

DIRECCIÓN GENERAL DE SALUD ANIMAL

Dirección de Sanidad Acuícola y Pesquera

REPORTE DE ESTATUS SANITARIO (10/09/2014)

Del análisis de los informes de Impacto Sanitario, proporcionados por los Organismos Auxiliares de los Estados de Baja California, Nayarit, Sinaloa y Sonora del 01/09/2014; y derivado del seguimiento que realiza la Dirección General de Salud Animal, con relación a la contingencia sanitaria que se está presentando en las instalaciones acuícolas dedicadas al cultivo de camarón de la región Noroeste del país, se observa lo siguiente:

1. Hasta el momento, los Comités Estatales de Sanidad Acuícola han reportado un total 1,274 UPA's sembradas durante el Ciclo 2014 (incluye 1ª y 2ª siembras) en un área de 66,558.82 ha.

Cuadro 1.- Número de instalaciones acuícolas registradas, sembradas y reportadas con problemas sanitarios durante el Ciclo 2014.

Estado	# UPA's Registradas	Sup. registrada (ha)	# UPA's Semb	Sup. Semb (ha)	# UPA's Bajo investigación epidemiológica	Sup. Bajo investigación (ha)
BC	19	138.10	19	138.10	5	6.3
Nayarit	357	7,052.00	376	6,358.00	194	3,201.30
Sinaloa	609	37,355.60	721	37,301.87	369	13,917.70
Sonora	141	23,998.30	158	22,761.25	106	16,820.61
Total Regional	1,126	68,544.00	1,274	66,558.82	674	33,945.91.

2. El número de UPA's sembradas en Primera siembra es de 887 UPA's (78.77%), de un total de 1,126 registradas en los Estados de la región Noroeste y ocupando un total 53,214.97 ha., que equivalen al 77.64% de la superficie registrada para la región (Cuadro 2 y Gráficas 1, 2 y 3).

Cuadro 2.- Número de instalaciones acuícolas registradas, sembradas y reportadas con problemas sanitarios en la Primera siembra del Ciclo 2014.

Estado	# UPA's Registradas	Sup. registrada (ha)	# UPA's Semb	Sup. Semb (ha)	# UPA's Bajo investigación	Sup. Bajo investigación (ha)
BC	19	138.10	19	138.10	5	6.30
Nayarit	357	7,052.00	162	2,808.50	117	1,959.70
Sinaloa	609	37,355.60	573	31,394.09	349	13,420.70
Sonora	141	23,998.30	133	18,874.28	99	14,401.61
Total Regional	1,126	68,544.00	887	53,214.97	570	29,788.31

DIRECCIÓN GENERAL DE SALUD ANIMAL

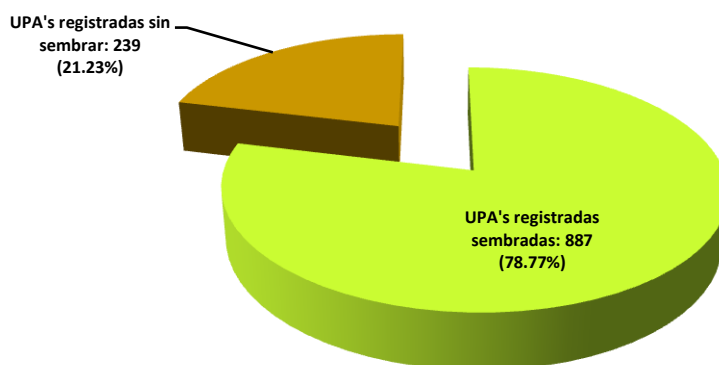
Dirección de Sanidad Acuícola y Pesquera

3. Para Segunda siembra, se tienen registradas 387 UPA's sembradas, ocupando una superficie de 13,343.85 ha. (Cuadro 3).

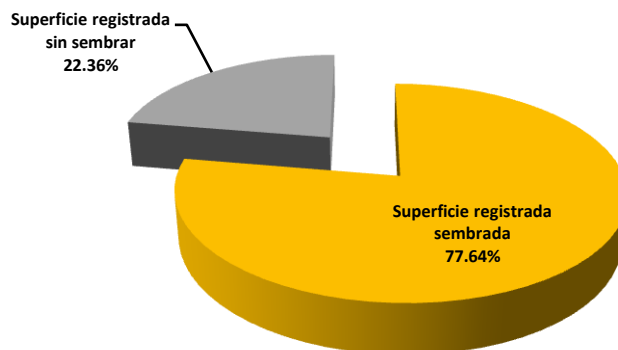
Cuadro 3.- Número de instalaciones acuícolas registradas, sembradas y reportadas con problemas sanitarios en la Segunda siembra del Ciclo 2014.

Estado	# UPA's Registradas	Sup. registrada (ha)	# UPA's Semb	Sup. Semb (ha)	# UPA's Bajo investigación	Sup. Bajo investigación (ha)
BC	19	138.10	0	0	0	0
Nayarit	357	7,052.00	214	3,549.10	77	1,241.60
Sinaloa	609	37,355.60	148	5,907.78	20	497.00
Sonora	141	23,998.30	25	3,886.97	7	2,419.00
Total Regional	1,126	68,544.00	387	13,343.85	104	4,157.60

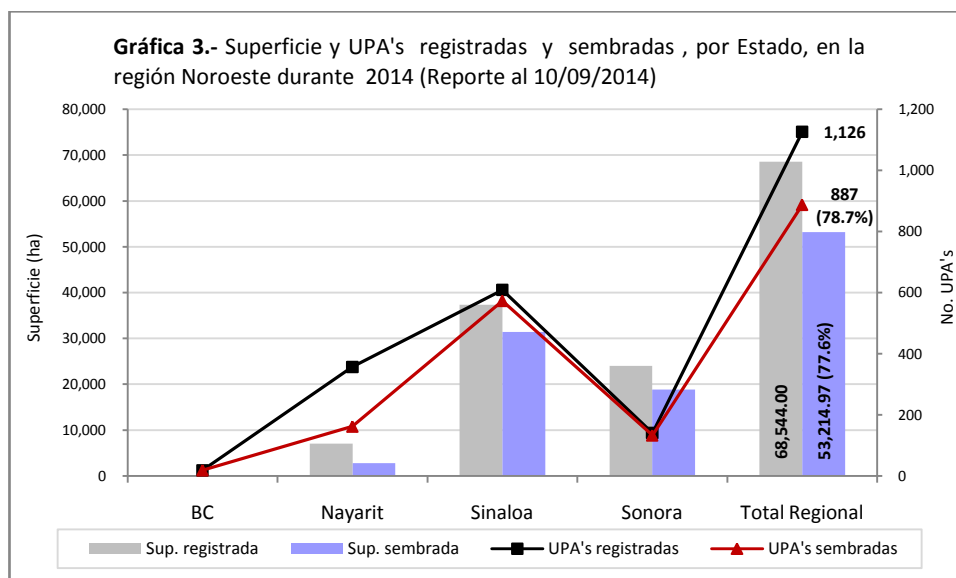
Gráfica 1.- Porcentaje de UPA's sembradas respecto de las registradas a nivel regional en 2014 , Primera siembra (Reporte al 10/09/2014)



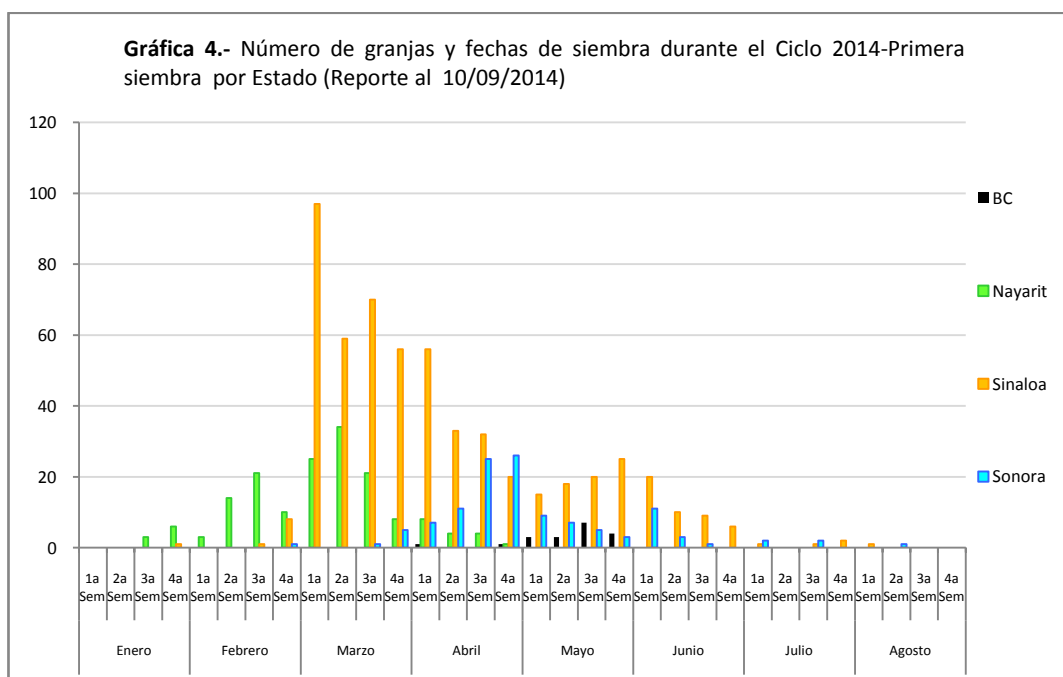
Gráfica 2 .- Porcentaje de superficie registrada que se encuentra sembrada a nivel regional en 2014 en la región noroeste, primera siembra (Reporte al 10/09/2014)



DIRECCIÓN GENERAL DE SALUD ANIMAL
Dirección de Sanidad Acuícola y Pesquera

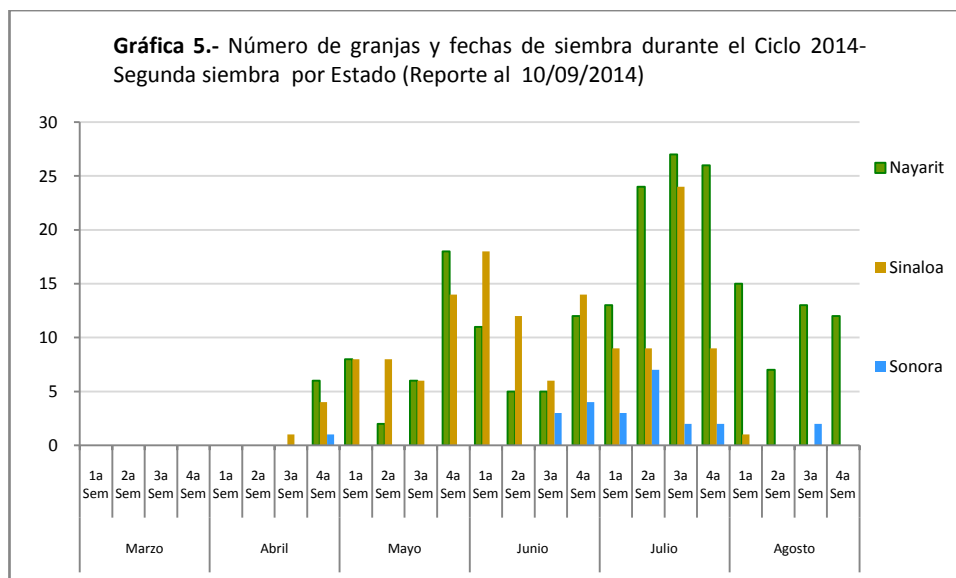


4. Las siembras del Ciclo 2014 en los Estados de la región noroeste, iniciaron en la tercera semana de enero con 3 instalaciones en Nayarit, observándose que en la primera semana de marzo se alcanzó el nivel máximo de UPA's sembradas con 122 instalaciones (Nayarit 25 y Sinaloa 97) (Gráfica 4).

