INFORME ANUAL DE ACTIVIDADES FÍSICAS

PECES

CRUSTÁCEOS

MOLUSCOS

2019.

CESANAY

Comite Estatal de Sanidad Acuicola del Estado de Nayarit, A.C.

Informe anual de actividades 2019

El CESANAY realiza la atención del sector acuícola en el Estado mediante visitas de asistencia técnica, capacitación y diagnóstico de enfermedades en las unidades de producción activas, esto con la ayuda de profesionales de campo asignados en los distintos municipios donde se realiza esta actividad, la cual genera más de 3000 empleos de manera directa y ha venido aumentando a través de los años a pesar de que se han presentado algunos problemas por enfermedades. A la fecha se ha recuperado a un nivel mayor del registro record (15549 tons) con una derrama económica de aproximadamente 1,019,320 millones de pesos anual. Debido al valor del producto, principalmente camarón, ha aumentado la superficie de cultivo y algunas otras han tecnificado en la medida de lo posible. Es importante mencionar que la mayor parte de los productores en el Estado son del sector social, y menos del 10% cuentan con electricidad en sus unidades de producción, por mencionar una característica. También es necesario mencionar que gracias a las actividades del CESANAY y el empeño de algunos productores, los cuales recién inician en la actividad, y que son los más interesados en hacer las cosas de la manera correcta, se ha logrado la certificación a esta fecha de 12 unidades de producción de camarón y un laboratorio de producción de insumo biológico (tilapia), y se encuentran en trámite 26 unidades mas.

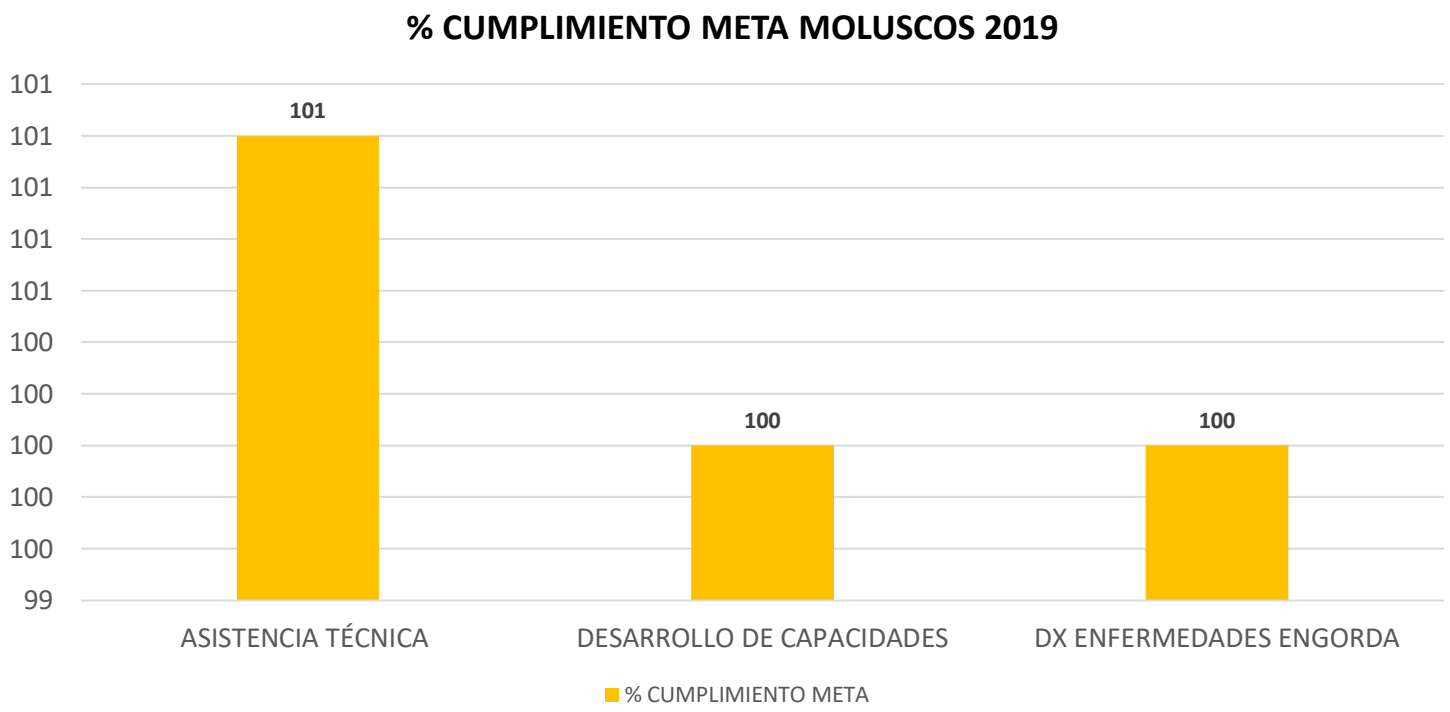
CESANAY
Comite Estatal de Sanidad Acuícola del Estado de Nayarit, A.C.

