

**DIRECTIVA SANITARIA N°038/MINSA-DIGESA-V.02.
DIRECTIVA SANITARIA QUE ESTABLECE EL PROCEDIMIENTO PARA LA EVALUACIÓN DE LA CALIDAD
SANITARIA DE LAS PLAYAS DEL LITORAL PERUANO**

I. FINALIDAD

Contribuir a prevenir y controlar los diferentes factores de riesgo de contaminación que se presentan en las playas, que ponen en riesgo la salud de las personas que concurren a ellas.

II. OBJETIVO

Establecer el procedimiento técnico para realizar la evaluación de la calidad sanitaria de las playas a nivel nacional.

III. ÁMBITO DE APLICACIÓN

La presente Directiva Sanitaria es de aplicación obligatoria por la autoridad de salud del nivel nacional y regional, según corresponda, en todas las playas que forman parte del litoral peruano, administradas por la municipalidad o clubes de playa, destinadas para el baño y recreación.

IV. BASE LEGAL

1. Ley N° 26842 - Ley General de Salud.
2. Decreto Legislativo N° 1161, Ley de Organización y Funciones del Ministerio de Salud.
3. Ley N° 27314 - Ley General de Residuos Sólidos.
4. Ley N° 29338 - Ley de Recursos Hídricos.
5. Ley N° 27783 - Ley de Bases de la Descentralización.
6. Ley N° 27867 - Ley Orgánica de Gobiernos Regionales.
7. Ley N° 27972 - Ley Orgánica de Municipalidades.
8. Decreto Supremo N° 023-2005-SA – Aprueban el Reglamento de Organización y Funciones del Ministerio de Salud.
9. Decreto Supremo N° 0002-2008 – MINAM – Estándares Nacionales de Calidad Ambiental para Aguas.
10. Decreto Supremo N° 023-2009-MINAM – Aprueban disposiciones para la implementación de los Estándares Nacionales de la Calidad Ambiental (ECA) para Agua.
11. Decreto Supremo N° 98-60-DGS – Reglamento para el Control Sanitario de Playas y Establecimientos.
12. Resolución Jefatural N° 0291-2009-ANA “Disposiciones para Implementar el Otorgamiento de Autorización de Vertimiento y Rehuso de Aguas Residuales Industriales Tratadas”.