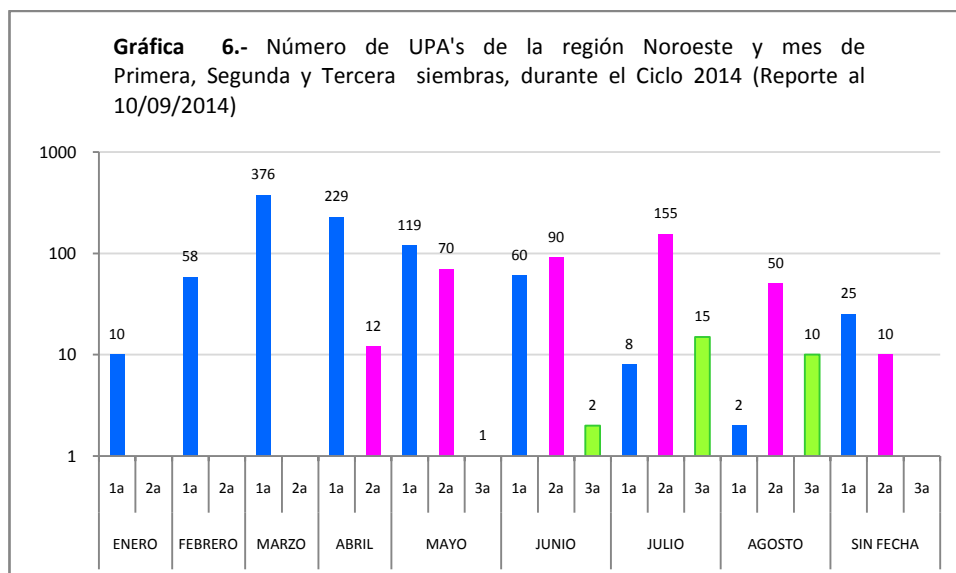


DIRECCIÓN GENERAL DE SALUD ANIMAL
Dirección de Sanidad Acuícola y Pesquera

5. Asimismo, los Comités de Sanidad Acuícola de Nayarit, Sinaloa y Sonora, reportan el inicio de la segunda siembra del Ciclo 2014, en la tercera semana de abril en Sinaloa con 1 instalación sembrada; luego en la cuarta semana del mismo mes, Nayarit con 6 instalaciones, Sinaloa reporta 4, mientras que Sonora reporta 1 instalación. Hasta el día 1 de septiembre se han reportado un total de 387 instalaciones en segunda siembra del Ciclo 2014 (Gráfica 5).

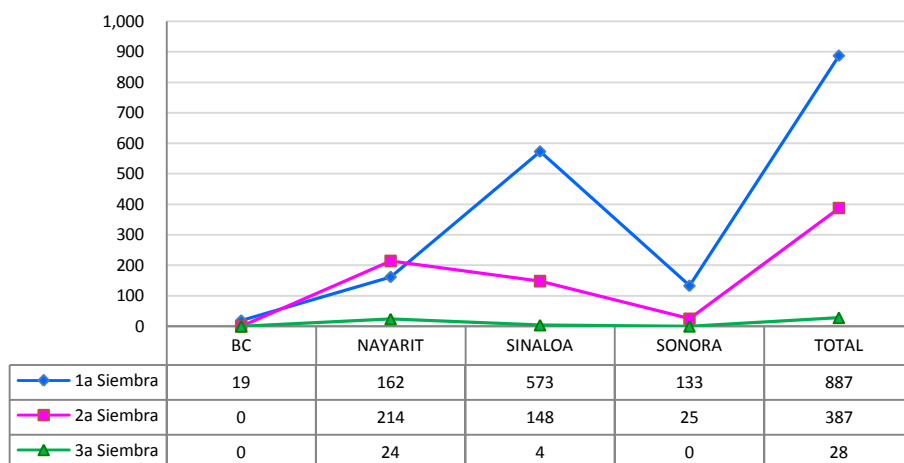


6. El número de instalaciones acuícolas dedicadas al cultivo de camarón de la región Noroeste, que se encuentran en primera, segunda y tercera siembras del Ciclo 2014, se pueden observar en la gráfica 6, y por Entidad Federativa en la gráfica 7.



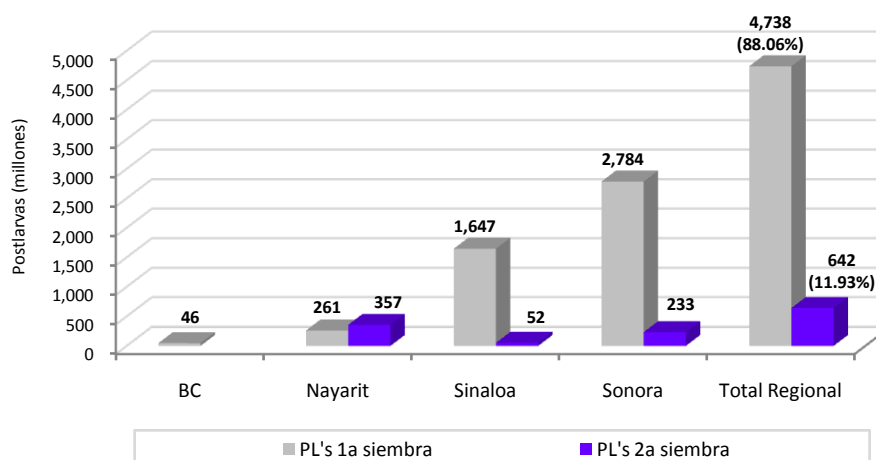
DIRECCIÓN GENERAL DE SALUD ANIMAL
Dirección de Sanidad Acuícola y Pesquera

Gráfica 7.- Número de UPA's en 1ª , 2ª y 3ª siembras, de la región Noroeste, por Estados, durante el Ciclo 2014 (Reporte al 10/09/2014)



7. La cantidad de postlarvas sembradas en las instalaciones acuícolas de los Estados de la región Noroeste asciende a aproximadamente a 5,379.6 millones de organismos, de las cuales el 88.06% han sido sembradas durante la primera siembra y el 11.93% en la segunda siembra. Sonora ha sido el Estado con mayor cantidad de postlarvas sembradas, con un total de 3,016.87 millones, que equivale al 56.07% del total de postlarvas sembradas en el Ciclo 2014 (Gráfica 8).

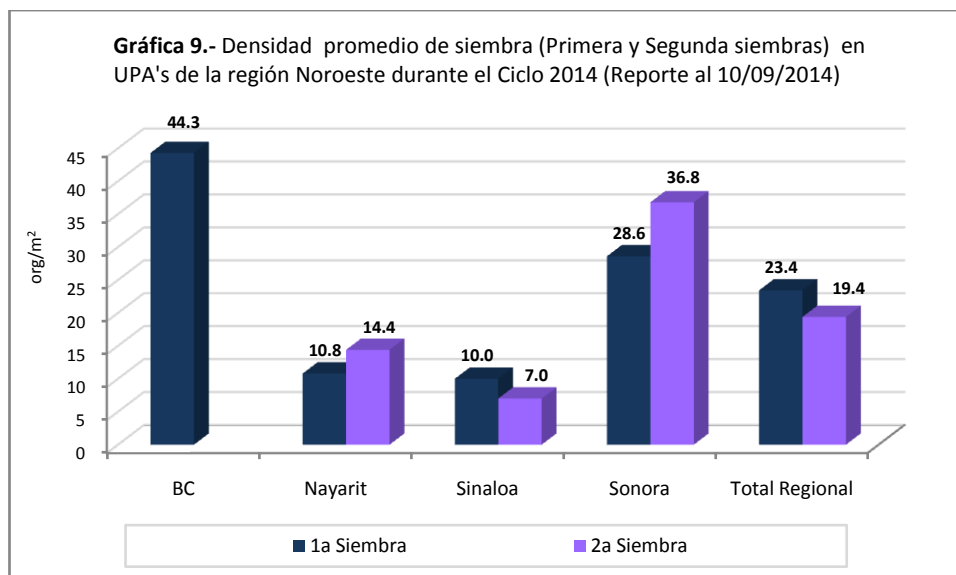
Gráfica 8.- Cantidad de postlarvas sembradas (Primera y Segunda siembras) en los Estados de la región Noroeste durante 2014 (Reporte al 10/09/2014)



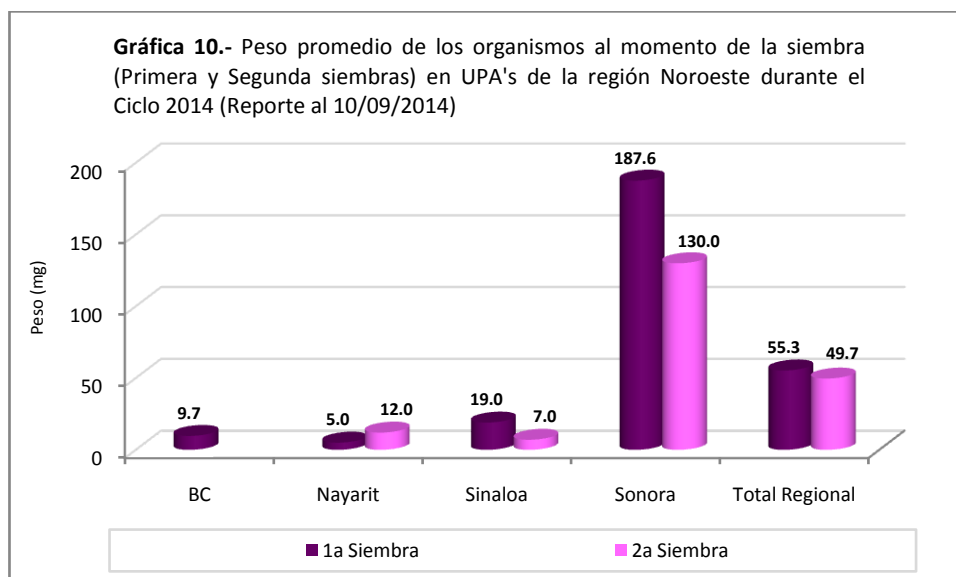
DIRECCIÓN GENERAL DE SALUD ANIMAL

Dirección de Sanidad Acuícola y Pesquera

8. La densidad promedio de siembra reportada durante el Ciclo 2014, observándose que para la Primera siembra fue de 23.4 org/m², observándose el valor más elevado promedio en Baja California con 44.3 org/m², y el mínimo en Sinaloa con 10 org/m². Para la Segunda siembra, se observa que el promedio de densidad a nivel regional es de 19.4 org/m² sembrados, con un el valor máximo observado en Sonora con 36.8 org/m², y el mínimo en Sinaloa con 7.0 org/m² (Gráfica 9).



