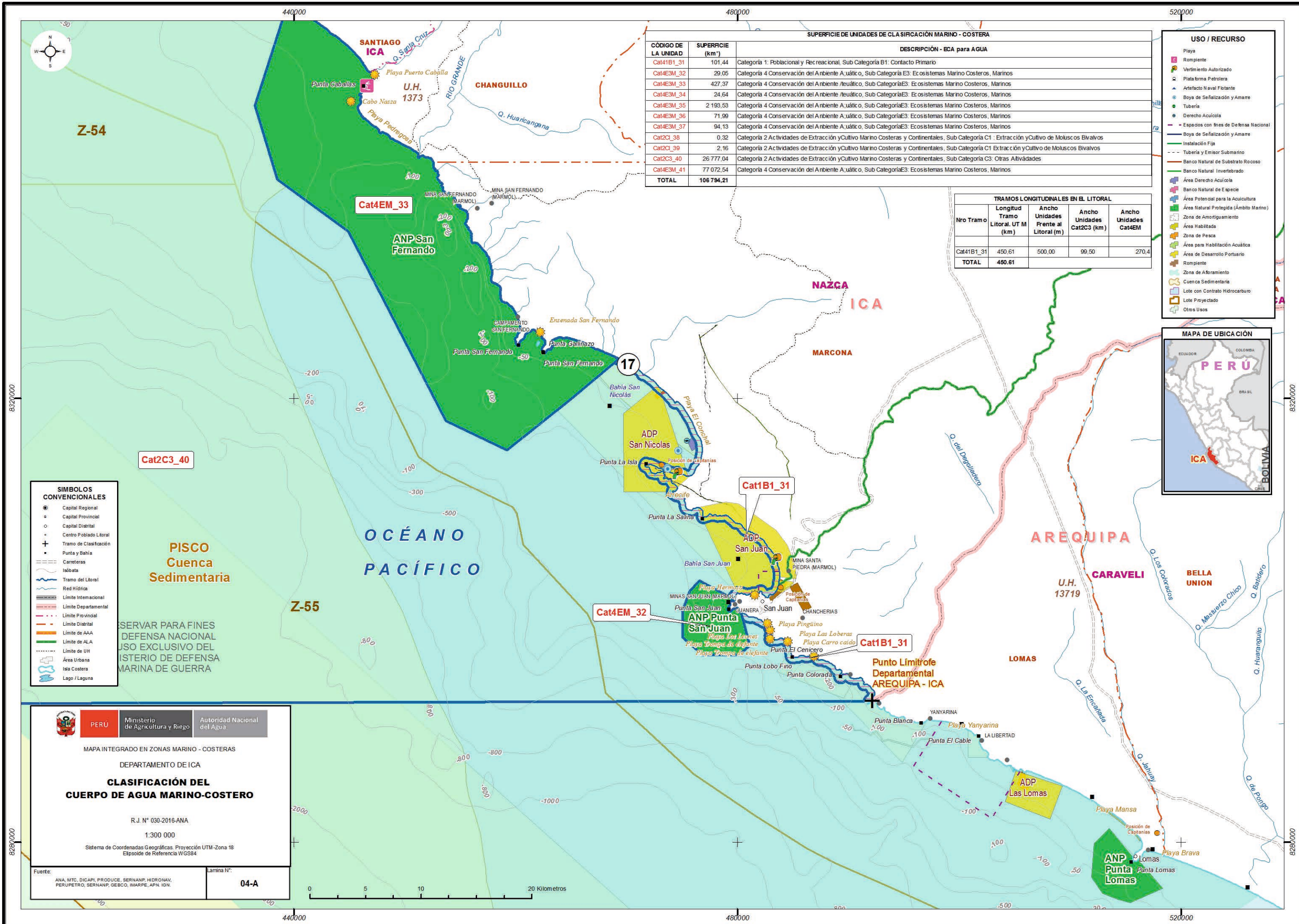
Reservar para fines de Defensa Nacional y uso exclusivo del Ministerio de Defensa - Marina de Guerra.

Fuente: ANA, MTC, DICAPI, PRODUCE, SERNANP, HIDRONAV, PERUPETRO, SERNANP, GEBCO, IMARPE, APN, IGN.