PROYECTO MOLUSCOS: *Crassostrea corteziensis* (ostión de placer)

Nombre del Proyecto	Acción	Actividad	Unidad de medida	Programado anual	Modificado anual	Realizado anual	Justificación y/o aclaraciones de variaciones de metas
Moluscos	Desarrollo de capacidades	Curso a Productores	Evento	1		1	
		Pláticas	Evento	4		4	
	Asistencia técnica	Visitas de Asistencia Técnica	Visita	73	75	75	Se realizó a solicitud del productor.
		Apoyo en Siembra	Servicio	4		4	
		Parámetros Físico-químicos	Servicio	73		73	
		Biometrías	Servicio	8		8	
		Revisión y seguimiento de bitácoras	Servicio	8		8	
		Apoyo para el trámite y seguimiento para la obtención de Certificado Sanitario de las UPAS	Servicio	1		1	
	Diagnóstico de enfermedades	Análisis en Fresco	Diagnóstico	73		73	
		Determinación de DBO5	Diagnóstico	6		6	
		Determinación de PP	Diagnóstico	6		6	
		Análisis de Calidad de agua	Diagnóstico	33		33	
		Análisis PCR	Diagnóstico	152		152	

CESANAY
Comite Estatal de Sanidad Acuícola del Estado de Nayarit, A.C.

PROYECTO MOLUSCOS: *Crassostrea corteziensis* (ostión de placer)



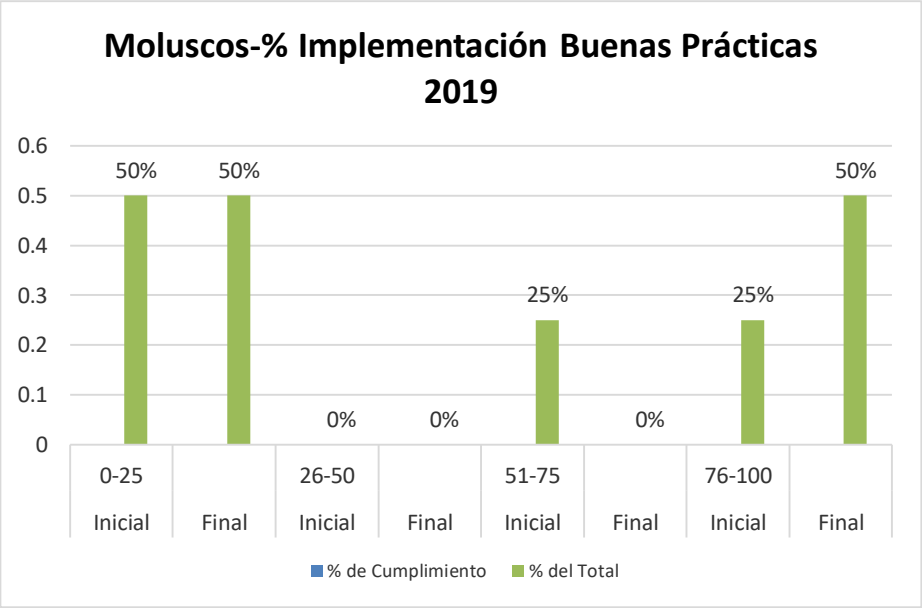
Asistencia técnica incluye actividades como: visitas de asistencia técnica, supervisión de uso de bitácoras, apoyo a siembra, medición de parámetros, biometrías y apoyo en certificación de UPAs, se rebasó, la meta a solicitud de productor para atención de posible emergencia sanitaria.
Desarrollo de capacidades: son pláticas o cursos a productores y
Dx de enfermedades se realizan análisis mediante PCR, análisis en fresco, determinación de Demanda Bioquímica de Oxígeno (DBO5), de productividad primaria (PP) y de calidad de agua.

CESANAY
Comité Estatal de Sanidad Acuícola del Estado de Nayarit, A.C.

PROYECTO MOLUSCOS: *Crassostrea corteziensis* (ostión de placer)

