



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Viceministerio
de Gestión Ambiental

Dirección General de Educación,
Cultura y Ciudadanía Ambiental

GUÍA DE EDUCACIÓN AMBIENTAL EN ZONAS MARINO COSTERAS

IMAGEN NUEVA

"Cuidar las playas, cuidarnos del sol"

1. PRESENTACIÓN

Las zonas marino costeras del Perú son consideradas como uno de los corredores marinos de mayor riqueza biológica del mundo.

El mar peruano es el más productivo del planeta y uno de los mayores en potencial pesquero¹.

Las playas son el hábitat de miles de especies de flora y fauna silvestre, además de ser espacios de esparcimiento para millones de peruanos y visitantes extranjeros².

Sin embargo, las zonas marino costeras se hallan en un serio proceso de deterioro debido fundamentalmente a las actividades humanas, como: acumulación de residuos sólidos, emisión de aguas servidas, derrame de hidrocarburos, sobreexplotación de especies, etc.

El deterioro de las zonas marino costeras del país tiene que ver en gran medida con los conocimientos, valores, actitudes y comportamientos de las personas respecto de las playas, el mar, la biodiversidad y los ecosistemas marino costeros.

¹ Miguel Ñiquén: "*Riqueza del mar peruano*". Presentación de la Dirección de Investigación de Recursos Pelágicos, Neríticos del IMARPE, en la Cátedra Perú Maravilloso XI "Mar y tierra, ecoturismo en el Perú". Lima, 2011.

² Nota de Prensa en web DIGESA. 25 de diciembre de 2011.

Es más, cada temporada, las millones de personas que residen, trabajan o concurren a las playas se predisponen a sufrir las consecuencias de la radiación UV debido al manejo de información y prácticas inadecuadas.

La presente guía tiene el propósito de apoyar las diversas acciones educativas y comunicativas de las municipalidades de zonas marino costeras del país con la finalidad de desarrollar conocimientos, valores, actitudes y prácticas que permitan la adecuada protección de las zonas marino costeras y la mejora de la calidad de vida de la población.

2. OBJETIVO

Contribuir a la formación de conocimientos, valores, actitudes y prácticas de la población para la protección de las zonas marino costeras y la mejora de la calidad de vida.

Objetivos específicos

- Proteger la **biodiversidad y los ecosistemas** marino costeros.
- Reducir la **contaminación ambiental** por generación e inadecuado manejo de residuos sólidos y el vertimiento de aguas residuales no tratadas.
- Proteger a la población de la **radiación ultravioleta** y la sobreexposición al Sol

3. MARCO NORMATIVO

Ley N° 27972 Ley Orgánica de Municipalidades Art 73 Inciso 3.3, Art 80 Inciso 3.2: Las municipalidades tienen entre sus funciones promover la educación e investigación ambiental en su localidad e incentivar la participación ciudadana en todos sus niveles; también regular y controlar el aseo, higiene y salubridad en las playas y otros lugares públicos locales.

Ley N° 26856 y su Reglamento N° 050-2006: Establece que las playas del litoral son bienes de uso público, inalienables e imprescriptibles y establecen zona de dominio restringido.

Resolución Ministerial N° 659-2010/MINSA: Aprueba la Directiva Sanitaria N° 038/MINSA-DIGESA.V.01, que establece el Procedimiento para la Evaluación de la Calidad Sanitaria de las Playas del Litoral Peruano.

Ley General del Ambiente / Artículo 120.- De la Protección de la Calidad de las aguas 120.1 El estado, a través de las entidades señaladas en la Ley, está a cargo de la protección de la calidad del recurso hídrico del país.

Política Nacional del Ambiente / Calidad del agua, ecosistemas marino-costeros; cultura, educación y ciudadanía ambiental.- Impulsar una adecuada calidad ambiental de los cuerpos de agua del país de acuerdo a estándares que permitan evitar riesgos a la salud y al ambiente / Proteger los ecosistemas frágiles como los humedales y cuencas de la región costera /

Fomentar la responsabilidad socio-ambiental y la ecoeficiencia por parte de personas, familias, empresas e instituciones así como la participación ciudadana en las decisiones públicas sobre la protección ambiental.

Ley N° 26821, Ley Orgánica Para el Aprovechamiento Sostenible de los Recursos Naturales - norma el régimen de aprovechamiento sostenible de los recursos naturales, en tanto constituyen patrimonio de la Nación, estableciendo sus condiciones y las modalidades de otorgamiento a particulares

Convención Ramsar.- Relativa a los humedales de importancia internacional especialmente como hábitat de aves acuáticas, cuyo principal objetivo es «*la conservación y el uso racional de los humedales mediante acciones locales, regionales y nacionales y gracias a la cooperación internacional, como contribución al logro de un desarrollo sostenible en todo el mundo*». La Convención emplea una definición amplia de los tipos de humedales, incluidos pantanos y marismas, lagos y ríos, pastizales húmedos y turberas, oasis, estuarios, deltas y bajos de marea, zonas marinas próximas a las costas, manglares y arrecifes de coral, así como sitios artificiales como estanques piscícolas, arrozales, embalses y salinas.

Plan de acción para la protección del medio marino y zonas costeras del pacífico sudeste

En el año 1981, los países de Chile, Colombia, Ecuador y Perú, juntamente con Panamá adoptaron el PLAN DE ACCIÓN PARA LA PROTECCIÓN DEL MEDIO MARINO Y ZONAS COSTERAS DEL PACÍFICO SUDESTE mediante la firma del Convenio de Lima. El Plan de Acción es coordinado por la Comisión Permanente del Pacífico Sur (CPPS), organismo regional creado en 1952, con personería jurídica desde 1966 que recibió el encargo del PNUMA de ser la Unidad de Coordinación regional (UCR).

4. EJES TEMÁTICOS

4.1 Biodiversidad y los ecosistemas de playas

Las zonas marino costeras del país son una de las más ricas del mundo en términos de biomasa y diversidad. La corriente fría de Humboldt está caracterizada por altos valores de biomasa pero relativamente pocas especies, mientras que, en la parte tropical del norte del Perú, el número de especies ícticas y de invertebrados es mucho mayor. Los mayores valores de biodiversidad se encuentran a lo largo de la costa de Piura y en las islas Lobos de Afuera y Lobos de Tierra, por estar localizado aquí el área de transición entre las aguas frías y las aguas tropicales con especies representativas de cada una de ellas.

La biodiversidad de fauna marina frente la costa peruana es significativa como lo demuestra el siguiente cuadro:

Cuadro N° 1: Biodiversidad de fauna marina

Especie	Identificados	Explotados
Peces	1070 especies	150 especies
Moluscos	1024 especies	40 especies
Crustáceos	480 especies	25 especies

Réptiles (tortuga marina)	4 especies	
Aves marinas (pelicanos, zarcillos, gaviotas)	82 especies	
Mamíferos (ballenas, delfines, nutrias)	32 especies	

Fuente: Frida Rodríguez, Especialista de la DGDB, MINAM, 2011. Elaboración propia.