V. DISPOSICIONES GENERALES

5.1. DEFINICIONES OPERATIVAS

- a. **Marea Roja:** Es un fenómeno natural caracterizado por un aumento de la concentración de ciertos organismos componentes del plancton. Bajo ciertas condiciones ambientales se produce un aumento exagerado de organismos fitoplanctónicos (especialmente dinoflagelados), lo que se conoce como florecimiento, floraciones algales o "Bloom", causando grandes cambios de coloración del agua debido a que poseen pigmentos con los que captan la luz del sol. Estos pigmentos pueden ser de color rojo, amarillo, verde, café o combinaciones, siendo la más frecuente la coloración rojiza. De ahí que se generalizó mundialmente el término "Marea Roja".
 - b. **Muestreo:** Actividad por la cual se toman muestras representativas del agua de mar para verificar que su calidad microbiológica cumpla con lo dispuesto en la presente Directiva Sanitaria.
 - c. **Residuos Sólidos:** Son aquellas sustancias, productos o subproductos en estado sólido o semisólido, cuyo generador dispone o está obligado a disponer en determinadas condiciones, en virtud de lo establecido en la normatividad nacional o de los riesgos que causan a la salud y el ambiente.
 - d. **Vigilancia Sanitaria:** Actividad realizada por el personal autorizado de la Dirección General de Salud Ambiental (DIGESA), Direcciones Regionales de Salud (DIREAS), Gerencias Regionales de Salud (GERESAS), Direcciones de Salud (DISAS) o quien haga sus veces para verificar la calidad sanitaria de las playas.
- 5.2. La inspección y la vigilancia de las playas estará a cargo del personal de salud de las DISAS, DIREAS y GERESAS o las que hagan sus veces en el ámbito regional; capacitados en la toma de muestra e inspección sanitaria de las playas.
- 5.3. En el caso de los clubes que cuentan con playas, los responsables de la administración de estos establecimientos deberán coordinar con la DISAS, DIREAS o GERESAS o las que hagan de sus veces, para que el personal de salud pueda ingresar a las sedes de los clubes a realizar la vigilancia de sus playas; la cual consistirá en hacer una inspección de la limpieza de las playas, verificar la situación de los servicios básicos presentes en ellas; y así mismo, tomarán las muestras del agua de mar, las cuales serán enviadas para su respectivo análisis por los clubes a laboratorios acreditados por INDECOPI. Los resultados serán enviados a la autoridad sanitaria, para hacer la calificación sanitaria de la playa. En caso que no hubieran laboratorios acreditados, las muestras serán procesadas por el laboratorio de muestras ambientales de las DIREAS.
- 5.4. La inspección tendrá una frecuencia semanal en la temporada de verano, la cual va desde la primera semana del mes de diciembre y termina la segunda semana del mes de abril y en forma quincenal los demás meses del año. Esta disposición aplica tanto para las playas administradas por los gobiernos locales como en el caso de los clubes de playa.
- 5.5. Para valorar los resultados de la inspección sanitaria de las playas, se usará el Índice de Calidad Sanitaria de las Playas –ICSP, el mismo que se detalla en la presente Directiva Sanitaria. El índice de Calidad Sanitaria de las Playas (ICSP) es la valoración objetiva de las condiciones sanitarias en que se encuentra una playa, y que es utilizada por la autoridad de salud para la calificación sanitaria de las mismas, en resguardo de la salud de los usuarios.

- 5.6.** El reporte de la vigilancia sanitaria de playas incluirá los resultados de la inspección y el cálculo del Índice de Calidad Sanitaria de las Playas –ICSP, el cual deberá ser remitido a la Dirección General de Salud Ambiental, siguiendo el cronograma establecido anualmente.
- 5.7.** La Dirección General de Salud Ambiental en coordinación con las DISAS, DIRESAS, GERESAS, o quien haga sus veces, deben de trabajar en coordinación con los gobiernos locales brindándoles asesoramiento técnico a fin de que cumplan con la limpieza, la colocación de los servicios básicos, como los servicios higiénicos y recipientes para los residuos sólidos; y así mismo la realización de la inspección a los locales de expendio de alimentos ubicados en la playa, para verificar el cumplimiento de los requerimientos sanitarios vigentes.
- 5.8.** La Aplicación de la presente Directiva de Salud estará a cargo del responsable de salud ambiental dentro de las DISAS, DIRESAS y GERESAS o las que hagan de sus veces.
- 5.9.** La coordinación nacional de la vigilancia sanitaria de las playas a nivel nacional, estará a cargo de la Dirección General de Salud Ambiental, siendo su responsabilidad trabajar en forma conjunta con las DISAS, DIRESAS y GERESAS o quien haga sus veces, para la ejecución de la vigilancia sanitaria, la supervisión del trabajo que vienen realizando respecto a la inspección y cálculo del Índice de Calidad Sanitaria de Playas; así mismo se encargará de la elaboración del boletín informativo de la calificación sanitaria de las playas a nivel nacional y su difusión a la población.
- 5.10.** La publicación de los resultados de la vigilancia de la calidad sanitaria de las playas, se hará cada viernes, en temporada de verano y en forma quincenal en los demás meses del año, a través de la página web de la Dirección General de Salud Ambiental, www.digesa.minsa.gob.pe, para conocimiento de la población; asimismo, la información será enviada a las DISAS, DIRESAS y GERESAS o las que hagan sus veces en el ámbito nacional.