9. Durante el Ciclo 2014, el peso promedio de los organismos, registrado al momento de la siembra, en la Primera siembra en instalaciones de la región Noroeste, es 55.3 mg., mientras que el peso observado para la Segunda siembra es de 49.7 mg. (Gráfica 10).

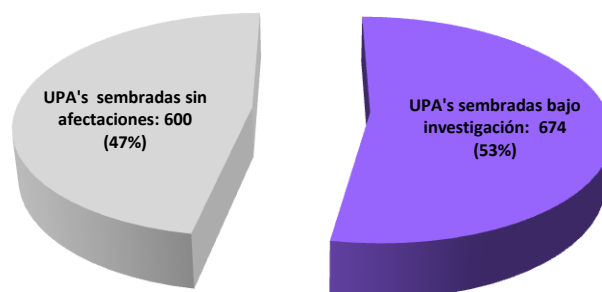


DIRECCIÓN GENERAL DE SALUD ANIMAL

Dirección de Sanidad Acuícola y Pesquera

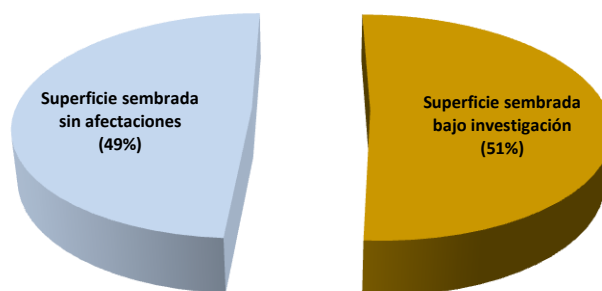
10. De acuerdo con la información recibida por los Comités Estatales de Sanidad Acuícola, de las 1,274 UPA's sembradas (1ª y 2ª siembras) desde que se iniciaron las siembras del Ciclo 2014 hasta esta fecha, 674 de estas (53%), han sido reportadas con problemas sanitarios (Gráfica 11).

Gráfica 11.- Porcentaje de UPA's que se encuentran bajo investigación epidemiológica en la región Noroeste durante el Ciclo 2014, incluye 1ª y 2ª siembras (Reporte al 10/09/2014)



11. La superficie sembrada, 1ª y 2ª siembras, en las instalaciones acuícolas dedicadas al cultivo de camarón en la fase de engorda que se encuentra bajo vigilancia epidemiológica es de 33,945.91 ha., la cual equivale al 51% (Gráfica 12).

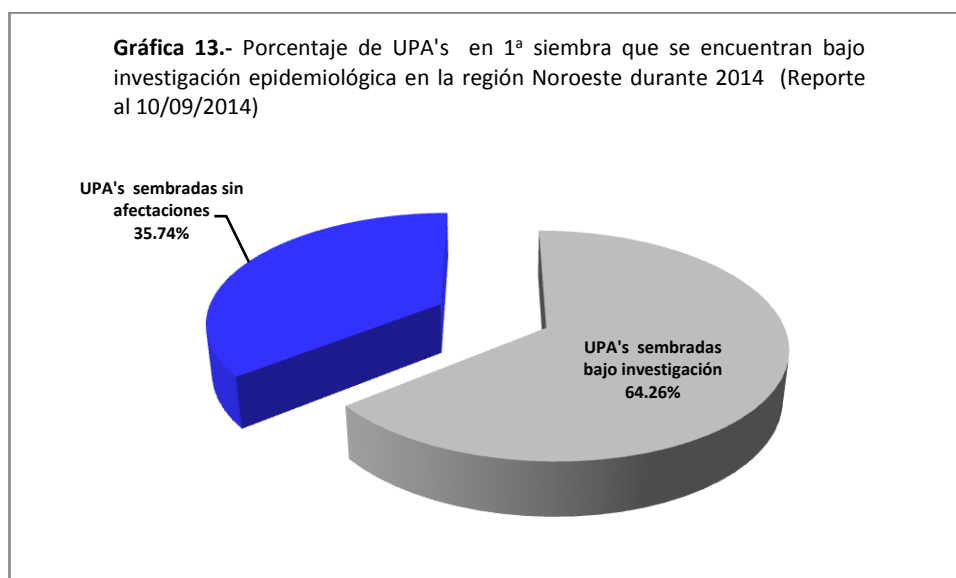
Gráfica 12.- Porcentaje de superficie bajo investigación epidemiológica de UPA's sembradas en la región Noroeste durante el Ciclo 2014, incluye 1ª y 2ª siembras (Reporte al 10/09/2014)



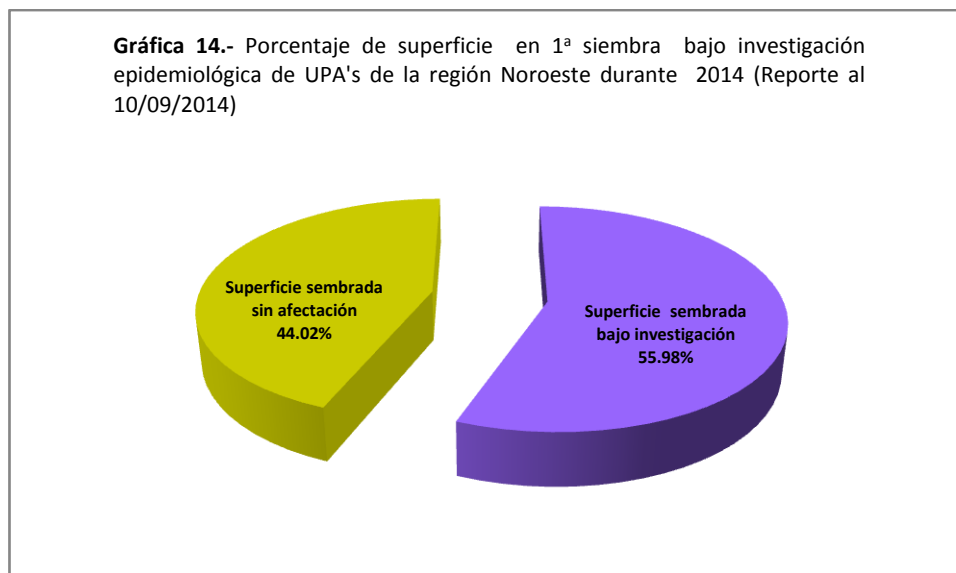
DIRECCIÓN GENERAL DE SALUD ANIMAL

Dirección de Sanidad Acuícola y Pesquera

12. Por otra parte, de un total de 887 UPA's sembradas (Primera siembra), el 35.74% (317 UPA's) se encuentran sin problemas sanitarios, mientras que el 64.26% (570 UPA's) se encuentran bajo vigilancia epidemiológica (Gráfica 13).

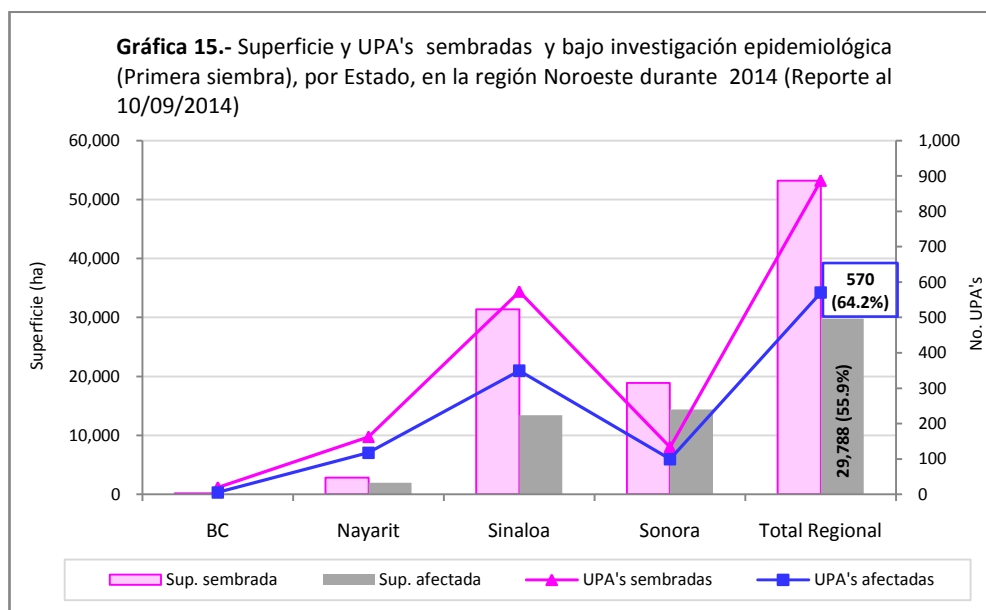


13. La superficie sembrada, en Primera siembra, en las Entidades que componen la región Noroeste, cuyas instalaciones acuícolas dedicadas al cultivo de camarón en la fase de engorda, se encuentra bajo vigilancia epidemiológica es de 29,788.31 ha., que equivale a 55.98% de la superficie sembrada hasta el momento (Gráfica 14).



