

Brechas en la implementación de protocolos de bioseguridad en centros de producción de tilapia en el Perú: un sistema de vigilancia epidemiológica a medida

 Germán-Gómez *et al.*

ariannegerman@gmail.com

Material suplementario

Tabla S1. Evaluación de las medidas de bioseguridad en el recurso 'tilapia' (2020). Información basada en fichas epidemiológicas proporcionadas por Sanipes bajo el marco de acceso a la información pública.

Medidas de bioseguridad y BPA	Implementación de las medidas de bioseguridad (sí = x)											
	Región Piura			Región Lima		Región San Martín						
	CPA-Sullana B	CPA-Sullana A	CPA-Castilla	CPA-Lima	CPA-Rioja B	CPA-Rioja A	CPA-Moyobamba B	CPA-Moyobamba A	CPA-Morales San Martín	CPA-Shilcayo B	CPA-Banda A	
Cerco perimétrico	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Desinfección a vehículos antes del ingreso	x	x	x					x	x	x	x	
Pediluvio	x		x					x	x	x	x	
Maniluvio	x	x	x	x	x	x			x			x
Realiza desinfección de semilla en el centro					x	x	x	x			x	
Proveedor de semilla realiza desinfección del recurso hidrobiológico								x				
Personal de capacitación de BPA, 6 meses			x	x								
Personal de capacitación de bioseguridad, 6 meses	x		x	x								
Personal de capacitación de sanidad acuícola, 6 meses	x	x	x	x								
Doc. de origen de semilla, rastreabilidad	x	x	x		x	x		x	x	x	x	x
Realiza cuarentena tras ingreso de lote de semilla			x									
Realiza limpieza de materiales y equipos	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Realiza desinfección de materiales y equipos	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Realiza limpieza de unidades productivas	x	x		x	x	x	x	x	x	x	x	x
Realiza desinfección de unidades productivas	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Sistemas de tratamiento de agua previo ingreso			x	x	x	x	x		x	x	x	
Inactivación biológica del afluente												
Realiza tratamiento del efluente				x							x	
Medición de los parámetros fisicoquímicos	x	x	x				x	x	x	x	x	x
Realiza control de plagas	x	x	x		x	x			x			x

Evidencia de presencia de plagas										
Disposición de animales muertos	x	x	x	x			x	x	x	x
Realiza vacío/descanso sanitario			x	x						
Realiza vigilancia sanitaria, monitoreo	x	x	x	x	x	x				
Análisis de laboratorio	x	x	x	x						x
Realiza procesamiento primario										
Realiza tratamiento preventivo					x	x		x	x	x
Uso de antimicrobianos										
Cuenta con registro	x	x			x	x	x	x		

ND = el profesional responsable no ha completado la casilla

**Las casillas en blanco significan no cumplimiento



Tabla S2. Evaluación de las medidas de bioseguridad en el recurso 'tilapia' (2021). Información basada en fichas epidemiológicas proporcionadas por Sanipes bajo el marco de acceso a la información pública.

Medidas de bioseguridad y BPA	Implementación de las medidas de bioseguridad (sí = x)													
	Región: Piura			Región San Martín										
	CPA-Piura_B	CPA-Piura_A	CPA-Rioja	CPA-Moyo_B	CPA-Moyo_A	CPA-Morales_B	CPA-Morales_A	CPA-Marona_B	CPA-Marona_A	CPA-Banda_A1	CPA-Banda_D	CPA-Banda_C	CPA-Banda_B	CPA-Banda_A
Cerco perimétrico	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Desinfección a vehículos antes del ingreso	x	x		x	x					x		x	x	x
Pediluvio	x	x		x	x			x	x	x	x	x	x	x
Maniluvio	x	x		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Realiza desinfección de semilla en el centro				x	x	x		x	x	x	x	x	x	x
Proveedor de semilla realiza desinfección del recurso hidrobiológico											x			
Personal de capacitación de BPA, 6 meses	x	x		x	x			x	x	x	x	x	x	x
Personal de capacitación de bioseguridad, 6 meses	x	x		x	x			x	x	x		x	x	x
Personal capacitación de sanidad acuícola, 6 meses	x	x		x	x					x	x	x	x	x
Doc. de origen de semilla, rastreabilidad	x	x		x	x			x	x		x		x	
Realiza cuarentena tras ingreso de lote de semilla	x										x			
Realiza limpieza de materiales y equipos	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Realiza desinfección de materiales y equipos	x	x		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Realiza limpieza de unidades productivas	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Realiza desinfección de unidades productivas	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Sistemas de tratamiento de agua previo ingreso		x					x	x	x	x	x	x	x	x
Inactivación biológica del afluente		x												
Realiza tratamiento del efluente														