Asimismo, contamos con una diversidad de ecosistemas como el oceánico que permite diferentes formas de vida, los ecosistemas costeros que de acuerdo a sus características es posible considerar la producción de especies. El ecosistema marino costero brinda además servicios.

Cuadro N° 2: Servicios que brinda los ecosistemas marino costeros

Alimento	El mar constituye uno de los reservorios alimenticios de mayor importancia para el hombre. Plantas y animales marinos forman parte importante en la dieta humana, así por ejemplo contribuyen hasta en un 20% de la ingesta proteica.
Industria pesquera	Se basa en el aprovechamiento de un gran número de especies de peces (35% a 40% de las capturas), invertebrados y algas y se concentra en unas pocas áreas costeras altamente productivas, aguas profundas sobre la plataforma continental y alrededor de los montes submarinos.
Protección	Las barreras naturales formadas por ciertos grupos de organismos como los corales y los manglares frente a las zonas costeras, mitigan la erosión de las costas y protegen a la población del impacto de las perturbaciones destructivas como las tormentas e inundaciones. Comunidades biológicas como los manglares estabilizan el suelo a través de la retención de sedimentos
Sumidero de CO₂	Los océanos constituyen sumideros enormes de carbono, que capturan gran parte del CO ₂ producido por actividades antropogénicas. Diferentes organismos marinos contribuyen a la fijación atmosférica del CO ₂ , como aquellos componentes del fitoplancton y praderas de macroalgas. La descomposición de los organismos marinos muertos y su deposición en zonas profundas cumplen un papel fundamental en el ciclo del carbono e intervienen en la regulación del clima global.
Turismo	El turismo es una de las industrias más extendidas y desarrolladas a nivel global, fuente de ingresos de gran importancia para los países en desarrollo. El turismo puede provocar daños ecológicos serios cuando es mal administrado. Sin embargo, el turismo ambientalmente sostenible denominado "Ecoturismo" promueve la sustentabilidad y conservación de la diversidad biológica al constituirse como una herramienta para el manejo de las áreas costeras y el reconocimiento de las mismas como fuentes generadoras de trabajo para las poblaciones costeras.

El mar peruano representa la biodiversidad del mar tropical del norte y la productividad del mar frío al centro y sur, cargado por su temperatura de plancton producto del afloramiento costero, es decir del ascenso de aguas frías y nutrientes del fondo marino, lo cual permite contar con la presencia de diversas especies de peces y colonias de aves marinas.

A su vez, las playas son franjas que delimitan la tierra del mar y cumplen funciones para la defensa de la zona costera, además de ser hábitat para la flora y fauna silvestre, así como zona de esparcimiento para la población humana.

4.2 Contaminación ambiental por generación e inadecuado manejo de residuos sólidos y el vertimiento de aguas residuales

De acuerdo con un informe de las Naciones Unidas³, los residuos plásticos provocan la muerte de más de un millón de aves marinas cada año y de 100 mil mamíferos acuáticos. En el Perú, las playas de Lima son las que generan la mayor cantidad de residuos sólidos.

Un informe de Greenpeace se calcula que tan sólo un 15% de la basura que se vierte el mar termina en las playas⁴. El 70% se hunde y el otro 15% queda en la columna de agua. Ello evidencia la cantidad de basura que queda en los mares fuera de la vista de todos, pero provocando graves daños ambientales.

Las bolsas de plástico son uno de los mayores contaminantes del medio ambiente. Se estima que 4,7 millones de toneladas de plástico navegan en los mares del mundo. Nuestro mar peruano no está libre de esta contaminación.

Según datos del Ministerio del Ambiente, basada en una campaña de limpieza de playas en el litoral peruano en el último trimestre del 2010, se recogieron 29,910 toneladas métricas de residuos sólidos. Del total, la mayor parte (46,5%) correspondía a material plástico.

Entre los materiales plásticos encontrados figuraba: bolsas, botellas, vasos y cubiertos de plástico que al llegar a mar adentro atentan contra la vida de peces, aves y mamíferos acuáticos.

Además, se consideró que las actividades recreativas (59% del total) eran las que más contribuían con la contaminación marina.

Asimismo, se observa que las aguas contaminadas de los ríos de las zonas altas y medias, junto con las aguas residuales sin tratamiento de las zonas marino costeras generan una descarga contaminante peligrosa que desemboca en el mar. Esto ocurre, entre otros factores, por la falta de implementación de obras de saneamiento y tratamiento de aguas, monitoreo, fiscalización y auditorías, cuyas competencias recaen en los gobiernos regionales y locales, el Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento, el Ministerio de la Producción, la Autoridad Nacional del Agua, la OEFA, entre otras instituciones.

4.3 Proteger la población de la radiación ultravioleta y la sobreexposición al Sol

La exposición prolongada a la radiación UV puede producir efectos agudos y crónicos en la salud de la piel, los ojos y el sistema inmunitario. Las quemaduras solares y el bronceado son los efectos agudos más conocidos de la exposición excesiva a la radiación UV. A largo plazo, se produce un envejecimiento prematuro de la piel como consecuencia de la degeneración de las células, del tejido fibroso y de los vasos sanguíneos inducida por la radiación UV.

³ Informe de la Secretaría General de las Naciones Unidas por el Día Mundial de los Océanos, 8 de junio, 2009.

⁴ *Basuras en el mar*. Greenpeace, España, 3 de agosto, 2005.

Se considera que la exposición de las personas ante el sol es una causa principal del aumento de las tasas de cáncer de piel en las últimas décadas. El incremento de las actividades al aire libre y los nuevos hábitos al tomar el sol ocasionan a menudo una excesiva exposición a la radiación UV. A muchas personas les parece normal tomar el sol de forma intensa; por desgracia, incluso los niños, los adolescentes y sus padres consideran que el bronceado es un símbolo de belleza y buena salud. Por ello, es necesario contar con programas de protección solar para dar a conocer mejor los peligros para la salud de la radiación UV y para lograr cambios de los estilos de vida y cultura de protección que frenen la tendencia al aumento continuo de los casos de cáncer de piel.

5. ACTORES

5.1 Gobiernos locales

Los gobiernos locales son entidades de organización territorial del Estado, promotores del desarrollo local. Posee tres elementos: territorio, población y organización. La finalidad de los gobiernos locales es el desarrollo sostenible y armónico, la prestación de servicios y la representación del vecindario.