Lamina N°: **04**







**SUPERFICIE DE UNIDADES DE CLASIFICACIÓN MARINO - COSTERA**

CÓDIGO DE LA UNIDAD	SUPERFICIE (km <sup>2</sup> )	DESCRIPCIÓN - ECA para AGUA
Cat41B1_31	101,44	Categoría 1: Poblacional y Recreacional, Sub Categoría B1: Contacto Primario
Cat4E3M_32	29,05	Categoría 4 Conservación del Ambiente Acuático, Sub Categoría E3: Ecosistemas Marino Costeros, Marinos
Cat4E3M_33	427,37	Categoría 4 Conservación del Ambiente Acuático, Sub Categoría E3: Ecosistemas Marino Costeros, Marinos
Cat4E3M_34	24,64	Categoría 4 Conservación del Ambiente Acuático, Sub Categoría E3: Ecosistemas Marino Costeros, Marinos
Cat4E3M_35	2 193,53	Categoría 4 Conservación del Ambiente Acuático, Sub Categoría E3: Ecosistemas Marino Costeros, Marinos
Cat4E3M_36	71,99	Categoría 4 Conservación del Ambiente Acuático, Sub Categoría E3: Ecosistemas Marino Costeros, Marinos
Cat4E3M_37	94,13	Categoría 4 Conservación del Ambiente Acuático, Sub Categoría E3: Ecosistemas Marino Costeros, Marinos
Cat2C1_38	0,32	Categoría 2 Actividades de Extracción y Cultivo Marino Costeras y Continentales, Sub Categoría C1: Extracción y Cultivo de Moluscos Bivalvos
Cat2C1_39	2,16	Categoría 2 Actividades de Extracción y Cultivo Marino Costeras y Continentales, Sub Categoría C1: Extracción y Cultivo de Moluscos Bivalvos
Cat2C3_40	26 777,04	Categoría 2 Actividades de Extracción y Cultivo Marino Costeras y Continentales, Sub Categoría C3: Otras Actividades
Cat4E3M_41	77 072,54	Categoría 4 Conservación del Ambiente Acuático, Sub Categoría E3: Ecosistemas Marino Costeros, Marinos
<b>TOTAL</b>	<b>106 794,21</b>	

**TRAMOS LONGITUDINALES EN EL LITORAL**

Nro Tramo	Longitud Tramo Litoral, UT M (km)	Ancho Unidades Frente al Litoral (m)	Ancho Unidades Cat2C3 (km)	Ancho Unidades Cat4EM
Cat41B1_31	450,61	500,00	99,50	270,4
<b>TOTAL</b>	<b>450,61</b>			

- USO / RECURSO**
- Playa
  - Rompiente
  - Vertimiento Autorizado
  - Plataforma Petrolera
  - Artefacto Naval Flotante
  - Boya de Señalización y Amare
  - Tubería
  - Derecho Acuícola
  - Espacios con fines de Defensa Nacional
  - Boya de Señalización y Amare
  - Instalación Fija
  - Tubería y Emisor Submarino
  - Banco Natural de Substrato Rocoso
  - Banco Natural Invertebrado
  - Área Derecho Acuícola
  - Banco Natural de Especie
  - Área Potencial para la Acuicultura
  - Área Natural Protegida (Ámbito Marino)
  - Zona de Amortiguamiento
  - Área Habitadas
  - Zona de Pesca
  - Área para Habitación Acuática
  - Área de Desarrollo Portuario
  - Rompiente
  - Zona de Afloramiento
  - Cuenca Sedimentaria
  - Lote con Contrato Hidrocarburo
  - Lote Proyectado
  - Otros Usos



- SÍMBOLOS CONVENCIONALES**
- Capital Regional
  - Capital Provincial
  - Capital Distrital
  - Centro Poblado Litoral
  - Tramo de Clasificación
  - Punta y Bahía
  - Carreteras
  - Isóbata
  - Tramo del Litoral
  - Red Hídrica
  - Límite Intermunicipal
  - Límite Departamental
  - Límite Provincial
  - Límite Distrital
  - Límite de AAA
  - Límite de ALA
  - Límite de UH
  - Área Urbana
  - Isla Costera
  - Lago / Laguna