Avance en implementación de Buenas Prácticas de Producción Acuícola

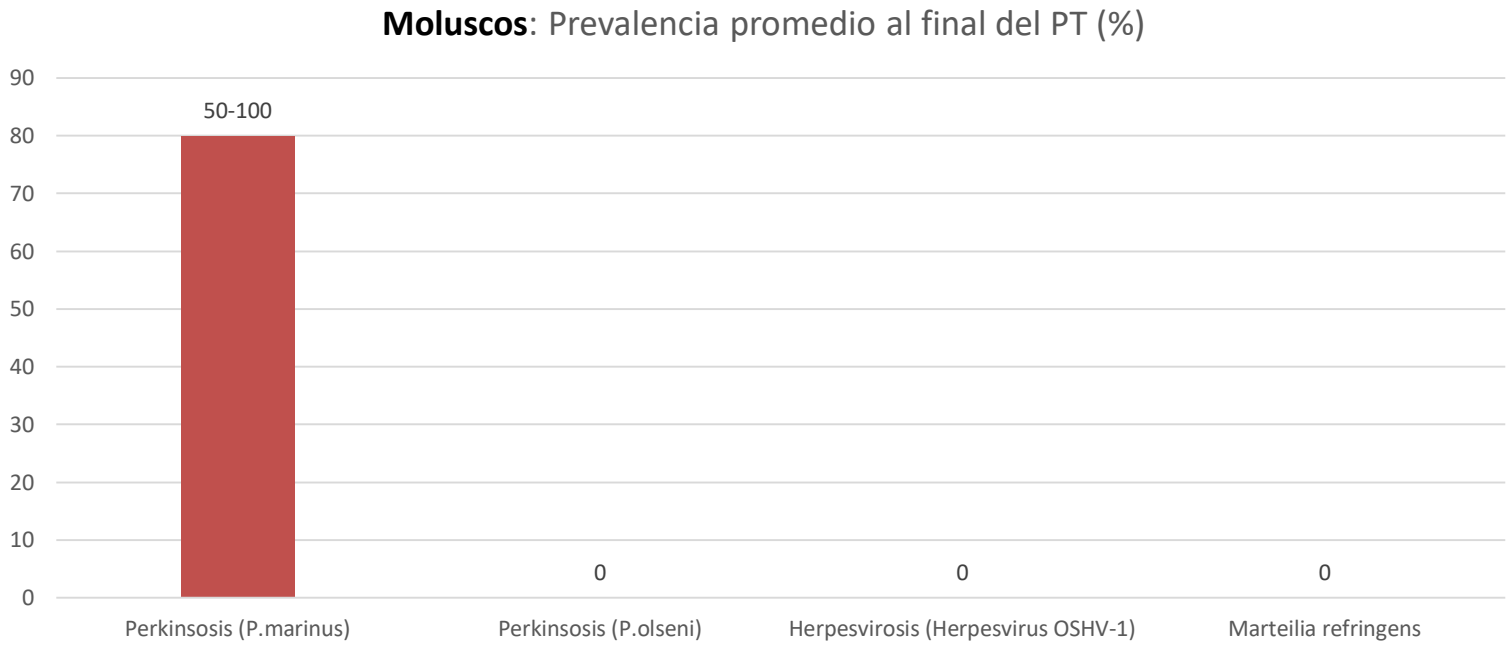
	% de Cumplimiento	Num. De UPAs	% del Total
INICIAL	0-25	2	50%
4	26-50	0	0%
	51-75	1	25%
	76-100	1	25%
FINAL	0-25	2	50%
4	26-50	0	0%
	51-75	0	0%
	76-100	2	50%



Dentro de las actividades que realiza el CESANAY se encuentra el fomentar la implementación de las buenas prácticas de producción acuícola (BP) con fines de que la instalación obtenga el certificado de sanidad acuícola que otorga SENASICA, durante este ejercicio de las 4 unidades ostrícolas existentes al inicio solo existía una con implementación de BP en 75-100% finalizando 2 unidades en este rango. Es importante mencionar que todas estas unidades están conformadas en sociedades cooperativas de mas de 30 socios y es mas complicado que todos estén cumpliendo con las sugerencias del comité.

CESANAY
Comite Estatal de Sanidad Acuicola del Estado de Nayarit, A.C.

PROYECTO MOLUSCOS: *Crassostrea corteziensis* (ostión de placer)