Las municipalidades se clasifican según su jurisdicción y régimen en las siguientes:

- **Municipalidad provincial**, sobre el territorio de la respectiva provincia y el distrito del cercado.
- **Municipalidad distrital**, sobre el territorio del distrito.
- **Municipalidad de centro poblado**, cuya jurisdicción la determina el respectivo concejo provincial, a propuesta del concejo distrital.

5.2 Sociedad civil

La sociedad civil está representada por diversas personas con categoría de ciudadanos que actúan generalmente de manera colectiva para tomar decisiones en el ámbito público y que concierne a todo ciudadano fuera de las estructuras gubernamentales.

Se considera como sociedad civil a las organizaciones como: Juntas Vecinales, Clubes de Madres, Comités de Base, Asociaciones Culturales, instituciones educativas, Redes de Voluntariado, Asociaciones civiles sin fines lucro (ONG), entre otras.

5.3 Empresa

Es una organización o institución dedicada a diversas actividades con fines económicos o comerciales. En las zonas marino costeras se pueden apreciar empresas dedicadas especialmente a las siguientes actividades:

- **Pesca industrializada**: Operaciones de embarcaciones de bandera nacional, internacional; procesamiento pesquero artesanal; pesca de recursos hidrobiológicos con fines ornamentales, de acuicultura comercial, industrial o de difusión cultural.

- **Pesca artesanal:** Realizada por uno o más pescadores, cuyas capturas son realizadas con embarcaciones menores que se realiza en el mar, en zonas próximas a la costa.

5.4 Pescadores

Personas dedicadas a la captura y extracción de peces u otras especies acuáticas como crustáceos, moluscos y otros invertebrados.

5.5 Veraneantes

Son los usuarios de la playa que concurren para disfrutar el sol, la arena y las olas del mar.

5.6 Comerciantes

Son personas dedicadas habitualmente al comercio, a través de la venta de alimentos, artesanías, ropa, accesorios y bebidas.

6. PASOS PARA IMPLEMENTAR UNA CAMPAÑA EDUCATIVA

Para implementar una campaña educativa en zonas marino costeras es necesario tener en cuenta los siguientes pasos: definición de objetivos, identificación de actores, definición de roles, diseño de la campaña, diseño e impresión de materiales, captación de voluntarios, capacitación, desarrollo de la campañas, evaluación y difusión de logros.

Grafico N° 1:- Pasos para implementar una campaña educativa en zonas marino costeras



a) Definición de objetivos

La concientización es fundamental para la conservación y protección de las zonas marino costeras por tanto la definición del objetivo a lograr es importante, así como la definición del objetivo general y objetivos específicos. Con ello, se logrará concentrar esfuerzos, persuadir a las personas para apoyo y evaluar las acciones.

b) Identificación de actores locales

Para el diseño de una campaña es necesario identificar a los actores que intervienen en la gestión ambiental de ecosistemas marino costeros con los que es posible generar alianzas y establecer mecanismos de apoyo y cooperación.



- Gobiernos Regionales
- Ministerio de Salud –Dirección General de Salud Ambiental (DIGESA) y Direcciones Regionales de Salud Ambiental (DIRESA).
- Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento
- Ministerio público a través de sus fiscalías ambientales
- Policía Nacional (rescate y salvavidas)
- Servicio Nacional de Áreas Naturales Protegidas (SERNANP)
- Instituto del mar del Perú (IMARPE)
- Dirección de Capitanía de Puertos y Guardacostas (DICAPI)
- Empresas
- Organismos No Gubernamentales de Desarrollo (ONGD)
- Juntas Vecinales
- Redes de voluntariado
- Clubes e instituciones altruistas
- Compañía de Bomberos
- Asociación de comerciantes y similares
- Medios de comunicación
- Etc.

c) Definición de roles

Los roles son las acciones específicas que se espera sean realizadas por los diferentes actores. A manera de ejemplo, podemos citar dos casos:

Municipalidad

- Instalar **núcleo de servicios** (servicios higiénicos, quioscos desmontables, área de estacionamiento, puesto de primeros auxilios, recipientes para residuos sólidos diversos.)
- Contar con espacios para restaurantes, quioscos, etc., en lugares adecuados y que cumplan con las exigencias municipales y del Ministerio de Salud en lo que corresponde a salubridad e higiene.
- Implementar toldos o sombrillas de uso público en las playas
- Habilitar acceso peatonal con criterio de inclusión (tener en cuenta las discapacidades).
- Contar con zonas de seguridad y rutas de evacuación señalizadas
- Instalar torres de salvavidas
- Contar con personal de limpieza debidamente capacitado.
- Informar sobre el significado de las banderas de alerta en playas (rojo, amarillo y verde).
- Promover acciones de sensibilización a los usuarios de las playas

Veraneantes y Residentes

- Salvaguardar los bienes públicos
- Evitar arrojar desechos al mar
- Contribuir no enterrando la “basura” en la arena o arrojándola al mar
- Usar la playa eficientemente y conservarla limpia y saludable
- Disponer los residuos sólidos en los lugares indicados
- Respetar el espacio de estacionamiento
- Ubicar y respetar los espacios señalizados
- Conservar los servicios higiénicos instalados
- Protegerse del sol utilizando protectores solares, gorros, lentes, etc
- Respetar las normas municipales en cuanto la prohibición de ingreso a las playas con animales domésticos, comida y bebidas alcohólicas.
- Participar activamente con sus autoridades en acciones de educación y sensibilización y replicarlas.

d) Diseño de campaña

Para el diseño de la campaña es necesario contar con un mensaje que responda una pregunta básica: ¿Cuáles son las dos o tres cosas que el veraneante, pescador, residente, comerciante debe comprender y recordar?.

Esto implica además que los destinatarios de la campaña deben recibir el mensaje y entenderlo para poder reaccionar. Se sugiere contar con una matriz de mensajes que oriente la campaña en imagen y color.

Cuadro N° 3: Matriz de mensajes

N°	Eje temático	Mensaje general	Mensaje para destinatarios			
			Empresa	Pescadores	Bañistas	Residentes
1.	Residuos sólidos	Separación de residuos sólidos	...	...	...	...
2.	Biodiversidad	....	...	...	...	...
3.	Radiación ultravioleta	...	...	...	...	...

e) Diseño de materiales

El diseño de los materiales considera los contenidos del mensaje. Lo importante es que los mensajes son las dos o tres cosas que se quiere que los destinatarios de la campaña entiendan y recuerden. Las características de un buen mensaje son:

- Comprensibles para sus destinatarios.
- Importantes para quienes los reciben.
- Fáciles de recordar.
- Movilizan a las personas.

Una vez definido el mensaje es importante diseñar los siguientes materiales impresos y audiovisuales:

- Banners publicitarios.
- Piezas publicitarias (stickers, abanicos, paletas).
- Polos, gorros con mensajes alusivos a la campaña.
- Paneles, cartillas, trípticos, afiches, mosquitos
- Spots para radio, videos, etc.