**PISCO**  
Cuenca Sedimentaria

RESERVAR PARA FINES DEFENSA NACIONAL USO EXCLUSIVO DEL MINISTERIO DE DEFENSA MARINA DE GUERRA

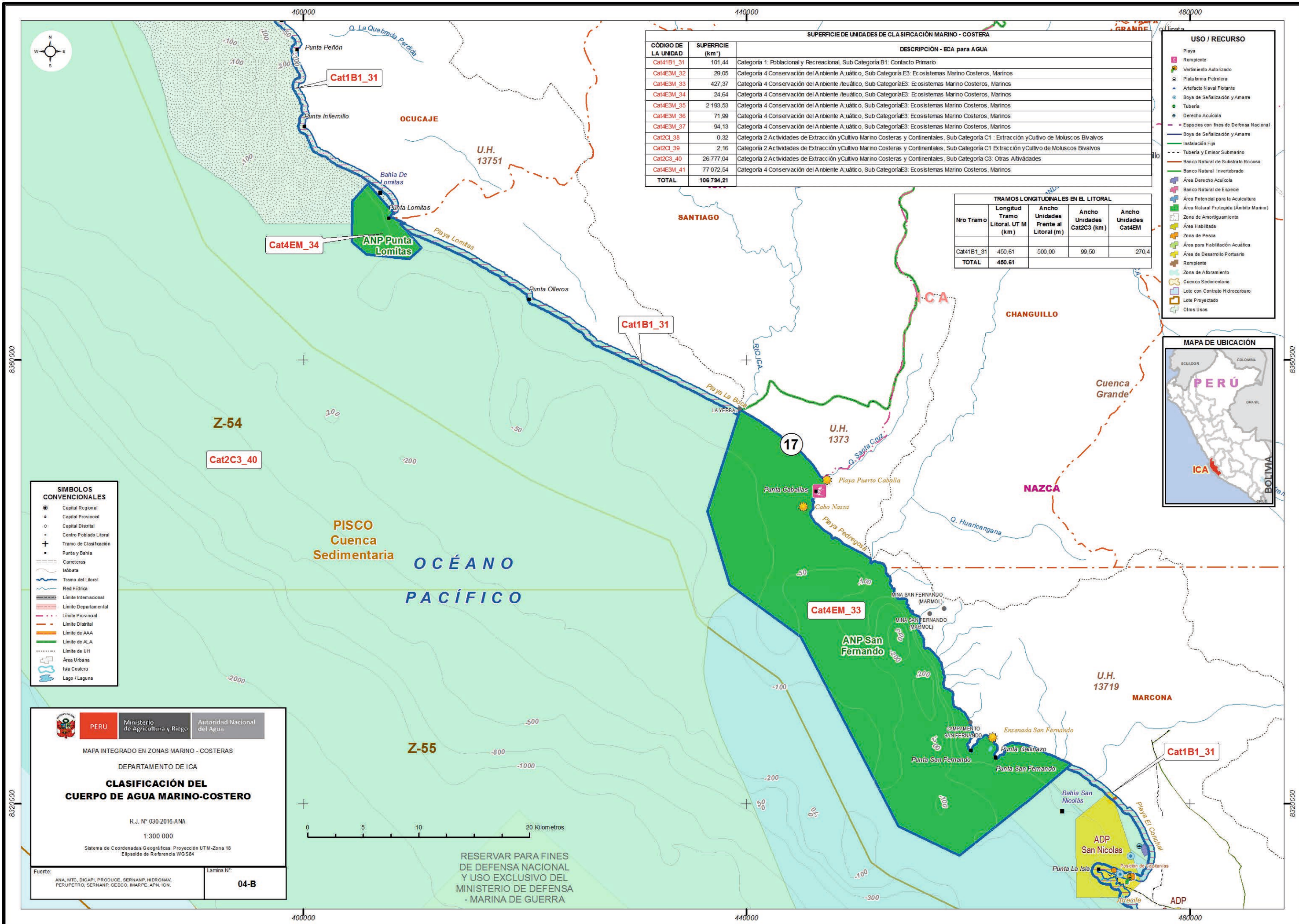
MAPA INTEGRADO EN ZONAS MARINO - COSTERAS  
 DEPARTAMENTO DE ICA  
**CLASIFICACIÓN DEL CUERPO DE AGUA MARINO-COSTERO**  
 R.J. N° 030-2016-ANA  
 1:300 000  
 Sistema de Coordenadas Geográficas, Proyección UTM-Zona 18  
 Elipsoide de Referencia WGS84

Fuente: ANA, MTC, DICAPI, PRODUCE, SERNANP, HIDRONAV, PERUPETRO, SERNANP, GEBCO, IMARPE, APN, IGN.

Lámina N°: **04-A**







**SUPERFICIE DE UNIDADES DE CLASIFICACIÓN MARINO - COSTERA**

CÓDIGO DE LA UNIDAD	SUPERFICIE (km <sup>2</sup> )	DESCRIPCIÓN - ECA para AGUA
Cat1B1_31	101.44	Categoría 1: Poblacional y Recreacional, Sub Categoría B1: Contacto Primario
Cat4EM_32	29.05	Categoría 4 Conservación del Ambiente Acuático, Sub Categoría E3: Ecosistemas Marino Costeros, Marinos
Cat4EM_33	427.37	Categoría 4 Conservación del Ambiente Acuático, Sub Categoría E3: Ecosistemas Marino Costeros, Marinos
Cat4EM_34	24.64	Categoría 4 Conservación del Ambiente Acuático, Sub Categoría E3: Ecosistemas Marino Costeros, Marinos
Cat4EM_35	2 193.53	Categoría 4 Conservación del Ambiente Acuático, Sub Categoría E3: Ecosistemas Marino Costeros, Marinos
Cat4EM_36	71.99	Categoría 4 Conservación del Ambiente Acuático, Sub Categoría E3: Ecosistemas Marino Costeros, Marinos
Cat4EM_37	94.13	Categoría 4 Conservación del Ambiente Acuático, Sub Categoría E3: Ecosistemas Marino Costeros, Marinos
Cat2C_38	0.32	Categoría 2 Actividades de Extracción y Cultivo Marino Costeras y Continentales, Sub Categoría C1: Extracción y Cultivo de Moluscos Bivalvos
Cat2C_39	2.16	Categoría 2 Actividades de Extracción y Cultivo Marino Costeras y Continentales, Sub Categoría C1: Extracción y Cultivo de Moluscos Bivalvos
Cat2C3_40	26 777.04	Categoría 2 Actividades de Extracción y Cultivo Marino Costeras y Continentales, Sub Categoría C3: Otras Actividades
Cat4EM_41	77 072.54	Categoría 4 Conservación del Ambiente Acuático, Sub Categoría E3: Ecosistemas Marino Costeros, Marinos
<b>TOTAL</b>	<b>106 794.21</b>	