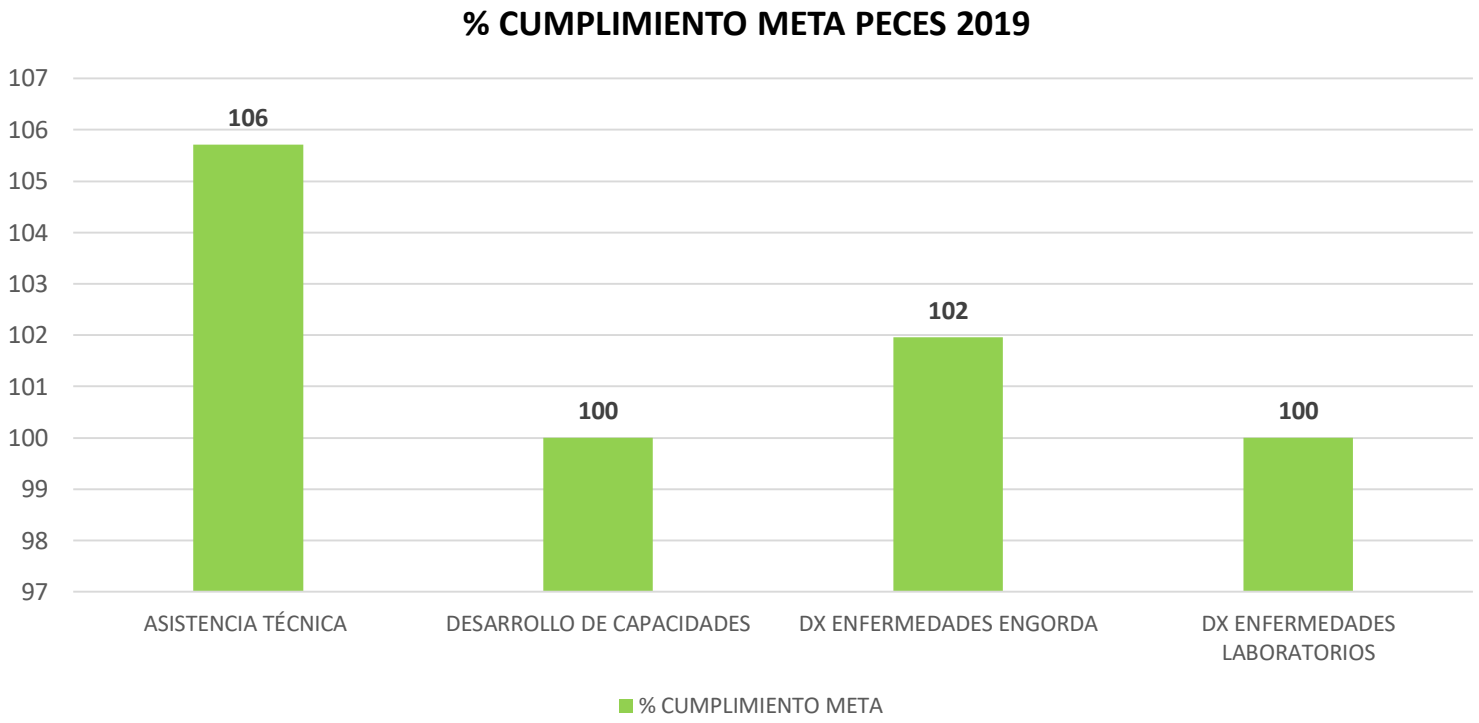
Se realizaron 152 Diagnósticos (Dx) de las enfermedades mencionadas, en donde se detectó una prevalencia del 50-100% del protozoario parasito *Perkinsus marinus* causante de la enfermedad Perkinsosis, todos estos Dx realizados en el Centro de Investigación de Desarrollo Biotecnológico y Diagnóstico, S.A. de C.V. ubicado en Monterrey N.L., el cual está aprobado por SENASICA.

CESANAY
Comite Estatal de Sanidad Acuicola del Estado de Nayarit, A.C.

PROYECTO PECES: *Oreochromis niloticus* (Mojarra tilapia)

Nombre del Proyecto	Acción	Actividad	Unidad de medida	Programado anual	Modificado anual	Realizado anual	Justificación y/o aclaraciones de variaciones de metas
Peces	Desarrollo de capacidades	Pláticas	Evento	37		37	
		Curso a laboratorios	Evento	1		1	
	Asistencia técnica	Visitas de Asistencia Técnica	Visita	226	234	234	Incremento a solicitud del productor, para atender situación sanitaria.
		Apoyo en Siembra	Servicio	31	32	32	Aumento a solicitud del productor.
		Biometrías	Servicio	60	69	69	Para brindar seguimiento al crecimiento de los organismos, solicitados por el productor.
		Revisión y seguimiento de bitácoras	Servicio	31	33	33	En atención a solicitud del productor.
		Apoyo para el trámite y obtención de Certificado Sanitario de las UPAS	Servicio	2		2	
	Diagnóstico de enfermedades	Análisis en Fresco	Diagnóstico	60	61	61	En apoyo de atención a una solicitud del productor.
		Bacteriológico Conteo Interno	Diagnóstico	38		38	
		Bacteriológico Identificación Interno	Diagnóstico	38		38	
		Bacteriológico Conteo Externo	Diagnóstico	14		14	
		Bacteriológico Identificación Externo	Diagnóstico	14		14	
		Antibiograma Interno	Diagnóstico	9		9	
		Antibiograma Externo	Diagnóstico	10		10	
		Análisis de Calidad de agua	Diagnóstico	200	208	208	Para monitorear en una granja afectada, solicitada por el productor.
		Análisis PCR Laboratorios	Diagnóstico	24		24	
		Análisis PCR Interno	Diagnóstico	45		45	
		Análisis PCR Upas de Engorda	Diagnóstico	32		32	

PROYECTO PECES: *Oreochromis niloticus* (Mojarra tilapia)