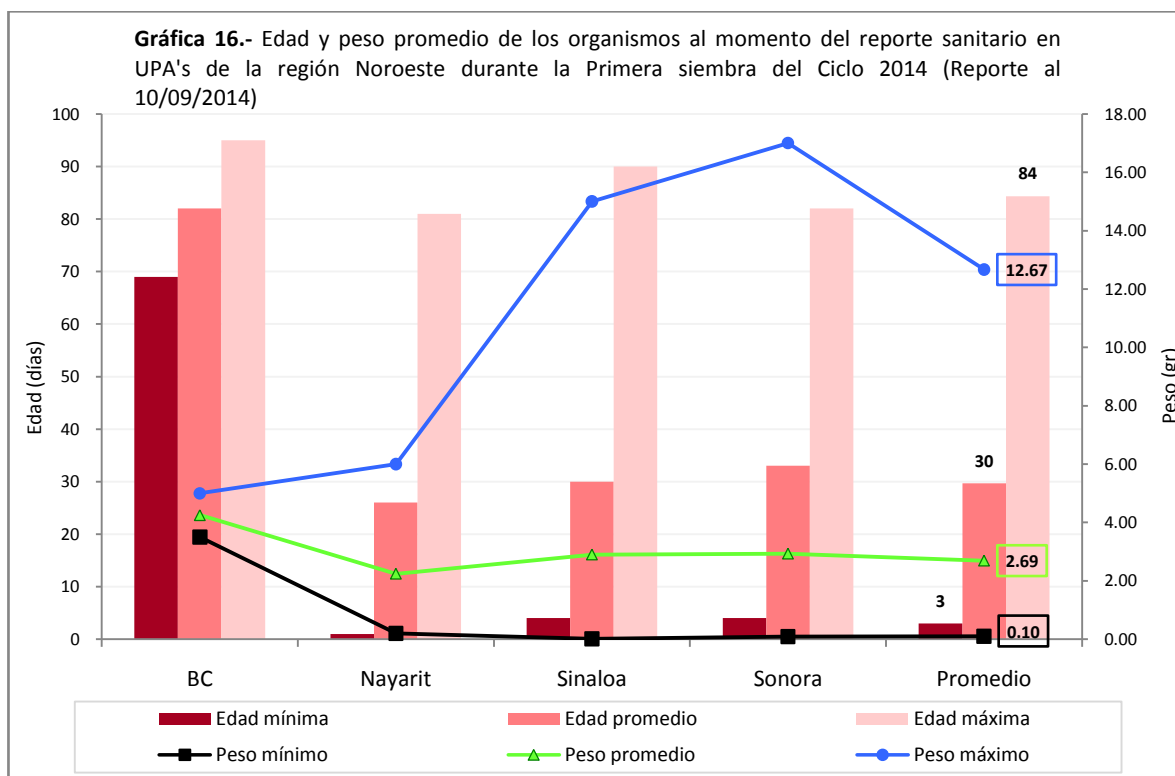
DIRECCIÓN GENERAL DE SALUD ANIMAL
Dirección de Sanidad Acuícola y Pesquera

14. El número de UPA's y la superficie sembrada y bajo investigación epidemiológica, para 1ª siembra, por Entidad Federativa se muestra en la Gráfica 15.

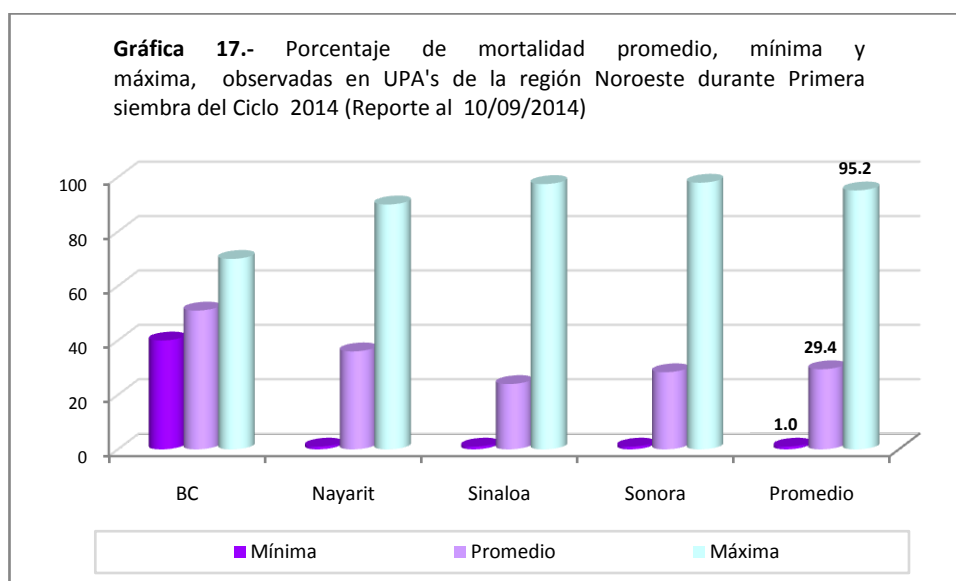


15. La edad promedio de los organismos sembrados, registrada al momento del reporte sanitario, durante la primera siembra es 30 días a nivel regional; con una edad mínima promedio de 3 días y una máxima promedio de 84 días. El valor mínimo reportado es para Nayarit con 1 día y el valor máximo para Baja California con 95 días. Asimismo, el peso promedio observado al momento del reporte sanitario fue de 2.69 g, mientras que el peso mínimo promedio fue de 0.1 g y el valor máximo promedio fue de 12.67 g. (Gráfica 16).

DIRECCIÓN GENERAL DE SALUD ANIMAL
Dirección de Sanidad Acuícola y Pesquera



16. El porcentaje de mortalidad promedio observada para la Primera siembra, determinado para las instalaciones acuícolas bajo investigación epidemiológica, en las Entidades Federativas de la región Noroeste, es del 29.4%, con un valor mínimo promedio de 1.0 % y un máximo promedio de 95.2 % (Gráfica 17).

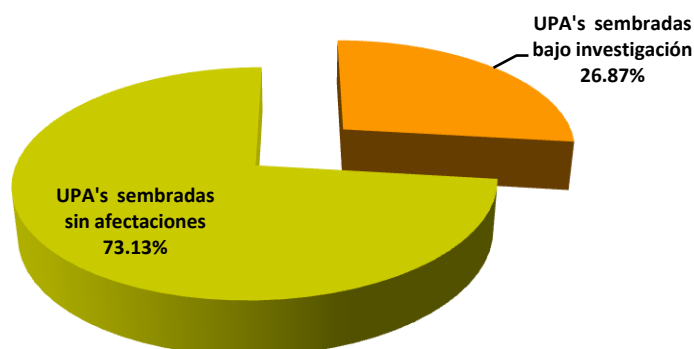


DIRECCIÓN GENERAL DE SALUD ANIMAL

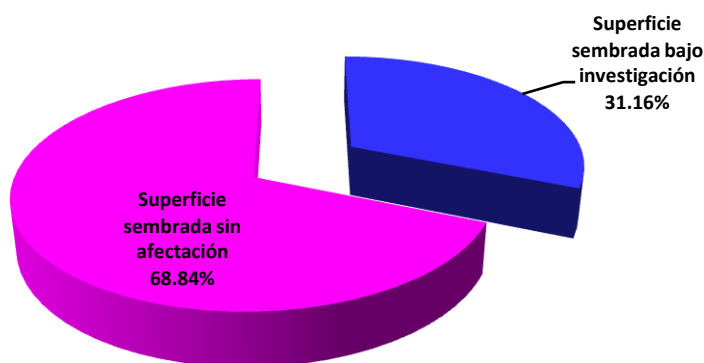
Dirección de Sanidad Acuícola y Pesquera

17. Hasta el momento, la información relativa a la segunda siembra del Ciclo 2014 es la siguiente: se tienen sembradas 387 UPA's, de las cuales 104 (26.8%) han sido reportadas con problemas sanitarios; y han sido sembradas 13,343.854 ha., de las cuales 4,157.60 (31.1%) se encuentran bajo investigación epidemiológica (Gráfica 18, 19 y 20).

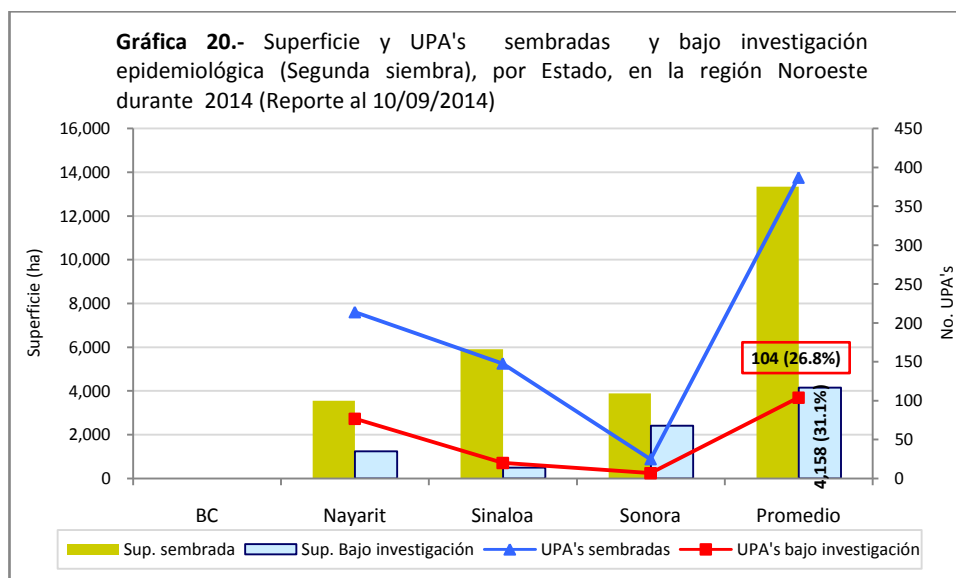
Gráfica 18.- Porcentaje de UPA's en 2ª siembra que se encuentran bajo investigación epidemiológica en la región Noroeste durante 2014 (Reporte al 10/09/2014)