**TRAMOS LONGITUDINALES EN EL LITORAL**

Nro Tramo	Longitud Litoral, UT M (km)	Ancho Unidades Frente al Litoral (m)	Ancho Unidades Cat2C3 (km)	Ancho Unidades Cat4EM
Cat41B1_31	450.61	500.00	99.50	270.4
<b>TOTAL</b>	<b>450.61</b>			

- USO / RECURSO**
- Playa
  - Rompiente
  - Vertimiento Autorizado
  - Plataforma Petrolera
  - Artefacto Naval Flotante
  - Boya de Señalización y Amare
  - Tubería
  - Derecho Acuicola
  - Espacios con fines de Defensa Nacional
  - Boya de Señalización y Amare
  - Instalación Fija
  - Tubería y Emisor Submarino
  - Banco Natural de Substrato Rocoso
  - Banco Natural Invertebrado
  - Área Derecho Acuicola
  - Banco Natural de Especie
  - Área Potencial para la Acuicultura
  - Área Natural Protegida (Ámbito Marino)
  - Zona de Amortiguamiento
  - Área Habitadas
  - Zona de Pesca
  - Área para Habilitación Acuática
  - Área de Desarrollo Portuario
  - Rompiente
  - Zona de Afloramiento
  - Cuenca Sedimentaria
  - Lote con Contrato Hidrocarburo
  - Lote Proyectado
  - Otros Usos



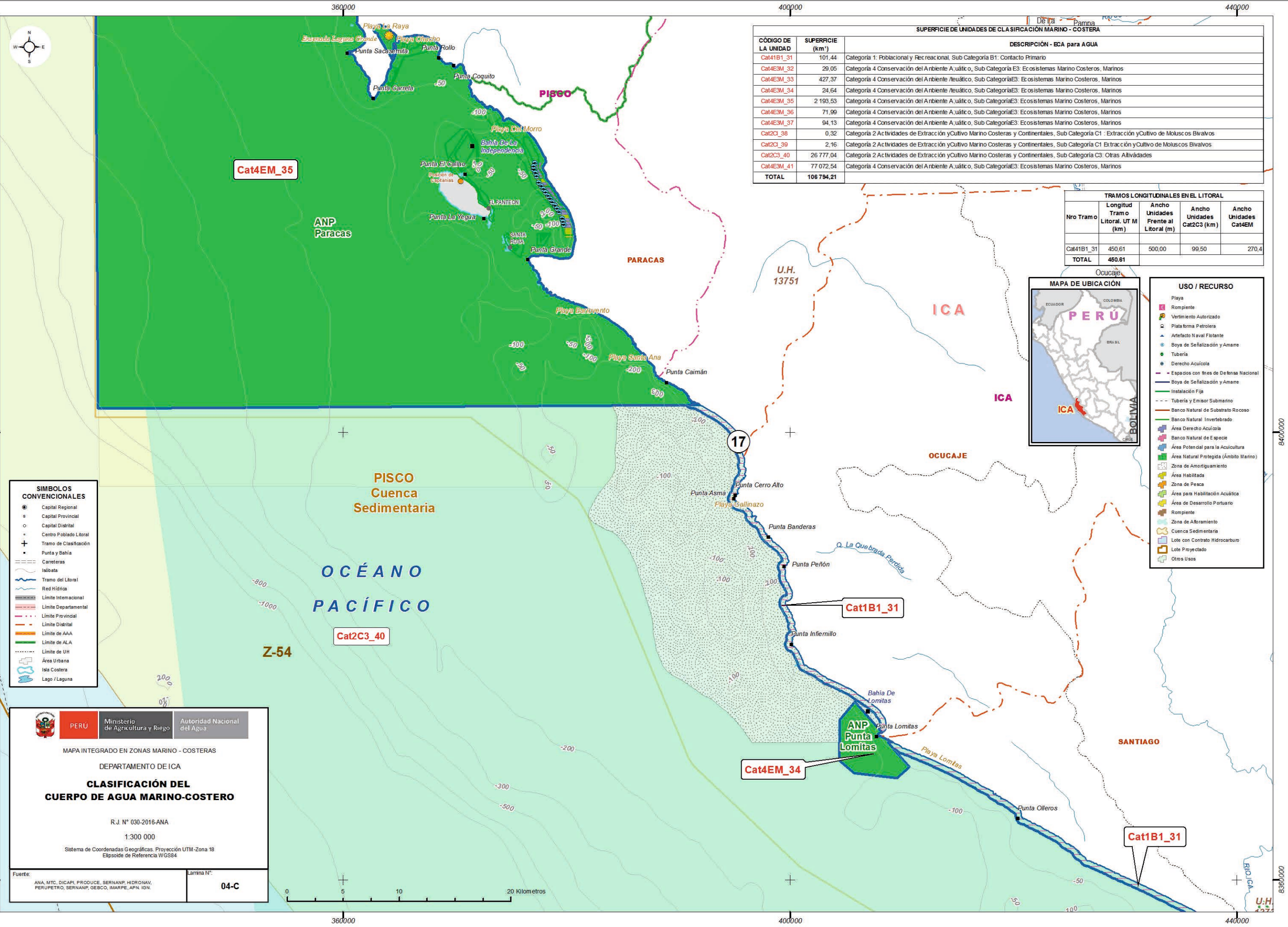
- SIMBOLOS CONVENCIONALES**
- Capital Regional
  - Capital Provincial
  - Capital Distrital
  - Centro Poblado Litoral
  - ⊕ Tramo de Clasificación
  - Punta y Bahía
  - Carreteras
  - Isobata
  - Tramo del Litoral
  - Red Hídrica
  - Límite Internacional
  - Límite Departamental
  - Límite Provincial
  - Límite Distrital
  - Límite de AAA
  - Límite de ALA
  - Límite de UH
  - Área Urbana
  - Isla Costera
  - Lago / Laguna