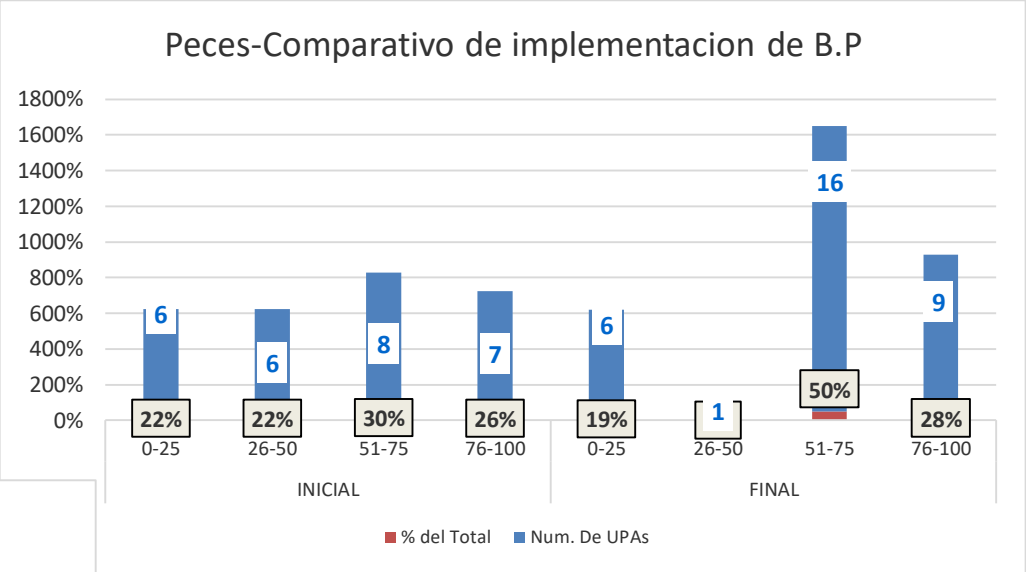


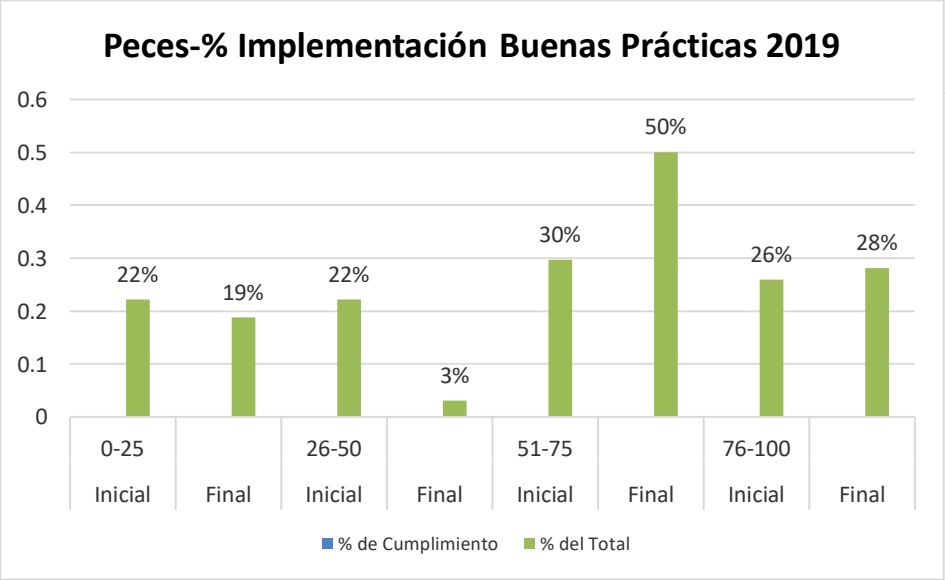
CESANAY
Comite Estatal de Sanidad Acuicola del Estado de Nayarit, A.C.

COMITÉ ESTATAL DE SANIDAD ACUICOLA DEL ESTADO DE NAYARIT, A.C.

INFORME FISICO PROYECTO PECES: *Oreochromis niloticus* (Mojarra tilapia)

	% de Cumplimiento	Num. De UPAs	% del Total
INICIAL	0-25	6	22%
	26-50	6	22%
	51-75	8	30%
	76-100	7	26%
FINAL	0-25	6	19%
	26-50	1	3%
	51-75	16	50%
	76-100	9	28%