Ventajas y desventajas del uso de algunos materiales

Carteles	Folletos	Etiquetas y adhesivos
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Pueden ser apropiadas para casi todos los públicos gracias al diseño gráfico ✓ Atraen la atención, son útiles para los que aprenden visualmente ✓ Son eficaces en espacios públicos como escuelas, paradas de autobuses y hospitales X Son menos eficaces para los mensajes complejos X Su producción y distribución pueden ser costosas X Es difícil evaluar su impacto 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Proporcionan una breve introducción de los conceptos ✓ Son más leídas que las publicaciones más largas ✓ Su producción es menos costosa que la de las publicaciones más extensas X No sirven para comunicar información detallada X Su distribución requiere tiempo y recursos X Es difícil evaluar su impacto 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Especialmente eficaces con los niños ✓ Pueden ser utilizados en muchos lugares y por muchas personas ✓ Se pueden usar para diferenciar productos X No sirven para comunicar información detallada X El etiquetado de productos requiere mecanismos que aseguren la exactitud y también el reconocimiento de los productos por parte de los consumidores
Material didáctico	Vídeos	Diapositivas
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Llega a muchos escolares así como a maestros y padres ✓ Fomenta el tratamiento a fondo de un tema ✓ Es fácil evaluar su impacto X No se utilizará a menos que corresponda el plan de estudios establecido X Se debe adaptar a cada asignatura escolar X Debe ser apropiado para alumnos de las edades 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Son muy populares como instrumentos de concientización ✓ Pueden llegar de inmediato a muchas personas ✓ Combinan los elementos auditivos y visuales en un instrumento didáctico eficaz X Su producción es muy costosa X Depende de la disponibilidad de televisores y aparatos de video X No sirven para comunicar ideas complejas 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Ayudan a mantener el interés del público durante las conferencias ✓ Son apropiadas para ilustrar y demostrar afirmaciones ✓ Su producción es menos costosa que la de los visdeos X Dependen de la disponibilidad de proyectores de diapositivas X Cada una sólo puede contener cinco líneas de texto como máximo

f) Impresión de materiales

Para la impresión de materiales es importante considerar lo siguiente:

- Aprobación consensuada del diseño
- Material a utilizar
- Definición del tamaño
- Definición de colores (pantone)
- Prueba digital a color, para ser vista y aprobada antes de la impresión
- Impresión de calidad, considerar un buen servicio de impresión

f) Captación de voluntarios

La captación de voluntarios es importante para el fortalecimiento de la educación, cultura y ciudadanía ambiental. Su objetivo es apoyar las acciones para un mayor impacto.

Los jóvenes voluntarios son capaces de realizar acciones de promoción, capacitación, sensibilización e incidencia en la toma de decisiones con mucho entusiasmo y proactividad.

El MINAM impulsa la generación de redes de voluntariado ambiental juvenil como aliados estratégicos que contribuyan a la gestión ambiental. Para lograr la conformación de redes de voluntarios es importante considerar los siguientes pasos:

- Identificar jóvenes con temas de interés común
- Organizarlos
- Establecer normas de trabajo en equipo
- Desarrollar un plan de trabajo
- Capacitación
- Ponerlos en acción
- Generar mecanismos de mejora continua

g) Capacitación

Para una mejor eficacia de la campaña es importante generar un plan de capacitación de los diversos actores que intervienen de tal modo que puedan recibir la misma información y puedan asumir sus roles. También es importante invitar a representantes de los medios de comunicación a los talleres y a las conferencias a realizar.

Ventajas y desventajas de los talleres y conferencias

Talleres	Conferencias
✓ Facilitan el tratamiento a fondo de los temas	✓ Facilitan el tratamiento a fondo de los temas
✓ Mejoran el aprendizaje mediante la participación	✓ Son útiles para los grupos
✓ Es fácil evaluar su impacto	X Requieren buenos oradores
✓ Llegan a números reducidos de personas	X Llegan a públicos reducidos
X Requieren una buena organización y gestión para ser eficaces	
X Requieren una buena organización y gestión para ser eficaces	

h) Desarrollo de la campaña

Es importante considerar los siguientes aspectos:

- Tener reuniones de coordinación con aliados estratégicos.
- Preparar la logística necesaria (equipos de sonido, refrigerios, estrado, banner principal, etc.)
- Listar e invitar a autoridades locales, Instituciones Educativas relevantes, instituciones públicas y privadas, etc.
- Contar con materiales impresos y audiovisuales y plan de distribución.
- Distribuir los materiales de acuerdo con el plan.
- Contar con presentaciones artístico culturales que pueden resaltar los mensajes y darle colorido a las acciones previstas
- Tener contacto con medios de comunicación (crear la noticia y conocer a los medios de comunicación local).
- Organizar a los voluntarios y asignarles roles.
- Etc.

i) Evaluación

Aunque la evaluación consiste en analizar lo que se ha hecho, no es el final de las actividades, también es un comienzo. La sensibilización y concientización es un proceso que requiere evaluarse constantemente. Es importante aprender de lo que se ha hecho para mantener y mejorar los esfuerzos futuros.

Evaluar los esfuerzos realizados permite:

- Determinar si se alcanzó los objetivos propuestos.
- Demostrar el éxito a sí mismo y a los demás.
- Identificar las virtudes y los defectos de la planificación y ejecución.
- Mejorar los futuros esfuerzos de concientización.
- Compartir la experiencia obtenida.

Para una buena evaluación, entre otros, se debe considerar los siguientes aspectos:

- ✓ Evaluación de los objetivos específicos
- ✓ Cumplimiento de indicadores de rendimiento
- ✓ Evaluación de destinatarios en cuanto a su participación
- ✓ Distribución de materiales
- ✓ Evaluación de la implementación de la campaña
- ✓ Evaluación del impacto

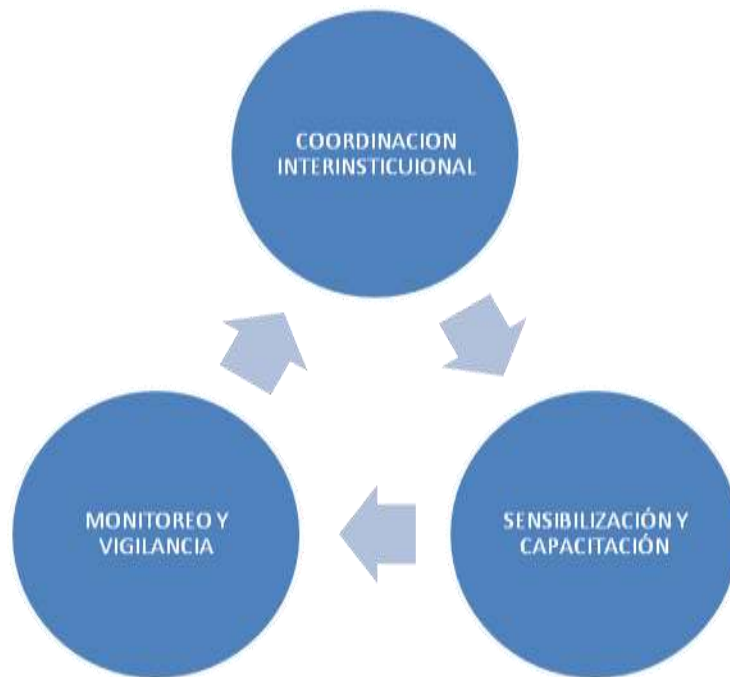
j) Difusión de logros

La difusión de los logros también es importante para mantener la campaña en agenda pública lo cual también será un indicador del impacto de la misma.