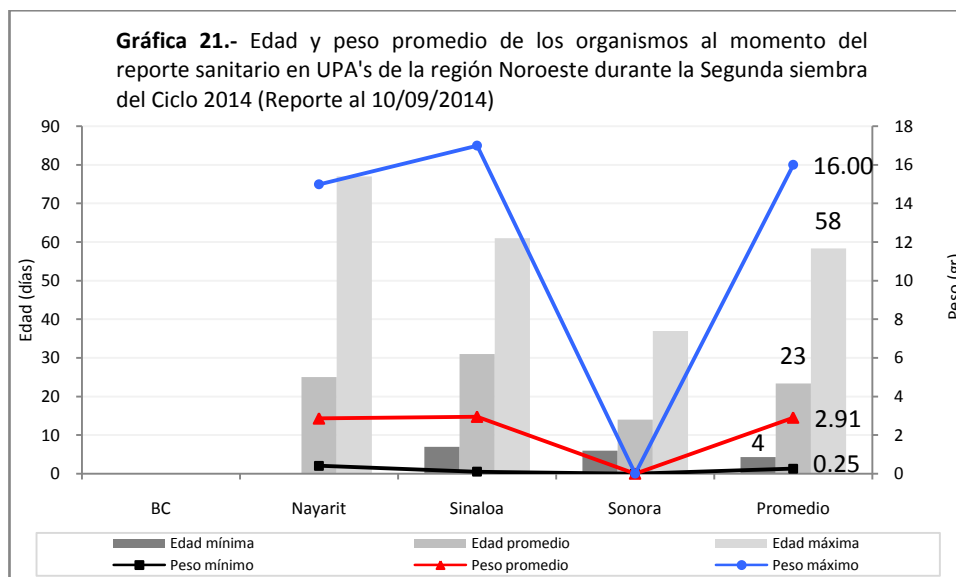
Gráfica 19.- Porcentaje de superficie en 2ª siembra bajo investigación epidemiológica de UPA's de la región Noroeste durante 2014 (Reporte al 10/09/2014)



DIRECCIÓN GENERAL DE SALUD ANIMAL
Dirección de Sanidad Acuícola y Pesquera



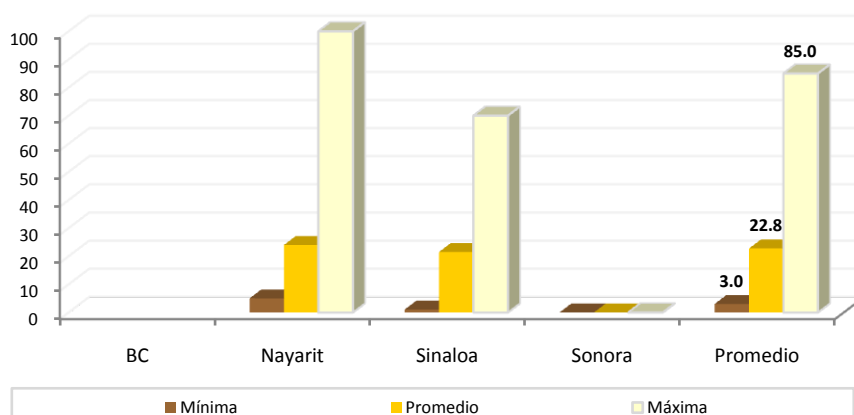
18. La edad promedio, en días, de los organismos sembrados, observada al momento del reporte sanitario, durante la Segunda siembra, es 23 días a nivel regional; con una edad mínima promedio de 4 días y una máxima promedio de 58 días. Asimismo, el peso promedio observado fue de 2.91 g, mientras que el peso mínimo promedio fue de 0.25 g y el valor máximo promedio fue de 16.0 g (Gráfica 21).



19. El porcentaje de mortalidad promedio, para la Segunda siembra, en las Entidades Federativas de la región Noroeste, es del 22.8%, con un valor mínimo promedio de 3.0 % y un máximo promedio de 85.0% (Gráfica 22).

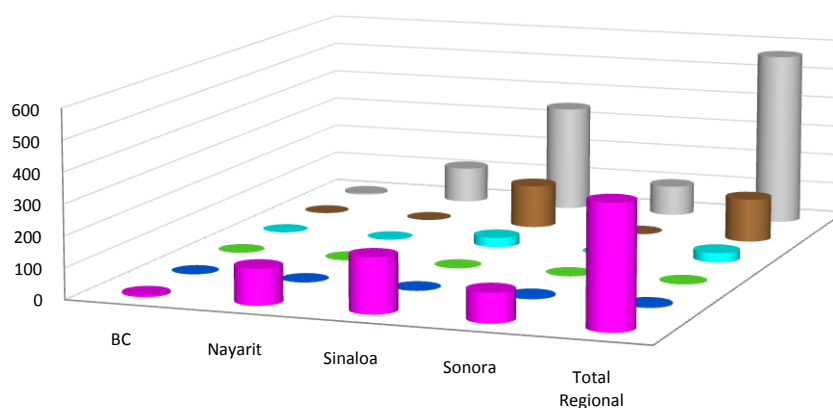
DIRECCIÓN GENERAL DE SALUD ANIMAL
Dirección de Sanidad Acuícola y Pesquera

Gráfica 22.- Porcentaje de mortalidad promedio, mínima y máxima, observadas en UPA's de la región Noroeste durante Segunda siembra del Ciclo 2014 (Reporte al 10/09/2014)



20. Las 570 instalaciones acuícolas que se encuentran bajo investigación epidemiológica en la primera siembra, 393 reportaron problemas sanitarios asociados a mortalidades atípicas o vibriosis en sus cultivos, mientras que 177 UPA's señalaron otro tipo de patologías, tales como WSSV (3), IHNV (1), NHP (31) u otras (142); los problemas sanitarios reportados durante la Primera siembra, se muestran en la Gráfica 23.

Gráfica 23.- Problemas sanitarios reportados en UPA's de la región Noroeste, durante la Primera siembra, en el Ciclo 2014 (Reporte al 10/09/2014)



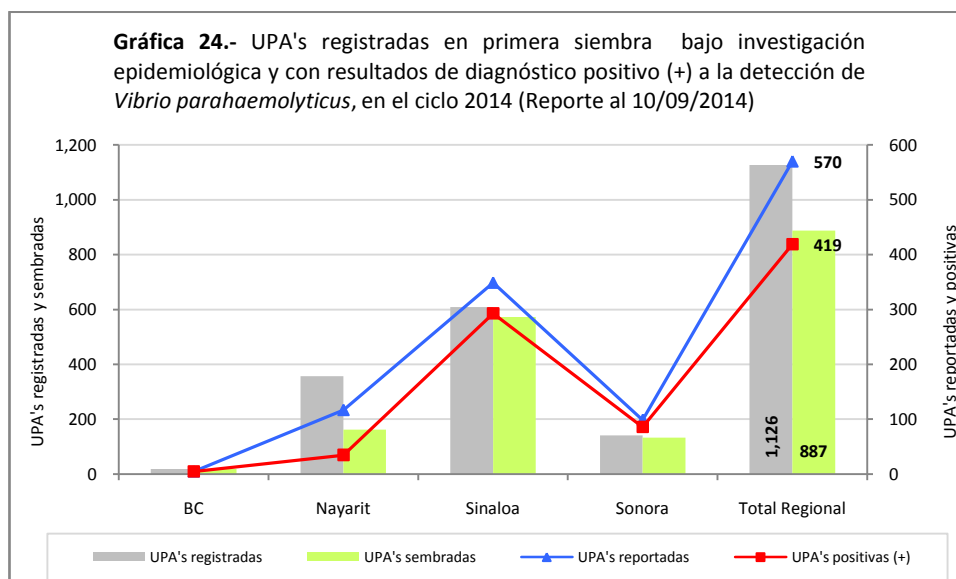
	BC	Nayarit	Sinaloa	Sonora	Total Regional
Mort. Atíp.	5	116	177	95	393
WSSV	0	0	0	3	3
IHNV	0	1	0	0	1
NHP	0	0	31	0	31
Otros	0	0	141	1	142
Total	5	117	349	99	570

DIRECCIÓN GENERAL DE SALUD ANIMAL

Dirección de Sanidad Acuícola y Pesquera

21. Con base en los resultados de diagnóstico emitidos por diferentes laboratorios de pruebas, tanto oficiales, laboratorios aprobados, así como laboratorios no aprobados; se observa que de las 887 unidades de producción sembradas en Primera siembra, 570 (64.26%) fueron reportadas con problemas sanitarios diversos.

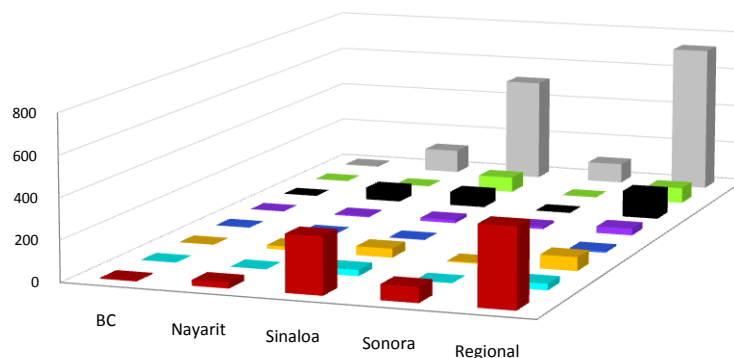
Los resultados obtenidos de los diagnósticos indican que 419 (47.23%) muestras, tuvieron resultados positivos (+) a la presencia de *Vibrio parahaemolyticus*, de las cuales: Baja California 5, Nayarit presento 35, Sinaloa 293 y Sonora 86. (Gráfica 24).



22. Por otra parte, los resultados de las pruebas diagnósticas realizadas a las 735 muestras, provenientes de las instalaciones bajo investigación epidemiológica en Primera siembra, también muestran resultados positivos para otras patologías. En éstos, se puede observar que el agente etiológico más detectado, es *Vibrio parahaemolyticus*, con 419 UPA's con resultados positivos, (386 para *V. parahaemolyticus* y 33 *V. parahaemolyticus*/IHHNV); IHHNV con 67 UPA's con resultados positivos; WSSV con 31 resultados positivos; NHP con 8 positivos; 132 diagnósticos con resultados ND (no detectados) y 78 resultados para otras patologías, principalmente endoparásitos (Gráfica 25).