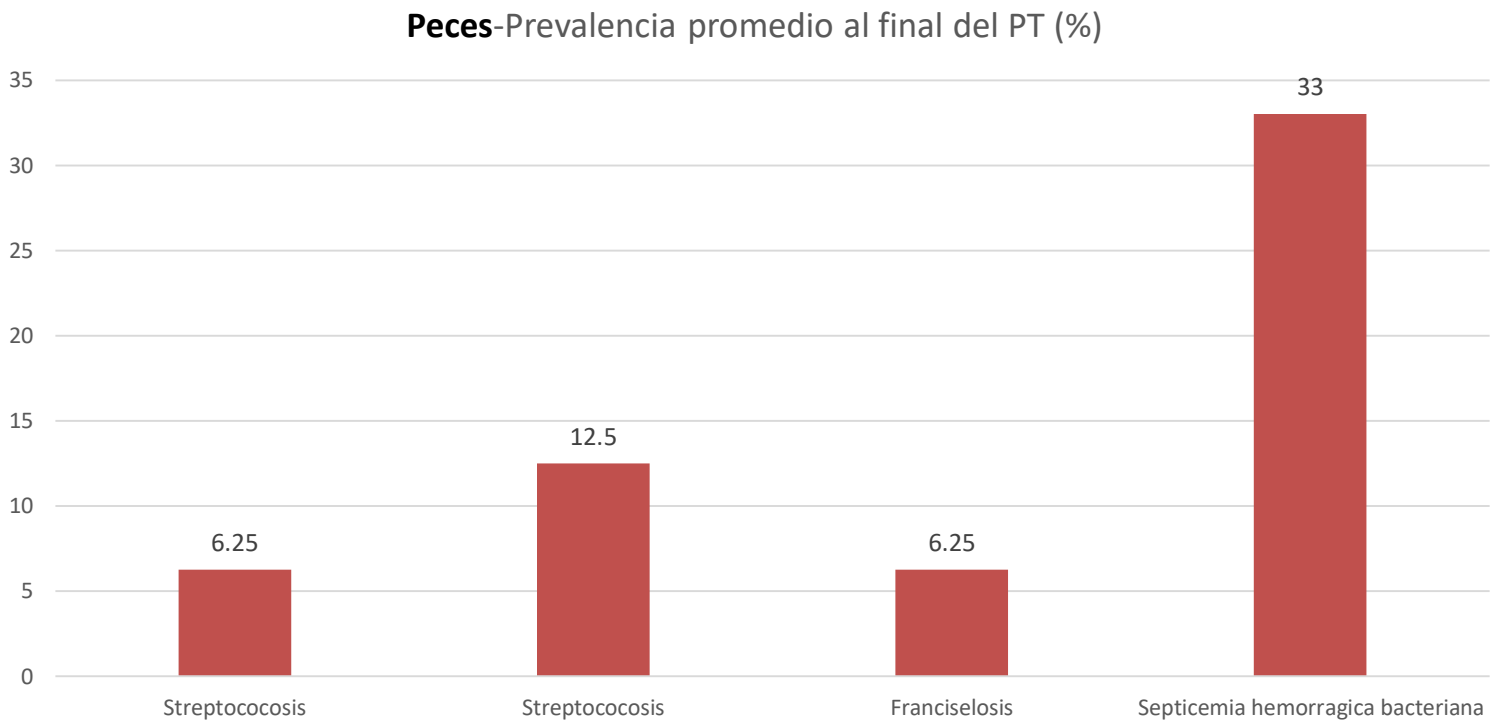




En el caso de las unidades piscícolas 8 unidades avanzaron en el rango de 51-75% de implementación de BP, así como 2 unidades presentaron avances en la implementación en el rango del 76-100 %.

CESANAY
Comite Estatal de Sanidad Acuicola del Estado de Nayarit, A.C.

INFORME FISICO PROYECTO PECES: *Oreochromis niloticus* (Mojarra tilapia)



Se realizaron 101 Dx mediante PCR, de estos 24 corresponden a laboratorios de producción de alevines, 32 a unidades de engorda y el resto mediante el laboratorio del CESANAY (Interno) también a unidades de engorda. En los casos de la presencia de septicemia fue a causa de la bacteria *Aeromonas hydrophila*, y que en las detecciones realizadas se pudo controlar a tiempo gracias a la pronta aplicación de productos previo análisis de antibiograma.

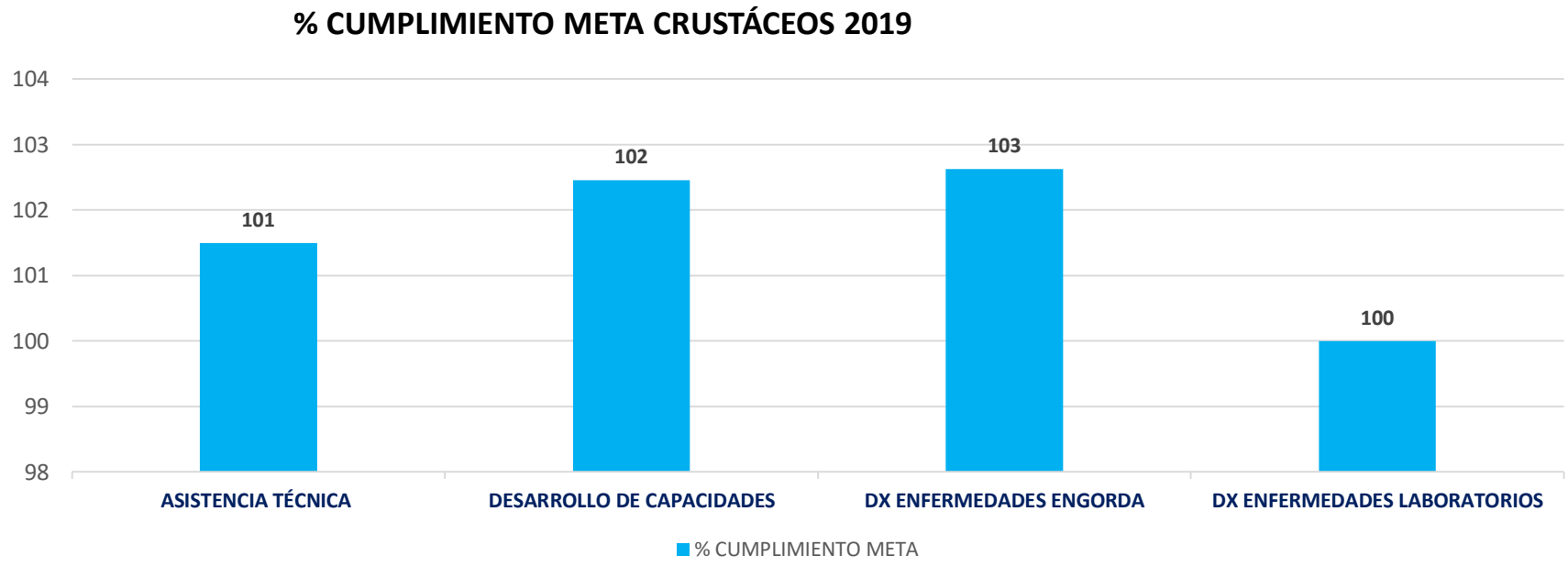
CESANAY
Comite Estatal de Sanidad Acuicola del Estado de Nayarit, A.C.