7. ESTRATEGIAS

Para la implementación de una campaña de educación ambiental sostenida y eficaz se debe tomar en cuenta los siguientes procesos: coordinación interinstitucional, capacitación, sensibilización y monitoreo, vigilancia.

Grafico N° 2:- Componentes estratégicos a considerar en una campaña educativa en zonas marino costeras



7.1 Coordinación interinstitucional

Es importante lograr una buena coordinación con los diferentes actores e instituciones identificadas que permitan afianzar los objetivos de la campaña.

Esta coordinación debe ser parte del diseño de toda la campaña.

7.2 Sensibilización y capacitación

El proceso de sensibilización y fortalecimiento de capacidades de los actores que intervienen en la gestión ambiental de zonas marino costeras es importante para garantizar el éxito de la misma. Por tanto se requiere generar un plan de sensibilización y capacitación, así como contar con recursos e instrumentos que faciliten la labor.

La Dirección General de Educación, Cultura y Ciudadanía Ambiental (DGECCA) ha programado para el año 2012 diversas jornadas de sensibilización y capacitación con temas ambientales. Para lograr los objetivos hace uso de herramientas como la capacitación directa a funcionarios de gobiernos regionales y locales, promoción de redes de voluntario y jornadas de trasmisión en vivo. Las jornadas de trasmisión se realiza de modo presencial en Lima y se difunde a nivel nacional vía internet mediante el enlace: <http://www.minam.gob.pe/envivo/>.

Asimismo, el MINAM ha elaborado materiales como el DVD "Verano 2012". Este material contiene información sobre gestión ambiental, normativa, recursos pedagógicos y

herramientas educativas que están disponibles en el website del Ministerio del Ambiente (www.minam.gob.pe).

7.3 Monitoreo y vigilancia ambiental

El fomento de una cultura de cuidado del ambiente o, para el caso, de comportamientos responsables en el uso de playas, se requiere también de acciones de vigilancia del desempeño ambiental por parte de los ciudadanos. Esta tarea es compartida entre las autoridades y la población y que requiere formar las capacidades básicas, organización y procedimientos sencillos de registro y reporte público de las acciones realizadas.

Para ello, el Ministerio del Ambiente invita a los gobiernos locales de todo el litoral a registrar sus acciones en el formato sugerido por el MINAM. El reporte será puesto a uso público mediante la web del MINAM. Ver formato de reporte en el anexo.

El reporte de las acciones servirá para evaluar el éxito de la campaña, medir los logros alcanzados y el desempeño ambiental de los gobiernos locales.

8. CONTENIDOS DE LA CAMPAÑA SEGÚN EJE TEMÁTICO

EJE TEMÁTICO N° 1: Protección ante los RAYOS UV

Mediante panfletos o letreros, sensibilizar a los veraneantes sobre lo siguiente:

- Protectores solares en las horas de máxima insolación
 - Las horas de mayor radiación UV son entre las 10 a.m. y las 4 p.m.
 - Los protectores deben aplicarse 30 minutos antes de ingresar al agua y repetir esta acción cada dos horas o después de nadar o sudar.
 - Se debe proteger a los niños evitando su exposición excesiva al sol.
 - Es recomendable no aplicar protectores solares a los niños menores de seis meses de edad. Se sugiere protegerlos con ropa adecuada, sombreros o sombrillas.
- Ropa adecuada
 - La ropa de algodón (pantalones y camisas) posee un factor de protección especial contra los rayos UV, además del sombrero.
- Lentes con filtro apropiado para evitar daños a la salud
 - El no uso puede ocasionar cataratas, desprendimientos de retina, entre otras.
 - No usar lentes muy oscuros al manejar ya que disminuyen la visibilidad del conductor generando riesgos.
- Toldos, sombrillas, sombreros y gorros
 - Usar sombreros de alas amplias para protegernos la cabeza y la cara.
 - Un sombrero apropiado debe tener un ala no menor a 9 cm.
 - El uso de sombrillas para la lluvia no protege, pues son permeables a la radiación UV.

Es recomendable que los policías de tránsito, profesores de educación física, ambulantes, turistas y público en general, tomen ciertas precauciones en cuanto a la exposición directa a los rayos solares por mucho tiempo.

¿SABÍAS QUÉ?

- Los rayos ultravioleta (UV) son una forma invisible de radiación que pueden penetrar la piel y dañarla
- El nadar en playas contaminadas nos expone a contraer infecciones de: oído, nariz, ojos y causarnos problemas digestivos, sarpullidos en la piel y otras afecciones dermatológicas, enfermedades respiratorias y hasta hepatitis.
- El bronceado no es saludable. Aparece después que los rayos del sol ya mataron algunas células y dañaron otras. Es preferible evitar el uso de bronceadores y reemplazarlos por bloqueadores solares de alto rango de protección contra la radiación u.v.
- El uso de un protector solar depende de factores esenciales tales como: El tipo de piel de la persona, la cantidad y frecuencia de su aplicación, de las actividades realizadas durante la exposición al sol (por ejemplo, el nadar, lleva a la pérdida del protector solar de la piel en menor tiempo).

Tipos de piel y efectos que produce la radiación solar

Tipos de piel	Descripción	Exposición Solar
I	Piel blanca con pecas	Siempre se quema fácilmente, nunca se broncea.
II	Piel blanca	Siempre se quema fácilmente, el bronceado en esta piel es mínimo.
III	Piel trigueña clara	Puede quemarse, pero en grado moderado.
IV	Piel trigueña	Puede quemarse, pero en grado mínimo. Esta piel siempre se broncea.
V	Piel morena	Raras veces se quema, el bronceado es fácil.
VI	Piel negra	Nunca se quema, se broncea bien.