VI. DISPOSICIONES ESPECÍFICAS

6.1. METODOLOGÍA PARA EL CÁLCULO DEL ÍNDICE DE CALIDAD SANITARIA DE PLAYAS

La Calificación Sanitaria de las Playas se realizará aplicando el Índice de Calidad Sanitaria de Playas (ICSP), el cual será calculado utilizando la tabla de calificación del Anexo 02 y teniendo en consideración los criterios que se detallan:

- 6.1.1.** El cálculo del ICSP, se trabaja con 3 criterios de evaluación tales como: Calidad Microbiológica, Calidad de Limpieza (Limpieza de playa y recipientes para residuos sólidos) y Presencia de Servicios Higiénicos.
- 6.1.2.** Cada uno de los criterios de evaluación adquirirá un puntaje que sumados deben dar la unidad (1=100%), quedando distribuidos de prioridad de la siguiente manera:

a. Control de Calidad Microbiológica	0,50
b. Control de Calidad de Limpieza	0,45
- Limpieza de Playa	0,40
- Recipientes para Residuos Sólidos	0,05
c. Control de Presencia de Servicios higiénicos	0,05
	1.00

6.1.3. Determinación de Control de Calidad Microbiológica

- a. La calificación microbiológica del agua de mar, queda establecida por la variable densidad de coliformes termotolerantes, determinada en la muestra del agua de mar recolectada por el personal de la salud, en cada inspección de la playa.
- b. Esta calificación se divide en 2 categorías: Buena y Mala; cada una de estas categorías tiene un rango de valores de coliformes termotolerantes (NMP/100 mL), los cuales se han establecido de acuerdo a las recomendaciones de la Organización Mundial de la Salud y los Estándares Nacionales de Calidad Ambiental para agua, a los cuales se les ha asignado un puntaje a cada categoría.
- c. Los resultados del análisis de coliformes termotolerantes obtenidos de una playa, deben compararse con el rango de valores de coliformes termotolerantes, para determinar su categoría y puntaje.

Determinación de Control de la Calidad Microbiológica

Variable	Rango de Valor	Puntaje	Calificación	Puntaje Máximo por Variable
Coliformes Termotolerantes (NMP/100 mL)	0 -200	0.50	Buena	0,50
	> 200	0.00	Mala	

- d. El resultado alcanzado sería el puntaje correspondiente al Control de la Calidad Microbiológica del agua de la playa, que se aplica en el cálculo final del ICSP.

6.1.4. Determinación de Control de Calidad de Limpieza

- a. Este criterio de calificación, se divide en 2 variables de evaluación: limpieza de la playa y la existencia de recipientes para el depósito de residuos sólidos en la playa, los que deben estar en buen estado. Cada una de estas variables tiene un puntaje, el que sumado debe dar hasta 0,45
- b. La variable Limpieza de Playa, se trabaja con 3 categorías de calificación: Buena, Regular y Mala, las que se determinan por la cantidad de residuos sólidos que se observan en la playa en el día de la inspección.
- c. Se considera la calificación de Buena cuando la arena esta rastrillada, la cual puede ser en forma manual o con maquinaria, esta actividad es de responsabilidad de los gobiernos locales o particulares, de ser el caso, así mismo no debe observarse residuos sólidos en la superficie tanto para las playas de arena como las de piedras.
- d. Para la calificación de Regular, la expresión de residuos sólidos disperso, está referida a un máximo de 15 unidades por 10 m².
- e. Para la calificación de Mala, los residuos sólidos se encuentran por toda la playa y está referida a que superan las 15 unidades por 10 m².
- f. Los resultados de la inspección de la limpieza de una playa, deben compararse con el rango de valores establecidos para cada categoría y su respectivo puntaje.

Determinación de Control de la Calidad de Limpieza

Variable	Rango de Valor	Puntaje	Calificación	Puntaje Máximo por Variable
Limpieza de la Playa (Residuos sólidos / 10 m ²)	Ausencia de residuos sólidos.	0.40	Buena	0,40
	Residuos sólidos hasta 1 a 15, en 10 m ²	0.20	Regular	
	Residuos sólidos mayor de 15 , en 10 m ²	0.00	Mala	
Recipientes para Residuos Sólidos	Disponibles y en buen estado.	0.05	Presencia	0,05
	No disponibles o en mal estado.	0.00	Ausencia	

- g. Obtenido el puntaje de cada variable, se procederá a sumarlos, el resultado alcanzado sería el puntaje correspondiente al criterio Control de la Calidad de Limpieza, que se aplica en el cálculo final del ICSP.