MAPA INTEGRADO EN ZONAS MARINO - COSTERAS  
 DEPARTAMENTO DE ICA  
**CLASIFICACIÓN DEL CUERPO DE AGUA MARINO-COSTERO**  
 R.J. N° 030-2016-ANA  
 1:300 000  
 Sistema de Coordenadas Geográficas, Proyección UTM-Zona 18  
 Elipsoide de Referencia WGS84

Fuente: ANA, MTC, DICAPI, PRODUCE, SERNANP, HIDRONAV, PERUPETRO, SERNANP, GEBCO, MARPE, APN, IGN.      Lámina N°: **04-B**

RESERVAR PARA FINES DE DEFENSA NACIONAL Y USO EXCLUSIVO DEL MINISTERIO DE DEFENSA - MARINA DE GUERRA





CÓDIGO DE LA UNIDAD	SUPERFICIE (km <sup>2</sup> )	DESCRIPCIÓN - ECA para AGUA
Cat41B1_31	101,44	Categoría 1: Poblacional y Recreacional, Sub Categoría B1: Contacto Primario
Cat4E3M_32	29,05	Categoría 4 Conservación del Ambiente Acuático, Sub Categoría E3: Ecosistemas Marino Costeros, Marinos
Cat4E3M_33	427,37	Categoría 4 Conservación del Ambiente Acuático, Sub Categoría E3: Ecosistemas Marino Costeros, Marinos
Cat4E3M_34	24,64	Categoría 4 Conservación del Ambiente Acuático, Sub Categoría E3: Ecosistemas Marino Costeros, Marinos
Cat4E3M_35	2 193,53	Categoría 4 Conservación del Ambiente Acuático, Sub Categoría E3: Ecosistemas Marino Costeros, Marinos
Cat4E3M_36	71,99	Categoría 4 Conservación del Ambiente Acuático, Sub Categoría E3: Ecosistemas Marino Costeros, Marinos
Cat4E3M_37	94,13	Categoría 4 Conservación del Ambiente Acuático, Sub Categoría E3: Ecosistemas Marino Costeros, Marinos
Cat2C1_38	0,32	Categoría 2 Actividades de Extracción y Cultivo Marino Costeras y Continentales, Sub Categoría C1: Extracción y Cultivo de Moluscos Bivalvos
Cat2C1_39	2,16	Categoría 2 Actividades de Extracción y Cultivo Marino Costeras y Continentales, Sub Categoría C1: Extracción y Cultivo de Moluscos Bivalvos
Cat2C3_40	26 777,04	Categoría 2 Actividades de Extracción y Cultivo Marino Costeras y Continentales, Sub Categoría C3: Otras Actividades
Cat4E3M_41	77 072,54	Categoría 4 Conservación del Ambiente Acuático, Sub Categoría E3: Ecosistemas Marino Costeros, Marinos
<b>TOTAL</b>	<b>106 794,21</b>	

TRAMOS LONGITUDINALES EN EL LITORAL				
Nro Tramo	Longitud Tramo Litoral UT M (km)	Ancho Unidades Frente al Litoral (m)	Ancho Unidades Cat2C3 (km)	Ancho Unidades Cat4EM
Cat41B1_31	450,61	500,00	99,50	270,4
<b>TOTAL</b>	<b>450,61</b>			



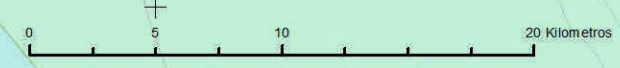
- USO / RECURSO**
- Playa
  - Rompiente
  - Vertimiento Autorizado
  - Plataforma Petrolera
  - Artefacto Naval Flotante
  - Boya de Señalización y Amarre
  - Tubería
  - Derecho Acuícola
  - Espacios con fines de Defensa Nacional
  - Boya de Señalización y Amarre
  - Instalación Fija
  - Tubería y Emisor Submarino
  - Banco Natural de Substrato Rocoso
  - Banco Natural Invertebrado
  - Área Derecho Acuícola
  - Banco Natural de Especie
  - Área Potencial para la Acuicultura
  - Área Natural Protegida (Ámbito Marino)
  - Zona de Amortiguamiento
  - Área Habitada
  - Zona de Pesca
  - Área para Habilitación Acuícola
  - Área de Desarrollo Portuario
  - Rompiente
  - Zona de Aflojamiento
  - Cuenca Sedimentaria
  - Lote con Contrato Hidrocarburo
  - Lote Proyectado
  - Otros Usos