PROYECTO CRUSTÁCEOS: *Litopenaeus vannamei* (Camarón blanco)

Nombre del Proyecto	Acción	Actividad	Unidad de medida	Programado anual	Modificado anual	Realizado anual	Justificación y/o aclaraciones de variaciones de metas
Crustáceos	Desarrollo de capacidades	Pláticas	Evento	243	249	249	Se realizaron mas de las programadas debido a que aumentó el número de unidades de producción.
		Reunión Nacional	Evento	1		1	
	Asistencia técnica	Visitas de Asistencia Técnica	Visita	2324	2,381	2,381	Se realizaron mas de las programadas a solicitud de los productores.
		Apoyo en siembra	Servicio	400	388	388	No se coincidió en los horarios que se realizan las siembras, las cuales se dan con mas frecuencia en horarios nocturnos.
		Biometrías	Servicio	604	614	614	Se apoyó a solicitud de los productores.
		Revisión y seguimiento de bitácoras	Servicio	604	608	608	Se apoyó a productores nuevos o granjas de reciente creación.
		Apoyo para el trámite y seguimiento para la obtención de Certificado Sanitario de las UPAS	Servicio	10		10	
	Diagnóstico de enfermedades	Análisis en Fresco	Diagnostico	1424	1455	1455	Se realizaron mas de lo programado a solicitud de los productores.
		Bacteriológico TCBS y Chromagar	Diagnostico	4552	4710	4710	Por el incremento de unidades y solicitud de estos productores.
		Antibiogramas	Diagnostico	200	204	204	A solicitud de los productores, para monitoreo del cultivo.
		Análisis Calidad de Agua	Diagnostico	3748	3805	3805	Por el incremento en el número de granjas.
		PCR Interno	Diagnostico	600	630	630	Por el incremento en el número de granjas.
		PCR Externo a Laboratorios	Diagnostico	24	24	24	
		PCR unidades de Engorda	Diagnostico	125	125	125	

CESANAY
Comite Estatal de Sanidad Acuicola del Estado de Nayarit, A.C.

PROYECTO CRUSTÁCEOS: *Litopenaeus vannamei* (Camarón blanco)



En las acciones que se cumplió mas del 100% se debe en su mayoría a que se crearon nuevas unidades de producción y se les brindó atención.

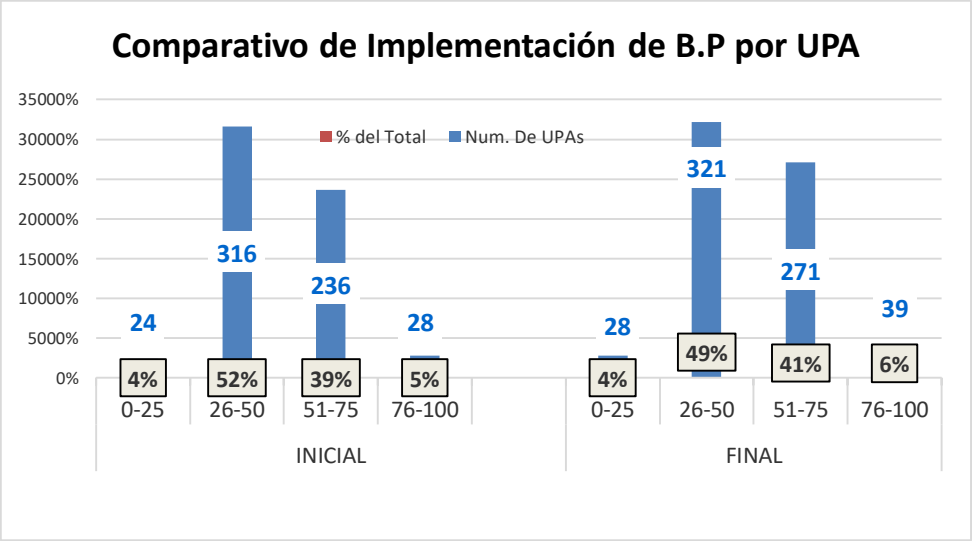
CESANAY
Comite Estatal de Sanidad Acuicola del Estado de Nayarit, A.C.