6.1.5. Determinación de Control de Presencia de Servicios Higiénicos

- a. Este criterio debe evaluarse en el momento de la inspección y en cada monitoreo que se realiza de acuerdo a la frecuencia de muestreo establecida.
- b. Se establece el siguiente puntaje para la verificación del funcionamiento de los servicios higiénicos, los cuales deben estar limpios y operativos:

Determinación del Control de la Presencia de Servicios Higiénicos

Variable	Rango de Valor	Puntaje	Calificación	Puntaje Máximo por Variable
Disponibilidad de Servicios Higiénicos	Disponibles, limpios y en funcionamiento	0.05	Presencia	0,05
	No disponibles o están sucios o no funcionan	0.00	Ausencia	

- c. El puntaje obtenido de la presencia o ausencia, se procederá a sumarlos, el resultado alcanzado sería el puntaje correspondiente al criterio Control de la Presencia de Servicios Higiénicos, que se aplica en el cálculo final del ICSP

6.1.6. Cálculo del Índice de Calidad Sanitaria de Playas

Para la determinación del ICSP, se suman los resultados obtenidos en cada uno de los criterios: Calidad Microbiológica, Calidad de Limpieza y Presencia de Servicios Higiénicos.

6.2. CALIFICACIÓN SANITARIA DE LAS PLAYAS

- a. Las playas obtienen la calificación sanitaria de: Saludable y No Saludable, de acuerdo a los puntajes obtenidos del ICSP
- b. Las playas que presenten los siguientes valores de ICSP tendrán la siguiente Calificación Sanitaria:

Calificación Sanitaria	Rango de valores de ICSP
Saludable	1
No Saludable	<1

- 6.3. El personal de salud, deberá realizar el muestreo del agua de mar siguiendo lo estipulado en la Guía Técnica "Procedimiento de Toma de Muestra del Agua de Mar en Playas de Baño y Recreación, aprobada con R.M. N° 553- 2010/MINSA.
- 6.4. Cuando en la superficie del agua de mar se observen películas de grasa o aceite, debe reportarse y proceder a la toma de muestra, a efectos de determinar si están dentro de lo establecido por los estándares de calidad ambiental del agua y tomar las medidas de prevención para los veraneantes.
- 6.5. En el caso que se presente marea roja (cambio de color del mar), debe tomarse una muestra para realizar los respectivos análisis hidrobiológicos, para determinar la microalga causante de este fenómeno. Como parte preventiva debe informarse a la población que no debe bañarse en esta playa, hasta nuevo aviso de la autoridad sanitaria.
- 6.6. Las DISAS, DIREAS y GERESAS o las que hagan sus veces, deberán enviar a la DIGESA a partir de la publicación de la presente Directiva Sanitaria, el nombre, dirección electrónica y número telefónico del responsable de la vigilancia sanitaria de las playas de sus respectivas direcciones, a fin de asegurar la continua coordinación intersectorial.

VII. RESPONSABLES

1. NIVEL NACIONAL

El Ministerio de Salud, a través de la Dirección General de Salud Ambiental, es responsable de la difusión de la presente Directiva Sanitaria hasta el nivel regional; así como de efectuar la supervisión de las acciones desarrolladas por las DISAS, DIREAS y GERESAS en aplicación de lo dispuesto. Asimismo, brindará la asistencia técnica en el marco de la presente Directiva Sanitaria y recepcionará los resultados obtenidos de la calificación en cada monitoreo en cada región, para la publicación del boletín informativo de la calidad sanitaria de las playas del litoral y su respectiva difusión al público en general.