Fuente: SENAMHI: http://www.senamhi.gob.pe/pdf/bol_rad_solar_Set06.pdf

Tiempo de exposición máxima según el tipo de piel e índice UV

INDICE UV		TIEMPO DE EXPOSICION MAXIMA AL SOL		
		TIPO DE PIEL I y II	TIPO DE PIEL III y IV	TIPO DE PIEL V Y VI
1-2	MÍNIMO	1 hora	2 horas	2 horas
3-5	BAJO	40 minutos	1 hora	1 hora
6-8	MODERADO	25 minutos	40 minutos	50 minutos
9-11	ALTO	20 minutos	30 minutos	40 minutos
12-14	MUY ALTO	15 minutos	20 minutos	30 minutos
>14	EXTREMO	10 minutos	15 minutos	20 minutos

Fuente: SENAMHI: http://www.senamhi.gob.pe/pdf/bol_rad_solar_Set06.pdf

EJE TEMÁTICO N° 2: Separación de los RESIDUOS SÓLIDOS

Mediante panfletos o letreros, sensibilizar a los veraneantes sobre lo siguiente:

- Promover jornadas de capacitación sobre RESIDUO CERO para el personal de los gobiernos locales que participan en la campaña.
- Minimizar los residuos sólidos a través de campañas de sensibilización a los veraneantes y lugareños.
- Promover la colocación de los restos de alimentos así como de plásticos y otros residuos en los tachos instalados por la Municipalidad.
- Vigilar e impedir que se quemen residuos sólidos porque generan contaminación.
- No llevar mascotas porque pueden contaminar la arena y el agua de mar.
- Alertar a los usuarios para que se alejen de las playas que tengan descarga de desagües visibles.
- Registrar el recojo total de residuos y comparar los resultados con lo desarrollado en la misma temporada del año anterior para determinar el nivel de impacto y nuevas estrategias.

EJE TEMÁTICO N° 3: Protección de la DIVERSIDAD BIOLÓGICA

Mediante panfletos o letreros, sensibilizar a los veraneantes sobre lo siguiente:

- Protección de especies marinas de importancia en la zona
- Medidas para proteger la vegetación sumergida y nativa de la zona costera
- Medidas para proteger la presencia de zonas de anidación de tortugas marinas
- Evitar la sobreexplotación de especies de importancia hidrobiológica
- Respetar las vedas estacionales que coinciden con el momento en que las especies se encuentran en situación más vulnerable, pues es cuando se reproducen e incrementan su producción. No respetarla pone en peligro su subsistencia
- Respetar las tallas mínimas de captura de los recursos hidrobiológicos.

9. ACTIVIDADES

9.1 Juegos ambientales

A través de los juegos es posible ir conociendo los objetos y las relaciones humanas; también se puede otorgar a la campaña un sentido diferente. Los juegos ambientales se convierten en herramientas fundamentales para el trabajo de educación ambiental.

Los juegos para que sean útiles deben estar convenientemente planificados y organizados. Se debe realizar en el momento y la situación adecuada, además de contar con los recursos humanos y materiales necesarios para cada caso.

9.2 Acciones de movilización pública

a) Limpieza de playas

Es una actividad educativa de impacto realizada con la participación de promotores y voluntarios ambientales capacitados. Se realizan acciones de sensibilización de los veraneantes, mediante: difusión de mensajes alusivos, recolección de residuos sólidos (bolsa de polietileno) y su disposición final (tachos diferenciados), conversaciones directas con los veraneantes, entre otras.

En este tipo de campañas es importante utilizar en todo momento guantes de plástico y mascarillas para evitar la contaminación.

b) Pasacalles

Es una herramienta de movilización y sensibilización pública que permite congregar multitudes.

El pasacalle puede estar constituido por zanqueros, arlequines, etc. y personas tocando instrumentos musicales (bombos, tarolas, matracas, cornetas, pitos, etc.). Mejor si se utilizan elementos que identifiquen la cultura local.

Previamente, coordinar o invitar a personalidades públicas y representantes de instituciones para su participación en el pasacalle.

c) Flashmob (multitud instantánea)

Es una acción organizada en la que un gran grupo de personas se reúne repentinamente en un lugar determinado de la playa para realizar algo inusual (con mensaje alusivo al cuidado de la playa) y luego se dispersa rápidamente.

La convocatoria debe ser hecha por la Municipalidad, a través de teléfonos móviles, internet (redes sociales), etc.

d) Otras sugeridas

- Concurso de pintura: “La playa de mis sueños”
- Taller educativo de reciclaje.
- Caseta informativa.
- Concurso de bailes (para adultos y adulto mayor, puede ser considerado el personal de limpieza de playas de la municipalidad).
- Presentación artística que amenizará las actividades en todo momento y las enriquecerá con música agradable y bailes apropiados.

10. RECOMENDACIONES GENERALES PARA LA CAMPAÑA

- La campaña educativa debe ser publicitada por lo menos con un mes de anticipación a través de volantes (mosquitos), afiches, avisos, reportajes y entrevistas en medios de comunicación local.
- Proveer las coordinaciones con las instituciones de la localidad con la antelación debida.
- Buscar apoyo de la Policía Nacional y el serenazgo de la zona.
- Considerar las actividades programadas por otras instituciones para poder integrarlas y así crear un mayor impacto.
- Otorgar incentivos (diplomas, certificados, refrigerios, gallardetes, trofeos, etc.) a las personas e instituciones participantes como reconocimiento a su apoyo.
- Gestionar el concurso de otras instituciones para la implementación del núcleo de servicios.
- Evaluar el impacto de cada campaña mediante encuestas, entrevistas u otros que permitan medir el éxito en alcanzar los objetivos planteados.

11. MAYOR INFORMACIÓN

Dirección General de Educación, Cultura y Ciudadanía Ambiental
Ministerio del Ambiente
Telf. 6116000 Anexos 1320-1321-1323
E-mail: educca@minam.gob.pe
www.educca.gob.pe

Dirección General de Calidad Ambiental
Ministerio del Ambiente
Telf. 6116000 Anexo 1130
E-mail: dgca@minam.gob.pe

www.minam.gob.pe

12. ANEXOS

JUEGOS AMBIENTALES

TEMA: ECOEFICIENCIA - Herramienta lúdica: "Buscando consejos"

a) Materiales necesarios:

- 12 botellas transparentes (sin letrero) de tamaño 2 litros.
- 12 carteles impresos de tamaño ½ oficio (6 carteles con mensajes positivos y 6 con mensajes negativos).
- 1 cinta de embalaje
- 4 banderines (triangulares) de 1 x .50 metros) de color verde sujetos con palos de escoba.
- 2 micas tamaño A4 con 2 letreros conteniendo la inscripción: POSITIVO, NEGATIVO

b) Preparación:

- Delimitar un espacio cuadrangular (10x10 metros) utilizando los banderines. En este espacio se realizará el juego.
- Colocar los carteles impresos dentro de las 12 botellas de plástico.
- Colocar las micas (con los letreros POSITIVO/ NEGATIVO) en diferentes lugares del espacio delimitado.