- SÍMBOLOS CONVENCIONALES**
- Capital Regional
  - Capital Provincial
  - Capital Distrital
  - Centro Poblado Litoral
  - Tramo de Clasificación
  - Punta y Bahía
  - Carreteras
  - Isóbatas
  - Tramo del Litoral
  - Red Hídrica
  - Límite Internacional
  - Límite Departamental
  - Límite Provincial
  - Límite Distrital
  - Límite de AAA
  - Límite de ALA
  - Límite de UH
  - Área Urbana
  - Isla Costera
  - Lago / Laguna

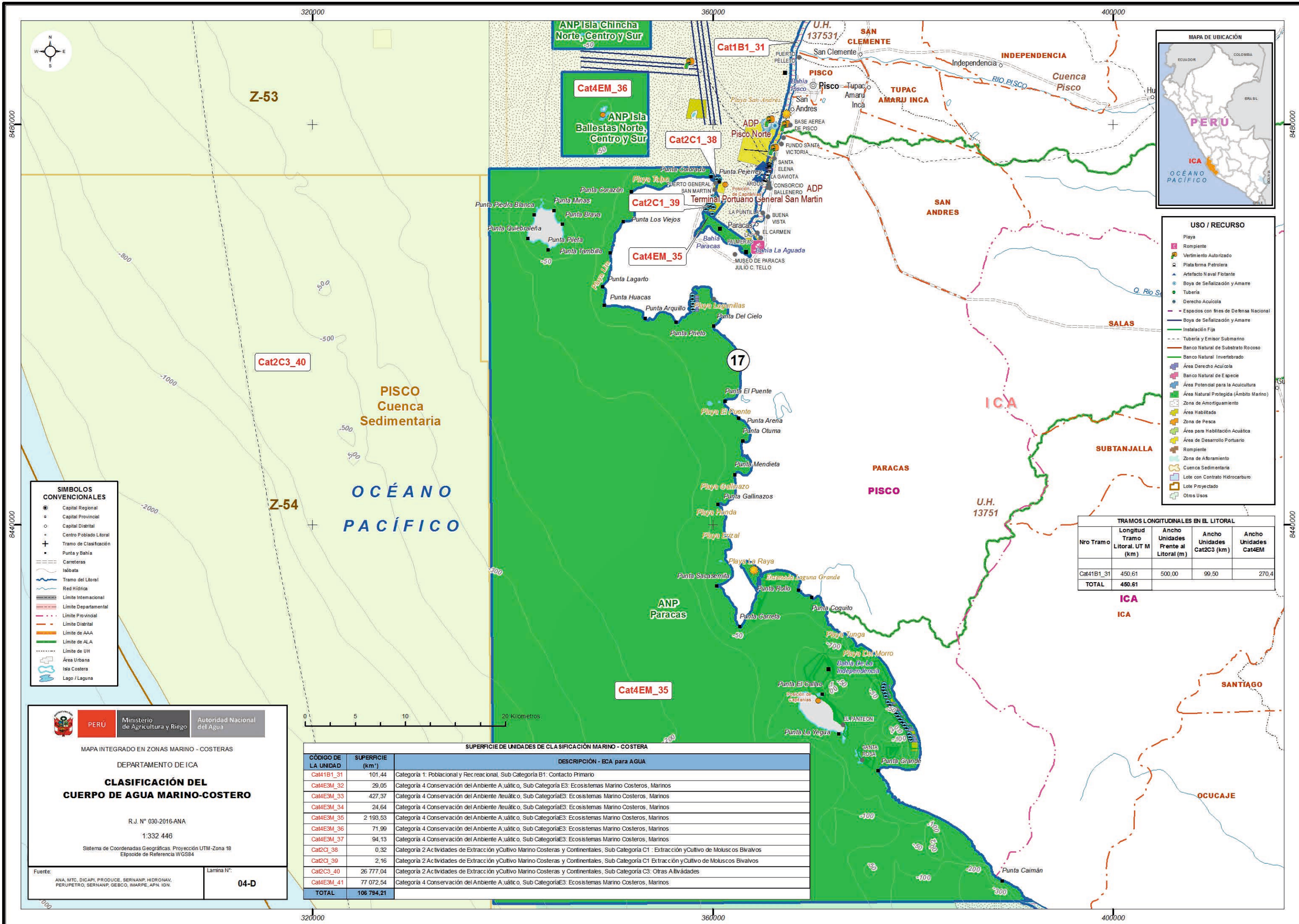
MAPA INTEGRADO EN ZONAS MARINO - COSTERAS  
 DEPARTAMENTO DE ICA  
**CLASIFICACIÓN DEL CUERPO DE AGUA MARINO-COSTERO**  
 R.J. N° 030-2016-ANA  
 1:300 000  
 Sistema de Coordenadas Geográficas. Proyección UTM-Zona 18  
 Elipsoide de Referencia WGS84

Fuente: ANA, MTC, DICAPI, PRODUCE, SERNANP, HIDRONAV, PERUPETRO, SERNANP, GEBCO, IMPARPE, APN, IGN.