Medición de los parámetros fisicoquímicos		x	x	x	x		x	x	x	x	x	x	x	x
Realiza control de plagas	x	x		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Evidencia de presencia de plagas	x		x			x	x							x
Disposición de animales muertos	x	x				x		x			x	x	x	x
Realiza vacío/ descanso sanitario	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Realiza vigilancia sanitaria, monitoreo	x	x								x	x	x	x	x
Análisis de laboratorio	x	x								x	x	x	x	x
Realiza procesamiento primario														
Realiza tratamiento preventivo				x	x	x	x	x	x	x	x	x		x
Uso de antimicrobianos								x		x				
Cuenta con registro	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x

ND = el profesional responsable no ha completado la casilla

**Las casillas en blanco significan no cumplimiento



Tabla S3. Evaluación de las medidas de bioseguridad en el recurso 'tilapia' (2022). Información basada en fichas epidemiológicas proporcionadas por Sanipes bajo el marco de acceso a la información pública.

Medidas de bioseguridad y BPA	Implementación de las medidas de bioseguridad (sí = x)						
	Región Piura				Región Lima	Región Cajamarca	Región San Martín
	CPA-Sullana B	CPA-Sullana A	CPA-Castilla B	CPA-Castilla A	CPA-Lima	CPA-Cajamarca	CPA-Banda SM
Cerco perimétrico	x	x	x	x	x	x	x
Desinfección a vehículos antes del ingreso	x	x	x	x		x	x
Pediluvio	x	ND	x	x		x	x
Maniluvio	x	ND	x	x	x	x	x
Realiza desinfección de semilla en el centro	x	ND	x	x		x	x
Proveedor de semilla realiza desinfección del recurso hidrobiológico	x	ND	x		ND	x	ND
Personal de capacitación de BPA, 6 meses	x	x	x	x	x	x	x
Personal de capacitación de bioseguridad, 6 meses	x	x	x	x	x	x	x
Personal de capacitación de sanidad acuícola, 6 meses	x	x	x	x	x	x	x
Doc. de origen de semilla, rastreabilidad	x	x	x	x	NA	x	x
Realiza cuarentena tras ingreso de lote de semilla		ND	x		NA	x	ND
Realiza limpieza de materiales y equipos	x	x	x	x	x	x	x
Realiza desinfección de materiales y equipos	x	x	x	x	x	x	x
Realiza limpieza de unidades productivas	x	x	x	x	ND	x	x
Realiza desinfección de unidades productivas	x	x	ND	x	ND	x	x
Sistemas de tratamiento de agua previo ingreso					ND		x
Inactivación biológica del afluente							
Realiza tratamiento del efluente					x		
Medición de los parámetros fisicoquímicos	x	x	x	x	ND	x	x
Realiza control de plagas	x		x			x	x
Evidencia de presencia de plagas		ND			ND		
Disposición de animales muertos	ND	ND	ND	ND		ND	ND
Realiza vacío/descanso sanitario	x	x	x		ND		x
Realiza vigilancia sanitaria, monitoreo	x	x	x	x	x	x	x
Análisis de laboratorio	x	x	x	ND	ND	ND	x
Realiza procesamiento primario				ND			
Realiza tratamiento preventivo	x	x		x			x
Uso de antimicrobianos					ND	ND	
Cuenta con registro	x	ND	x	ND	ND	x	x

ND = el profesional responsable no ha completado la casilla

**Las casillas en blanco significan no cumplimiento