DIRECCIÓN GENERAL DE SALUD ANIMAL
Dirección de Sanidad Acuícola y Pesquera

Gráfica 25.- Patologías diagnosticadas durante la Primera siembra, en UPA's de la región Noroeste en 2014 (Reporte al 10/09/2014)

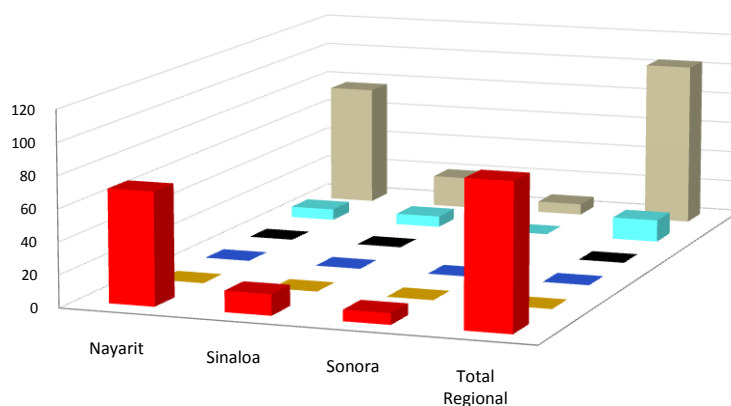


	BC	Nayarit	Sinaloa	Sonora	Regional
■ Mort. Atíp.	5	29	277	75	386
■ WSSV	0	0	30	1	31
■ IHNV	0	18	44	5	67
■ NHP	0	0	2	6	8
■ Mort. Atíp./IHNV	0	6	16	11	33
■ ND	0	62	69	1	132
■ Otros	0	2	76	0	78
■ Total	5	117	514	99	735

23. Por otra parte, de las 104 instalaciones acuícolas que se encuentran bajo investigación epidemiológica en la Segunda siembra, 90 UPA's reportaron problemas sanitarios asociados a mortalidades atípicas o vibriosis en sus cultivos, mientras que 14 señalaron otro tipo de patologías; los problemas sanitarios reportados durante la Segunda siembra, se muestran en la Gráfica 26.
24. Con base en los resultados de diagnóstico emitidos por diferentes laboratorios de pruebas, se observa que de las 387 unidades de producción sembradas en Segunda siembra, 104 (26.87%) fueron reportadas con problemas sanitarios diversos.
Los resultados obtenidos de los diagnósticos indican que 24 (6.2%) muestras, tuvieron resultados positivos (+) a la presencia de *Vibrio parahaemolyticus*, de las cuales: Nayarit presento 19, Sinaloa 1 y Sonora 4. (Gráfica 27).

DIRECCIÓN GENERAL DE SALUD ANIMAL
Dirección de Sanidad Acuícola y Pesquera

Gráfica 26.- Problemas sanitarios reportados en UPA's de la región Noroeste, durante la Segunda siembra, en el Ciclo 2014 (Reporte al 10/09/2014)

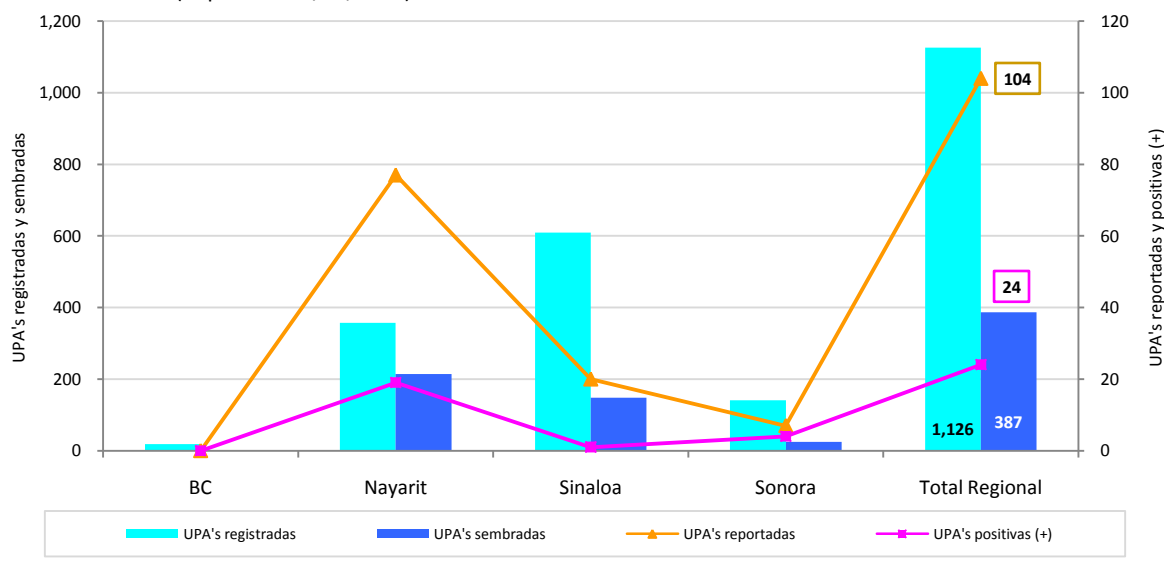


	Nayarit	Sinaloa	Sonora	Total Regional
■ Mort. Atip.	70	13	7	90
■ WSSV	0	0	0	0
■ IHNV	0	0	0	0
■ NHP	0	0	0	0
■ Otros	7	7	0	14
■ Total	77	20	7	104

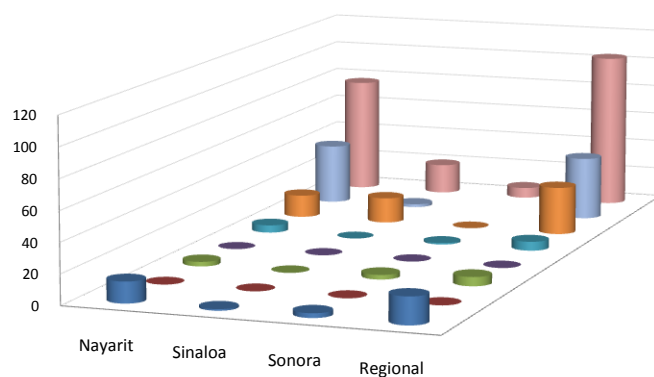
25. Por otra parte, los resultados de las pruebas diagnósticas realizadas a las instalaciones bajo investigación epidemiológica en Segunda siembra, también muestran resultados positivos para otras patologías. En éstos, se puede observar que el agente etiológico más detectado, es *Vibrio parahaemolyticus*, con 24 UPA's con resultados positivos (18 para *V. parahaemolyticus* y 6 *V. parahaemolyticus*/IHNV); 6 positivos para IHNV, 32 diagnósticos con resultados ND (no detectados) y 42 resultados positivos, principalmente para parásitos (Gráfica 28).

DIRECCIÓN GENERAL DE SALUD ANIMAL
Dirección de Sanidad Acuícola y Pesquera

Gráfica 27.- UPA's registradas en segunda siembra bajo investigación epidemiológica y con resultados de diagnóstico positivo (+) a la detección de *Vibrio parahaemolyticus*, en el ciclo 2014 (Reporte al 10/09/2014)



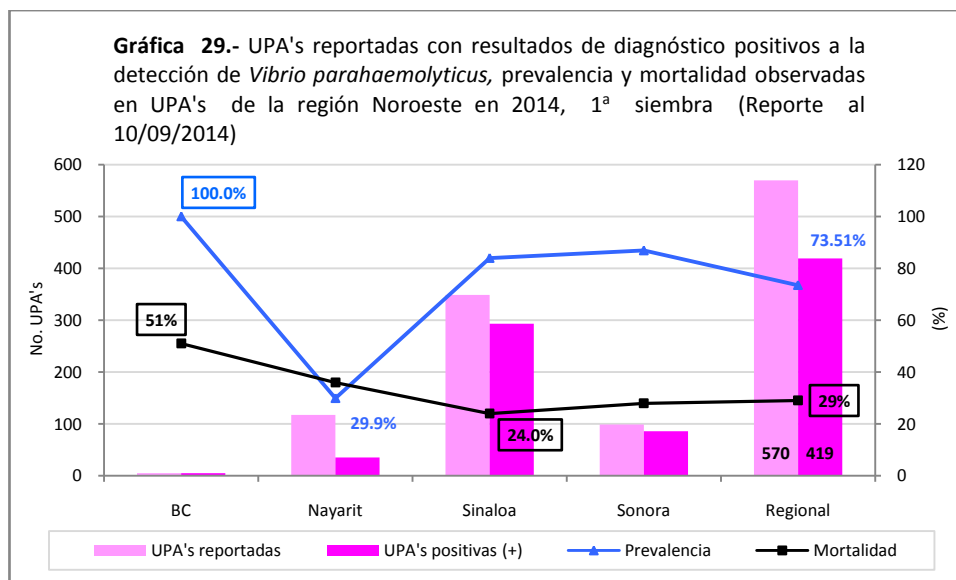
Gráfica 28.- Patologías diagnosticadas durante la segunda siembra, en UPA's de la región Noroeste en 2014 (Reporte al 10/09/2014)



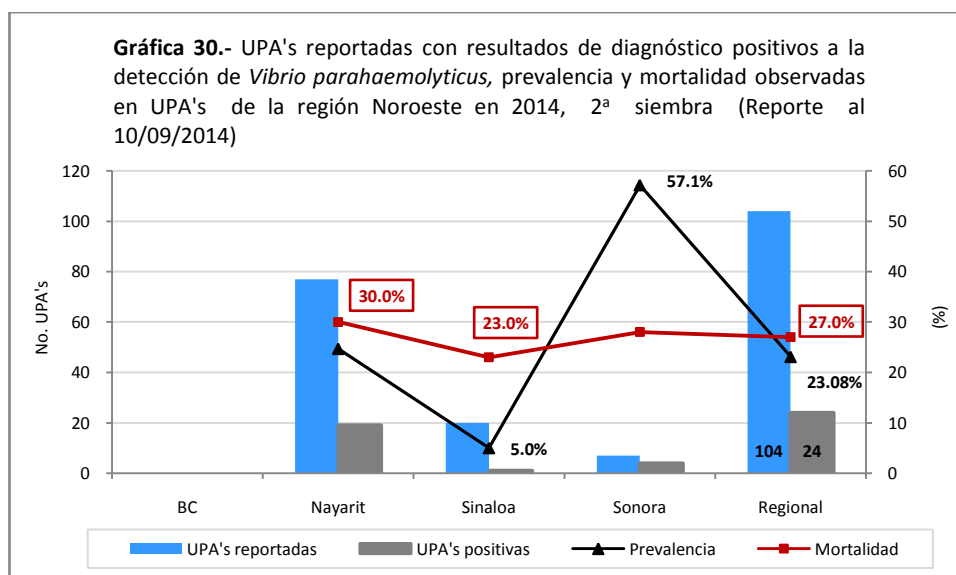
	Nayarit	Sinaloa	Sonora	Regional
Moert. Atíp.	14	1	3	18
WSSV	0	0	0	0
IHNV	3	0	3	6
NHP	0	0	0	0
Mort. Atíp./IHNV	5	0	1	6
ND	15	17	0	32
Otros	40	2		42
Total	77	20	7	104

DIRECCIÓN GENERAL DE SALUD ANIMAL
Dirección de Sanidad Acuícola y Pesquera

26. Por otra parte, se puede observar la relación entre prevalencia y mortalidad en Primera siembra, cuyos valores promedio son 73.51% y 29.0%, respectivamente. El valor mínimo y máximo de prevalencia se observa en Nayarit (29.9%) y Baja California (100.0%), respectivamente; mientras que para la mortalidad se observa el valor mínimo para Sinaloa (24.0%) y el máximo en Baja California (51.0%) (Gráfica 29).