Sugerencia de mensajes:

Positivos:

- Compremos bebidas de envases retornables.
- Hagamos un block con las hojas sobrantes de nuestros cuadernos.
- Reutilicemos el agua de las lavadoras en los servicios higiénicos.
- Practiquemos y promovamos el turismo responsable.
- Hagamos biohuertos para reducir gastos, cuidar el ambiente y la salud.
- Llevemos bolsas biodegradables a la playa para poner la basura.
- Apliquemos a nuestra piel bloqueadores solares de alto grado de protección al menos media hora antes de ir a la playa.
- Nadar cerca a la orilla para no exponer nuestra vida ni la de los salvavidas o rescatistas.
- En las playas evitemos consumir alimentos de dudosa procedencia o que se encuentren soleados.
- Respetemos los avisos de alerta de playas (banderas de color amarillo y rojo).

- Evitemos el consumo de especies de fauna marina protegidas por el estado, como son los cetáceos menores (delfines, bufeos o chanchos marinos), tortugas marinas, pingüinos y aves marinas.

Negativos:

- No segreguemos residuos porque no generan ganancias.
- Quememos la basura porque es la mejor forma de eliminarla.
- Usemos siempre servilletas y vasos descartables.
- Dejemos el caño abierto mientras nos lavemos los dientes o nos duchamos.
- Imprimamos todas las lecturas que encontramos en internet.
- Compremos productos que contengan varias envolturas.
- Llevemos nuestras mascotas a las playas.
- Consumamos comida rápida con mucha mayonesa, picante, condimentos y acompañada de gaseosas.
- Expongámonos ante el sol la mayor cantidad de horas posible para lucir un atractivo bronceado.
- Comamos encurtidos de delfín seco salado “muchame” y tortugas marinas, son deliciosos.
- Consumamos anchoveta y camarones en época de veda, son muy sabrosos.

c) Procedimiento:

- Los facilitadores entierran las 12 botellas con los mensajes (positivos y negativos) dentro del espacio delimitado por los banderines.
- Se llama a 2 participantes, se anotan sus datos, se les indica que corran gateando y busquen las botellas enterradas en la arena.
- Una vez halladas, los participantes identificarán el mensaje y luego colocarán las botellas halladas en la fila del letrero (positivo o negativo) que considere pertinente.
- El facilitador comprobará si las botellas, de acuerdo con el tipo de mensajes, están colocadas correctamente.
- Por cada acierto los participantes obtienen un punto. Al final, gana el que cuenta con mayor puntaje.

TEMA: CIUDADANÍA AMBIENTAL Herramienta lúdica: “Charada Ambiental”

a) Materiales necesarios:

- 4 sobres de manila tamaño carta
- 16 fichas impresas con mensajes referidos a la ciudadanía ambiental.

b) Preparación

- Verificar el conocimiento de los participantes sobre los temas de ciudadanía ambiental para reconocer la posibilidad de la dramatización.
- Elaborar mensajes relacionados con los contenidos de ciudadanía ambiental (agua, cambio climático, capa de ozono, biodiversidad).
- Colocar los mensajes en las fichas. Luego, clasificar las fichas por tema específicos.
- Preparar 4 sobres (uno por tema).

Sugerencias de mensajes para la dramatización:

Agua	Cambio climático	biodiversidad	capa de ozono
Cepillarse los dientes sin desperdiciar agua.	Usar sombrillas.	Proteger la fauna marino costera.	No usar aerosol
Regar las plantas con aguas recicladas.	Usar energías limpias (gas natural, hidráulicas, eólica, solar, etc.)	Respetar los derechos de los animales de compañía (mascotas).	No quemar basura
Tomar agua hervida.	Sembrar plantas	Respetar las épocas de veda.	No usar insecticidas
Lavar los platos y reusar el agua.	Usar transporte no motorizado (bicicletas).	Rescatar tradiciones ambientales ancestrales.	Usar bloqueador solar UV cada dos horas.

c) Procedimiento:

- El facilitador llama a dos o más participantes para el juego, se les anota en la lista
- El facilitador indica que los participantes deberán adivinar los mensajes de las cartillas a través de la dramatización realizada por él.
- El participante que adivine el mensaje obtendrá un punto. El participante que llegue a tres puntos es el ganador de la actividad.
- Cada vez que el participante adivine el mensaje, el facilitador reflexiona sobre la temática tratada, enfatizando la responsabilidad del ciudadano para cuidar el ambiente.
- El participante, durante el proceso, realiza movimientos corporales graciosos que motivarán a los niños y niñas y a los adultos para disfrutar de un momento grato en familia.

TEMA: PROTECCIÓN DEL ECOSISTEMA MARINO-COSTERO - Herramienta lúdica: "Tumba Latas"

a) Materiales necesarios

- 10 latas de leche en polvo (900 gr.).
- 01 spray negro.
- 03 pelota de tenis
- 01 tubo de pegamento instantáneo.

- 10 mensajes negativos

b) Preparación:

- Retirar las etiquetas de las latas y pintarlas de color negro.
- Elaborar mensajes en papel, de acuerdo con el tamaño de la tapa.
- Pegar los mensajes en la parte delantera de la tapa.
- Forrar toda la lata con la cinta de embalaje para conservarla.

Sugerencia de mensajes negativos para las latas:

- El efecto invernadero no tiene nada que ver con el cambio climático.
- La preservación del ambiente genera pérdidas a las empresas de turismo.
- La pesca en tiempos de veda es similar a la caza de recién nacidos.
- Los residuos dejados en la arena contaminan el mar.
- La extracción masiva de especies de los ríos afecta el ecosistema de las playas marinas o continentales.
- Orinar en las playas es normal ya que su composición también es agua.
- Botar una botella u otros residuos al mar no afecta nuestra alimentación diaria.
- La conservación de playas limpias se limita a no tocar la biodiversidad.
- La contaminación de playas afecta nuestra salud y la supervivencia de la flora y fauna marina.
- Para abrir un negocio en las playas no es tan importante el Estudio de Impacto Ambiental.

c) Procedimiento:

- Los voluntarios acomodan las latas en forma piramidal.
- El facilitador traza una línea de lanzamiento, a unos 5 metros de distancia de las latas acomodadas.
- El facilitador llama a un participante y le entrega las 3 pelotas.
- El participante se ubica detrás de la línea y lanza las pelotas, una por una, contra las latas.
- El facilitador, de acuerdo con los mensajes de las latas tumbadas, realiza preguntas al participante.
- Según el número de aciertos, el facilitador otorgará premios al participante.