Lámina N°: **04-C**







- USO / RECURSO**
- Playa
  - Rompiente
  - Vertimiento Autorizado
  - Plataforma Petrolera
  - Artefacto Naval Flotante
  - Boya de Señalización y Amare
  - Tubería
  - Derecho Acuícola
  - Espacios con Línea de Defensa Nacional
  - Boya de Señalización y Amare
  - Instalación Fija
  - Tubería y Emisor Submarino
  - Banco Natural de Substrato Rocoso
  - Banco Natural Invertebrado
  - Área Derecho Acuícola
  - Banco Natural de Especie
  - Área Potencial para la Acuicultura
  - Área Natural Protegida (Ámbito Marino)
  - Zona de Amortiguamiento
  - Área Habilitada
  - Zona de Pesca
  - Área para Habilitación Acuática
  - Área de Desarrollo Portuario
  - Rompiente
  - Zona de Aforamiento
  - Cuenca Sedimentaria
  - Lote con Contrato Hidrocarburo
  - Lote Proyectado
  - Otros Usos

- SIMBOLOS CONVENCIONALES**
- Capital Regional
  - Capital Provincial
  - Capital Distrital
  - Centro Poblado Litoral
  - ✚ Tramo de Clasificación
  - Punta y Bahía
  - Carreteras
  - Isóbata
  - Tramo del Litoral
  - Red Hídrica
  - Límite Internacional
  - Límite Departamental
  - Límite Provincial
  - Límite Distrital
  - Límite de AAA
  - Límite de ALA
  - Límite de UH
  - Área Urbana
  - Isla Costera
  - Lago / Laguna

**TRAMOS LONGITUDINALES EN EL LITORAL**

Nro Tramo	Longitud Tramo Litoral, UT M (km)	Ancho Unidades Frente al Litoral (m)	Ancho Unidades Cat2C3 (km)	Ancho Unidades Cat4EM
Cat41B1_31	450.61	500.00	99.50	270.4
<b>TOTAL</b>	<b>450.61</b>			

**SUPERFICIE DE UNIDADES DE CLASIFICACIÓN MARINO - COSTERA**

CÓDIGO DE LA UNIDAD	SUPERFICIE (km <sup>2</sup> )	DESCRIPCIÓN - ECA para AGUA
Cat41B1_31	101.44	Categoría 1: Poblacional y Recreacional, Sub Categoría B1: Contacto Primario
CatHE3M_32	29.05	Categoría 4 Conservación del Ambiente Acuático, Sub Categoría E3: Ecosistemas Marino Costeros, Marinos
CatHE3M_33	427.37	Categoría 4 Conservación del Ambiente Acuático, Sub Categoría E3: Ecosistemas Marino Costeros, Marinos
CatHE3M_34	24.64	Categoría 4 Conservación del Ambiente Acuático, Sub Categoría E3: Ecosistemas Marino Costeros, Marinos
CatHE3M_35	2 193.53	Categoría 4 Conservación del Ambiente Acuático, Sub Categoría E3: Ecosistemas Marino Costeros, Marinos
CatHE3M_36	71.99	Categoría 4 Conservación del Ambiente Acuático, Sub Categoría E3: Ecosistemas Marino Costeros, Marinos
CatHE3M_37	94.13	Categoría 4 Conservación del Ambiente Acuático, Sub Categoría E3: Ecosistemas Marino Costeros, Marinos
Cat2C1_38	0.32	Categoría 2 Actividades de Extracción y Cultivo Marino Costeras y Continentales, Sub Categoría C1: Extracción y Cultivo de Moluscos Bivalvos
Cat2C1_39	2.16	Categoría 2 Actividades de Extracción y Cultivo Marino Costeras y Continentales, Sub Categoría C1: Extracción y Cultivo de Moluscos Bivalvos
Cat2C3_40	26 777.04	Categoría 2 Actividades de Extracción y Cultivo Marino Costeras y Continentales, Sub Categoría C3: Otras Actividades
CatHE3M_41	77 072.54	Categoría 4 Conservación del Ambiente Acuático, Sub Categoría E3: Ecosistemas Marino Costeros, Marinos
<b>TOTAL</b>	<b>108 794.21</b>	

**PERÚ**

Ministerio de Agricultura y Riego
 Autoridad Nacional del Agua

MAPA INTEGRADO EN ZONAS MARINO - COSTERAS

DEPARTAMENTO DE ICA

**CLASIFICACIÓN DEL CUERPO DE AGUA MARINO-COSTERO**

R.J. N° 030-2016-ANA

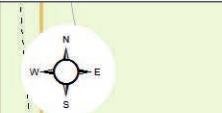
1:332 446

Sistema de Coordenadas Geográficas. Proyección UTM-Zona 18  
Eipsoide de Referencia WGS84

Fuente: ANA, MTC, DICAPI, PRODUCE, SERNANP, HIDRONAV, PERUPETRO, SERNANP, GEBCO, MARPE, APN, IGN.