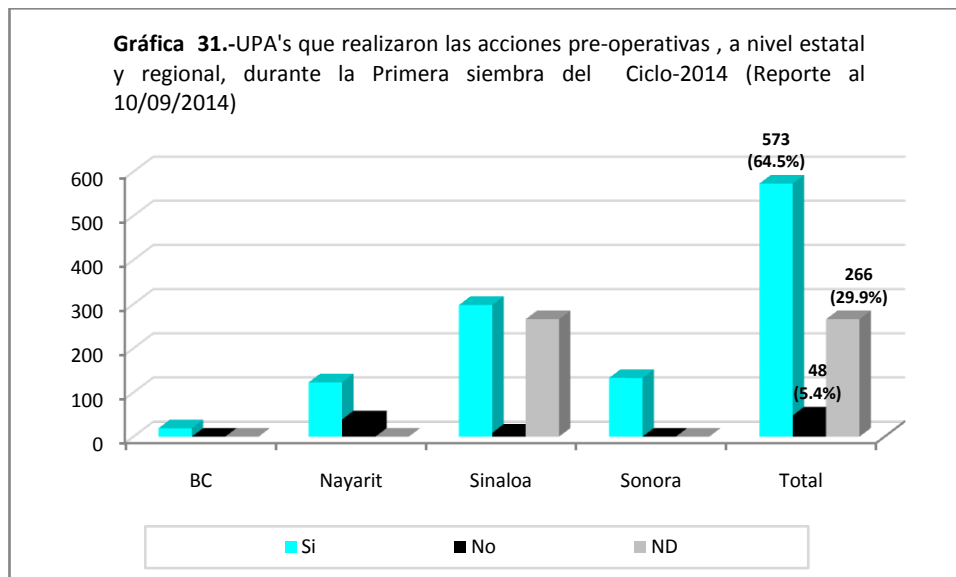
27. La prevalencia y la mortalidad observadas en Segunda siembra, es 27.0% y 23.08%, respectivamente (Gráfica 30).



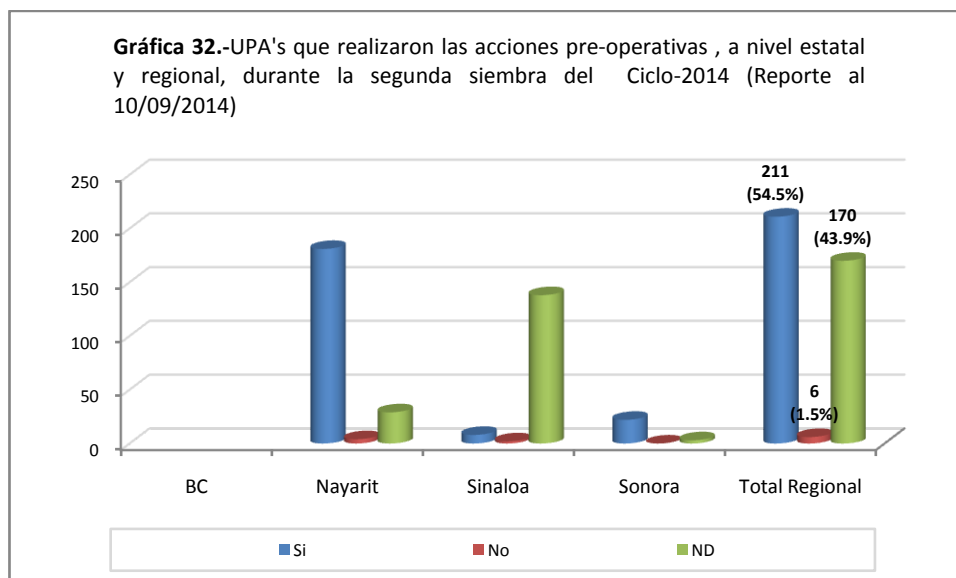
DIRECCIÓN GENERAL DE SALUD ANIMAL

Dirección de Sanidad Acuícola y Pesquera

28. Por otra parte, se tiene reconocido el número de UPA's que realizaron las acciones pre-operativas acordadas con su respectivo Comité de Sanidad Acuícola, durante la Primera siembra de 2014. De las 887 UPA's sembradas, 573 (64.5%) si realizaron las acciones pre-operativas, mientras 48 (5.4%) no las realizaron y 266 UPA's (29.9%) no se tienen determinadas (Gráfica 31).



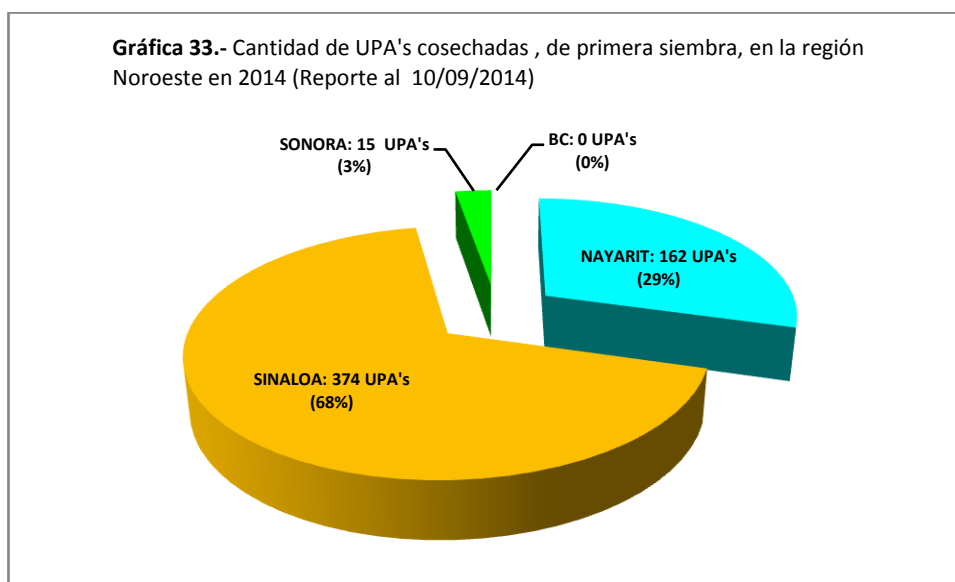
29. Asimismo, también se tienen registradas las UPA's que realizaron las acciones pre-operativas acordadas durante la Segunda siembra de 2014. De las 387 UPA's sembradas, 211 (54.5%) si realizaron las acciones pre-operativas, mientras 6 (1.5%) no las realizaron y 170 UPA's (43.9%) no se tienen determinadas (Gráfica 32).



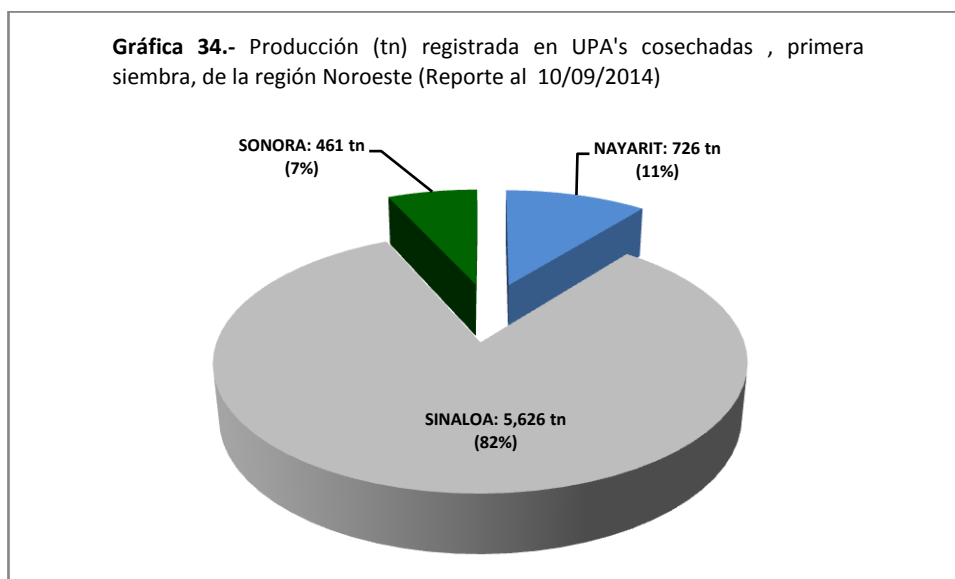
DIRECCIÓN GENERAL DE SALUD ANIMAL

Dirección de Sanidad Acuícola y Pesquera

30. Hasta esta fecha, se han registrado 551 UPA's que han realizado cosechas de la primera siembra, aunque se desconoce si se trata de cosechas parciales o totales; de las cuales Nayarit reporta 162 (29%), Sinaloa 374 (68%) y Sonora 15 (3%) (Gráfica 33).



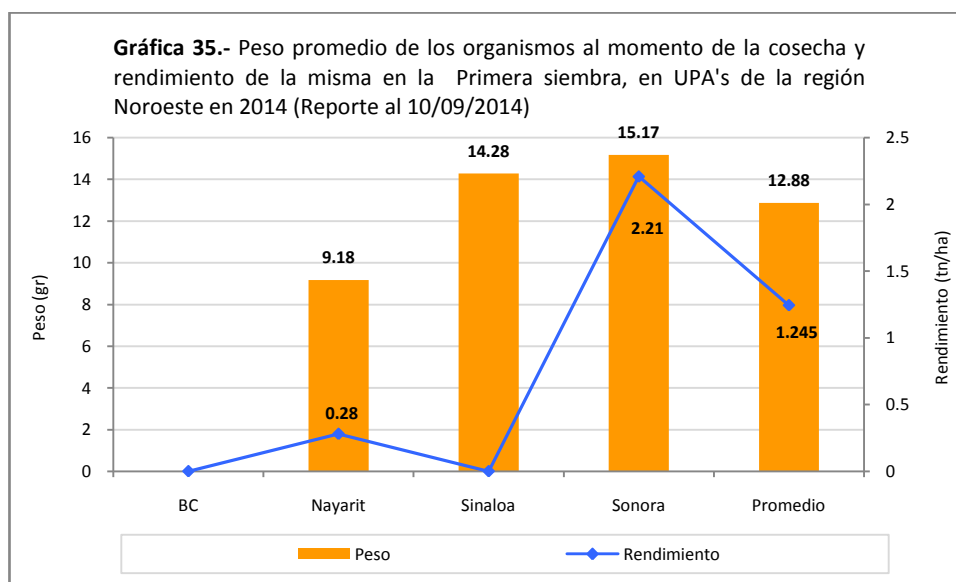
31. La producción registrada de las cosechas de primera siembra, es de 6,813.43 tn, de las cuales Sinaloa ha producido el 82%; Nayarit el 11%, y Sonora el 7% (Gráfica 34).