TEMA: GESTIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS - Herramienta lúdica: "Carrera de residuos"

a) Materiales necesarios

- 01 piscina inflable de regular tamaño.
- 01 cinta de embalaje.
- 100 pelotas pequeñas de plástico.
- 16 imágenes de residuos (8 orgánicos y 8 inorgánicos)
- 02 tachos o contenedores de color negro y verde, respectivamente.

b) Preparación:

- Cortar y pegar en una cartulina 16 imágenes impresas referentes a residuos sólidos.
- Cortar y conservar la silueta de la imagen de la cartulina y forrarlas con cinta de embalaje.
- Inflar la piscina y llenarla de arena.
- Colocar las imágenes dentro de la arena.
- Colocar las pelotas de plástico sobre la arena de la piscina para dificultar la búsqueda de las imágenes.
- Ubicar a los participantes a unos 20 metros de la piscina de arena.
- Asegurarse que la distancia entre la piscina y los participantes contenga ondulaciones y cavidades.

Sugerencia de imágenes:

Pieza de pollo – Hamburguesa – Hueso - Espina de pescado - Manzana mordida – Huevo – Plátano - Contenedor de verduras - Botella de plástico – Zapato - Botella de vidrio – Cartón – Periódico - Lata de aluminio – Llanta - Bolsa de plástico.

c) Procedimiento:

- El facilitador informa al público sobre el manejo de los residuos sólidos urbanos y el sentido de la utilización de los colores en los tachos dentro de las casas.
- El facilitador explica que el tacho de color verde almacena los residuos orgánicos y el de color negro, los residuos inorgánicos.
- El facilitador invita a los participantes al juego y pone los 2 tachos frente a ellos.
- Los participantes tendrán que llenar correctamente los tachos con el material (imágenes) que corresponda.
- Para aumentar la dificultad, los participantes irán a la piscina donde se encuentran escondidas las imágenes de los residuos en la arena.
- Los participantes regresarán rampeando hasta los cestos.
- El ganador es aquel que junte 8 residuos correspondientes a un determinado tacho.

TEMA. EL AGUA: Herramienta lúdica: “Apunta al cambio o tiro al blanco”

a) Materiales necesarios

- 6 dardos

- 1 cinta blanca de un metro de largo
- 1 diana (con tres círculos concéntricos)
- Soporte para la diana
- 1 papelógrafo y plumones
- Videos informativos
- Paletas
- Stiker de campaña
- Abanicos
- Etc.

b) Preparación:

- Colocar la diana en el soporte correspondiente, a una altura determinada.
- Colocar en el suelo una línea con una cinta blanca como límite para tirar los dardos.
- Indicar en el papelógrafo la tabla establecida para los premios:
 - **Centro:** video informativo
 - **Medio:** paleta de campaña
 - **Fuera:** stiker de campaña, abanicos.
- Los premios son: materiales preparados para este fin, por ej. videos informativos, paletas, stiker de campaña, abanicos, etc.

c) Procedimiento:

- Con el apoyo de un clown (facilitador) se convoca al juego.
- Cuando llegan los participantes conforme van apuntándose en la lista, el facilitador explica el juego y entrega dos dardos por participante.
- Culminada la explicación, el facilitador da la orden de lanzar los dardos.
- Los participantes lanzan los dardos de manera ordenada.
- Al final, se darán los premios a los participantes, de acuerdo con la tabla establecida.

TEMA - VOLEY PLAYA: HERRAMIENTA RECREATIVA:

a) Materiales necesarios

- 8 banderines de color verde para delimitar el espacio de juego.
- 1 pelota de vóley ball.
- 1 net de vóley ball y sus implementos.
- 2 parantes o soportes para la net.

- 1 pito.
- Tarjetas de árbitro (amarilla y roja).
- Un reloj
- 1 megáfono con batería o pilas recargables.

b) Preparación:

- El grupo responsable de la organización, delimita el área para el vóley playa, haciendo uso de los banderines de color verde.
- Colocación de la net.
- Inscripción de equipos compuestos por grupos de 5 integrantes (generalmente familias).
- Designación de un árbitro.

c) Procedimiento:

- El facilitador presenta el sistema de juego en que los equipos se eliminan entre sí hasta disputarse la final, indicando el tiempo de duración de cada partido.
- El árbitro da inicio al campeonato.
- Los equipos ganadores absolutos se llevan como premio polos, gorros y otros de mayor valor, además de los materiales de difusión de la campaña.
- Los equipos perdedores se llevan como premio consuelo los materiales informativos de la campaña.
- El relator del partido difunde de manera amena mensajes alusivos a la conservación de las playas y el objetivo principal de la campaña ambiental Verano 2012.

TEMA - DINÁMICA RECREATIVA: “SALVEMOS A LAS ESPECIES MARINAS”

a) Materiales necesarios:

- Área para el juego.
- Sillas de plástico resistente.
- 20 figuras plastificadas y suaves sobre especies marinas (peces, crustáceos, moluscos, mamíferos, reptiles, aves marinas, se puede incluir algas marinas).
- Maskin tape.

b) Preparación:

- El grupo responsable de la organización delimita el área de juego y coloca las sillas en hilera pero invertidas la una de la otra (una versión del clásico “juego de las sillas”).
- El facilitador entrega las figuras plastificadas a cada participante.
- Los niños se colocan en la espalda la figura plastificada de la fauna marina.

c) Procedimiento:

- El facilitador invita a 20 voluntarios (niños o niñas de 4 a 9 años de edad) para participar del juego.
- Los niños, con ayuda de los voluntarios, forman grupos de diferentes especies marinas elegidas por su representatividad en el ecosistema y/o por su valor económico para el ser humano.
- La dinámica se inicia con un ritmo musical que al dejar de sonar, los niños-as deben sentarse, saliendo del juego los que no pudieron sentarse.
- El grupo que sale es conducido por un equipo de voluntarios para recibir información sobre la especie que han representado, los peligros que la acechan y la forma de protegerlas o aprovecharlas de manera sostenida.
- Al final, se agradece a todos los niños y niñas por su participación.

REPORTE DE ACTIVIDADES - CAMPAÑA VERANO 2012

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL: _____

MUNICIPALIDAD DISTRITAL: _____

PERSONA RESPONSABLE: _____

TELÉFONO DE CONTACTO: _____ CORREO ELECTRÓNICO: _____

Fecha	Playa o lugar de intervención	Breve descripción de la actividad educativa realizada	Actores involucrados	Resultados obtenidos	Dificultades observadas

Enviar formato de reporte a educuca@minam.gob.pe . Puede adjuntar fotos de las acciones realizadas o vínculo electrónico del álbum de fotos.

Av. Javier Prado Oeste N° 1440, San Isidro, Lima-Perú. Teléfonos: 611-6000 anexo 1321 www.minam.gob.pe