Lámina N°: **04-D**





CÓDIGO DE LA UNIDAD	SUPERFICIE (km <sup>2</sup> )	DESCRIPCIÓN - ECA para AGUA
Cat41B1_31	101,44	Categoría 1: Poblacional y Recreacional, Sub Categoría B1: Contacto Primario
Cat4E3M_32	29,05	Categoría 4: Conservación del Ambiente Acuático, Sub Categoría E3: Ecosistemas Marino Costeros, Marinos
Cat4E3M_33	427,37	Categoría 4: Conservación del Ambiente Acuático, Sub Categoría E3: Ecosistemas Marino Costeros, Marinos
Cat4E3M_34	24,64	Categoría 4: Conservación del Ambiente Acuático, Sub Categoría E3: Ecosistemas Marino Costeros, Marinos
Cat4E3M_35	2 193,53	Categoría 4: Conservación del Ambiente Acuático, Sub Categoría E3: Ecosistemas Marino Costeros, Marinos
Cat4E3M_36	71,99	Categoría 4: Conservación del Ambiente Acuático, Sub Categoría E3: Ecosistemas Marino Costeros, Marinos
Cat4E3M_37	94,13	Categoría 4: Conservación del Ambiente Acuático, Sub Categoría E3: Ecosistemas Marino Costeros, Marinos
Cat2C1_38	0,32	Categoría 2: Actividades de Extracción y Cultivo Marino Costeras y Continentales, Sub Categoría C1: Extracción y Cultivo de Moluscos Bivalvos
Cat2C1_39	2,16	Categoría 2: Actividades de Extracción y Cultivo Marino Costeras y Continentales, Sub Categoría C1: Extracción y Cultivo de Moluscos Bivalvos
Cat2C3_40	26 777,04	Categoría 2: Actividades de Extracción y Cultivo Marino Costeras y Continentales, Sub Categoría C3: Otras Actividades
Cat4E3M_41	77 072,54	Categoría 4: Conservación del Ambiente Acuático, Sub Categoría E3: Ecosistemas Marino Costeros, Marinos
<b>TOTAL</b>	<b>106 794,21</b>	

TRAMOS LONGITUDINALES EN EL LITORAL				
Nro Tramo	Longitud Tramo Litoral. UT M (km)	Ancho Unidades Frente al Litoral (m)	Ancho Unidades Cat2C3 (km)	Ancho Unidades Cat4EM
Cat41B1_31	450,61	500,00	99,50	270,4
<b>TOTAL</b>	<b>450,61</b>			

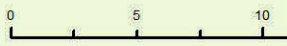
- SIMBOLOS CONVENCIONALES**
- Capital Regional
  - Capital Provincial
  - Capital Distrital
  - Centro Poblado Litoral
  - ⊕ Tramo de Clasificación
  - Punta y Bahía
  - Carreteras
  - Isóbata
  - Tramo del Litoral
  - Red Hídrica
  - Límite Internacional
  - Límite Departamental
  - Límite Provincial
  - Límite Distrital
  - Límite de AAA
  - Límite de ALA
  - Límite de UH
  - Área Urbana
  - Isla Costera
  - Lago / Laguna

- USO / RECURSO**
- Playa
  - Rompiente
  - Ventimiento Autorizado
  - Plataforma Petrolera
  - Artefacto Naval Flotante
  - Boya de Señalización y Amarre
  - Tubería
  - Derecho Acuícola
  - Espacios con fines de Defensa Nacional
  - Boya de Señalización y Amarre
  - Instalación Fija
  - Tubería y Emisor Submarino
  - Banco Natural de Substrato Rocosos
  - Banco Natural Invertebrado
  - Área Derecho Acuícola
  - Banco Natural de Especie
  - Área Potencial para la Acuicultura
  - Área Natural Protegida (Ámbito Marino)
  - Zona de Amortiguamiento
  - Área Habitada
  - Zona de Pesca
  - Área para Habitación Acuática
  - Área de Desarrollo Portuario
  - Rompiente
  - Zona de Aforamiento
  - Cuenca Sedimentaria
  - Lote con Contrato Hidrocarburo
  - Lote Proyectado
  - Otros Usos

MAPA INTEGRADO EN ZONAS MARINO - COSTERAS  
 DEPARTAMENTO DE ICA  
**CLASIFICACIÓN DEL CUERPO DE AGUA MARINO-COSTERO**  
 R.J. N° 030-2016-ANA  
 1:300 000  
 Sistema de Coordenadas Geográficas. Proyección UTM-Zona 18  
 Elipsoide de Referencia WGS84

Fuente: ANA, MTC, DICAPI, PRODUCE, SERNANP, HIDRONAV, PERUPETRO, SERNANP, GEBCO, IMPARPE, APN, IGN.

Lámina N°: **04-E**



**Cat4EM\_37**  
 ANP Isla Chincha Norte, Centro y Sur

**Cat4EM\_36**  
 ANP Islas Ballestas Norte, Centro y Sur