2. NIVEL REGIONAL

Las Direcciones de Salud de Lima (DISAS), Direcciones Regionales de Salud (DIREAS) y las Gerencias Regionales de Salud (GERESAS), o las que hagan sus veces, según corresponda, serán responsables de dar cumplimiento y aplicar lo dispuesto en la presente Directiva Sanitaria, para el logro de los objetivos y finalidad descritas, así como de establecer las coordinaciones necesarias con las instancias correspondientes del nivel local y de las administraciones de los clubes que cuenten con playas.

3. NIVEL LOCAL:

La intervención de las redes, micro redes, centros y puestos de salud, para la aplicación de lo dispuesto en la presente Directiva Sanitaria se realizará en coordinación con las Direcciones de Salud (DISAS), Direcciones Regionales de Salud (DIRESAS) y Gerencias Regionales de Salud (GERESAS), o las que hagan sus veces.

Los responsables de los gobiernos locales, así como los propietarios y administradores de las playas pertenecientes a clubes privados que cuenten con playas, son responsables de brindar las facilidades y colaboración necesaria para el cumplimiento de lo dispuesto en la presente Directiva Sanitaria.

VIII. DISPOSICIONES FINALES

La presente Directiva Sanitaria, debe ser implementada por las Direcciones de Salud (DISAS), Direcciones Regionales de Salud (DIRESAS) y Gerencias Regionales de Salud (GERESAS), o las que hagan sus veces, a partir de su aprobación por parte del Ministerio de Salud.

IX. ANEXOS

Anexo 1: Ficha de Inspección Técnica de Playas

Anexo 2: Tabla para el cálculo del índice de Calificación Sanitaria de Playas (ICSP)

Anexo 3: Formato de Reporte del Índice de Calidad Sanitaria de Playas.

ANEXO 1
FICHA DE INSPECCIÓN TÉCNICA DE PLAYAS

Departamento:

Provincia:

Fecha:

Semana:

Código	Punto de Muestreo	Hora de Muestreo	Temp. Agua	Temp. Amb	Limpieza de Playa			Recipiente/ R.S		SSHH		Observación
					B	R	M	SI	NO	SI	NO	
					B	R	M	SI	NO	SI	NO	
					B	R	M	SI	NO	SI	NO	
					B	R	M	SI	NO	SI	NO	
					B	R	M	SI	NO	SI	NO	
					B	R	M	SI	NO	SI	NO	
					B	R	M	SI	NO	SI	NO	
					B	R	M	SI	NO	SI	NO	
					B	R	M	SI	NO	SI	NO	
					B	R	M	SI	NO	SI	NO	
					B	R	M	SI	NO	SI	NO	
					B	R	M	SI	NO	SI	NO	
					B	R	M	SI	NO	SI	NO	
					B	R	M	SI	NO	SI	NO	
					B	R	M	SI	NO	SI	NO	

Responsable

Firma

ANEXO 2

TABLA PARA EL CÁLCULO DEL ÍNDICE DE CALIFICACIÓN SANITARIA DE PLAYAS (ICSP)

Criterio	Variable	Rango de Valor	Puntaje	Calificación	Puntaje Máximo por variable
a. Control de Calidad Microbiológica	Coliformes Termotolerantes (NMP/100 mL)	0 -200	0.50	Buena	0,50
		>200	0.00	Mala	
b. Control de Calidad de Limpieza	Limpieza de la Playa	Ausencia de residuos sólidos.	0.40	Buena	0.40
		Residuos sólidos hasta 1 a 15, en 10 m ²	0.20	Regular	
		Residuos sólidos mayor de 15 , en 10 m ²	0.00	Mala	
	Recipientes para Depósito de Residuos Sólidos	Disponibles y en buen estado.	0.05	Presencia	0.05
		No disponibles o en mal estado.	0.00	Ausencia	
c. Control de Presencia de Servicios Higiénicos	Disponibilidad de Servicios Higiénicos	Disponibles, limpios y en funcionamiento	0.05	Presencia	0.05
		No disponibles o están sucios o no funcionan	0.00	Ausencia	