PROYECTO CRUSTÁCEOS: *Litopenaeus vannamei* (Camarón blanco)

Avance en implementación de Buenas Prácticas de Producción Acuícola

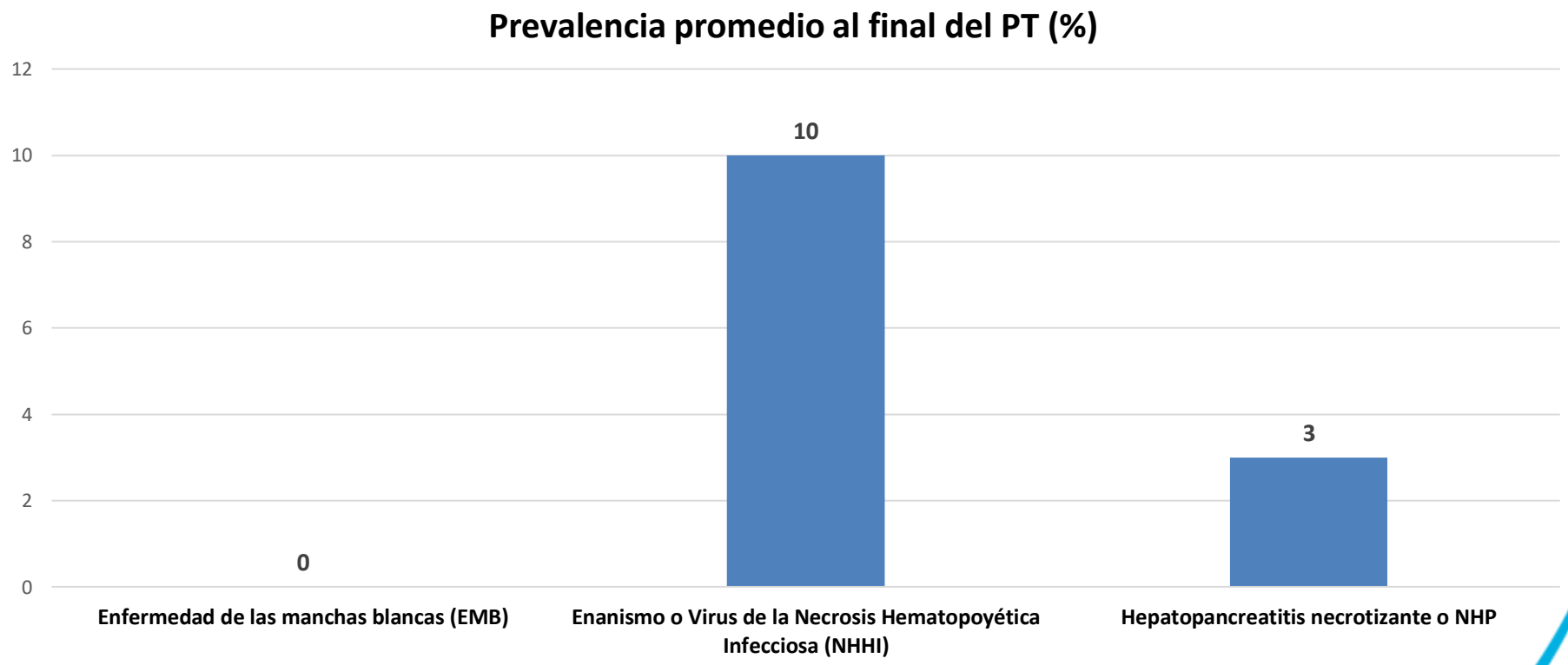
UPAS TOTAL	% de Cumplimiento	Num. De UPAs	% del Total
INICIAL	0-25	24	4%
604	26-50	316	52%
	51-75	236	39%
	76-100	28	5%
FINAL	0-25	28	4%
659	26-50	321	49%
	51-75	271	41%
	76-100	39	6%

Certificado en Sanidad Acuícola otorgado por SENASICA en granjas que cumplen las medidas mínimas de bioseguridad e implementan las Buenas Prácticas de producción.



CESANAY
Comité Estatal de Sanidad Acuícola del Estado de Nayarit, A.C.

PROYECTO CRUSTÁCEOS: *Litopenaeus vannamei* (Camarón blanco)



Se realizó un Dx de las enfermedades mencionadas en un total de 158 UPAs, con 755 análisis mediante la técnica de biología molecular (PCR), en laboratorio aprobados por la secretaria (125-CIAD Hermosillo) y en laboratorio del CESANAY (Interno 630).

CESANAY
Comité Estatal de Sanidad Acuícola del Estado de Nayarit, A.C.

COMITÉ ESTATAL DE SANIDAD ACUICOLA DEL ESTADO DE NAYARIT, A.C.

CESANAY
Comite Estatal de Sanidad Acuicola del Estado de Nayarit, A.C.