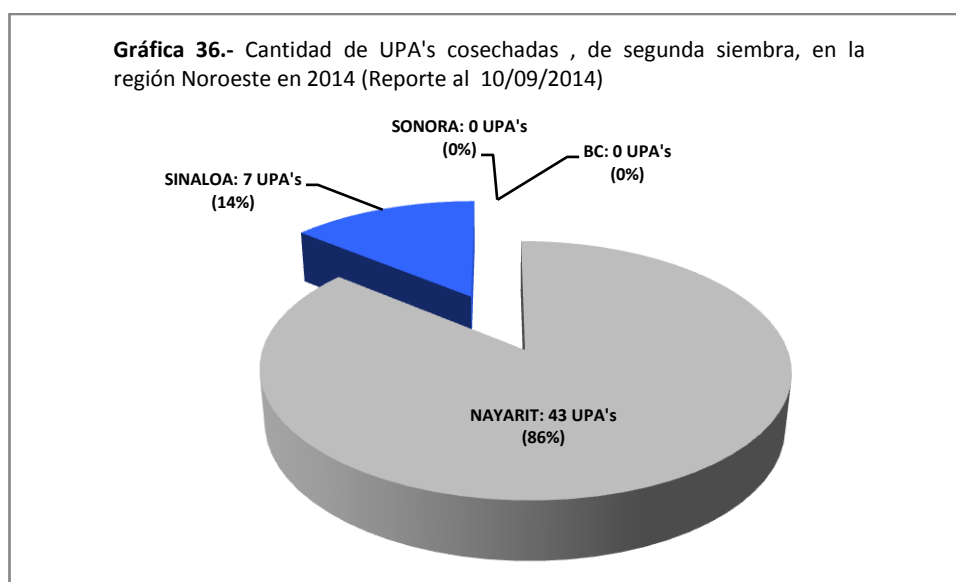
DIRECCIÓN GENERAL DE SALUD ANIMAL

Dirección de Sanidad Acuícola y Pesquera

32. El peso promedio de los organismos a nivel regional, al momento de la cosecha de Primera siembra fue de 12.88 gr. Asimismo, el rendimiento promedio registrado a nivel regional, fue de 1.245 tn/ha (Gráfica 35).



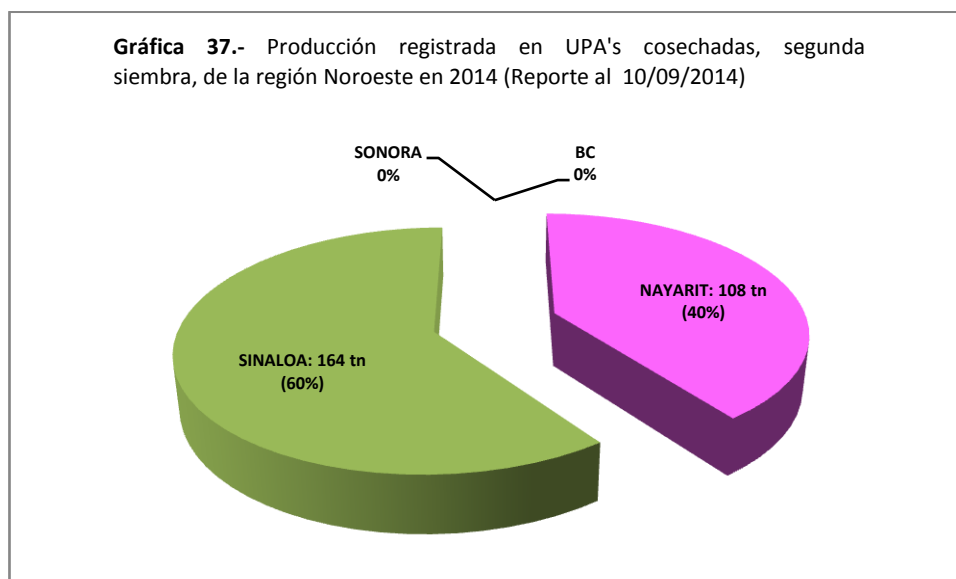
33. En lo que respecta, a las cosechas registradas para la segunda siembra, se han registrado 50 UPA's que han realizado cosechas; de las cuales Nayarit reporta 43 UPA's (86%) y Sinaloa 7 ((14%), Baja California y Sonora no reportado cosechas de segunda siembra, hasta el momento (Gráfica 36).



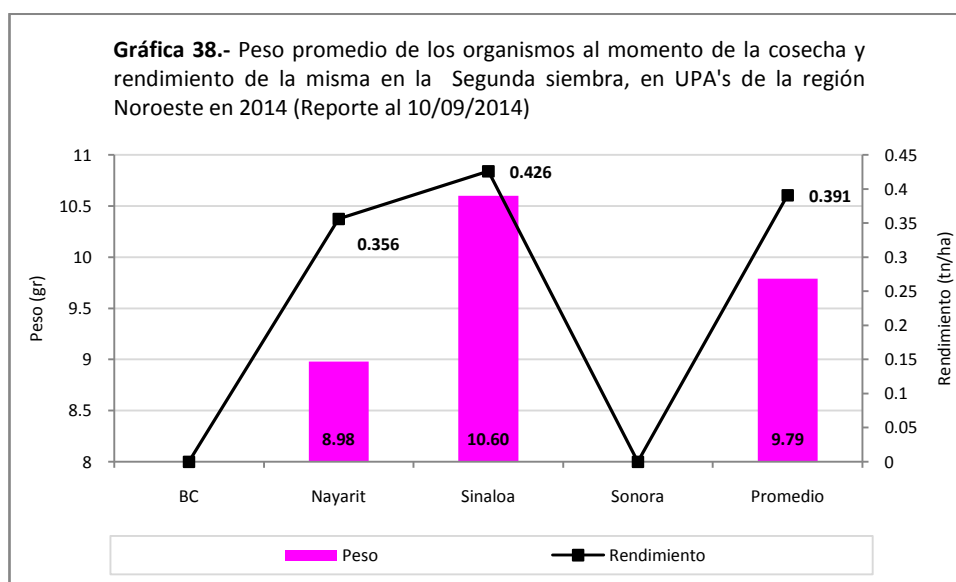
DIRECCIÓN GENERAL DE SALUD ANIMAL

Dirección de Sanidad Acuícola y Pesquera

34. La producción registrada de las cosechas, de segunda siembra, hasta el momento es de 273.35 tn, de las cuales Sinaloa ha producido el 60% y Nayarit el 40% (Gráfica 37).

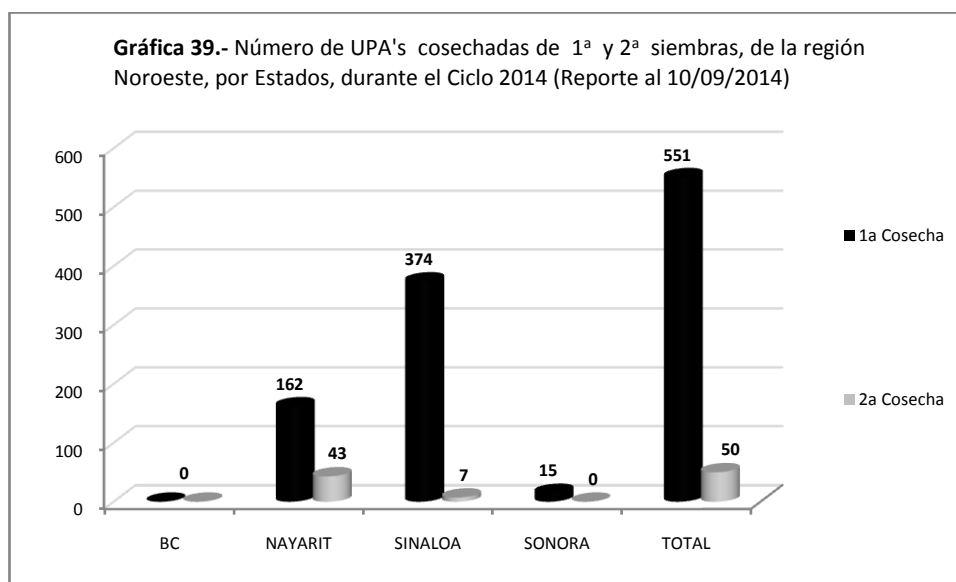


35. El peso promedio de los organismos a nivel regional, al momento de la cosecha de Segunda siembra fue de 9.79 gr. Asimismo, el rendimiento promedio registrado fue de 0.391 tn/ha (Gráfica 38).

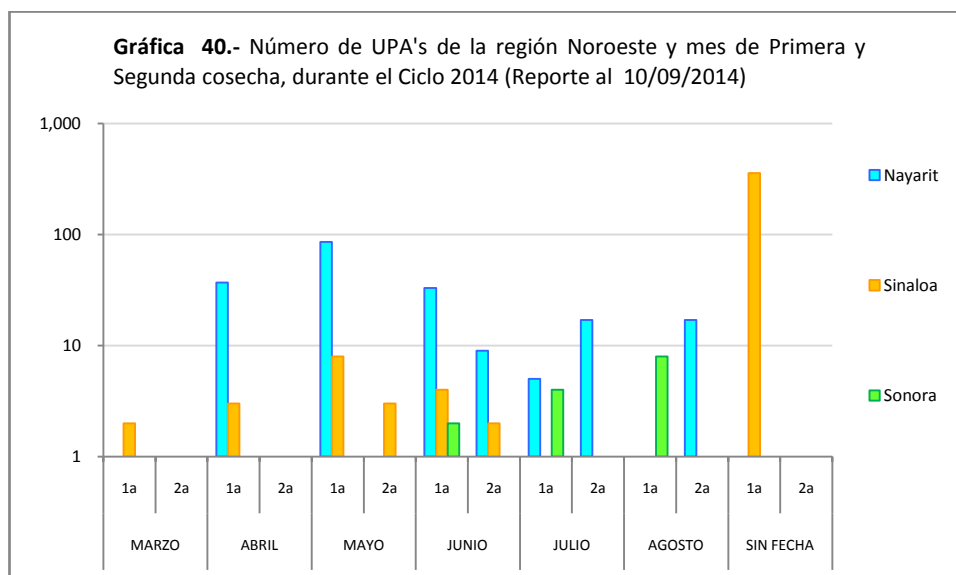


DIRECCIÓN GENERAL DE SALUD ANIMAL
Dirección de Sanidad Acuícola y Pesquera

36. El número de instalaciones acuícolas dedicadas al cultivo de camarón de la región Noroeste, por Estado, que han realizado cosechas de 1ª y 2ª siembras en el Ciclo 2014, se pueden observar en la Gráfica 39.



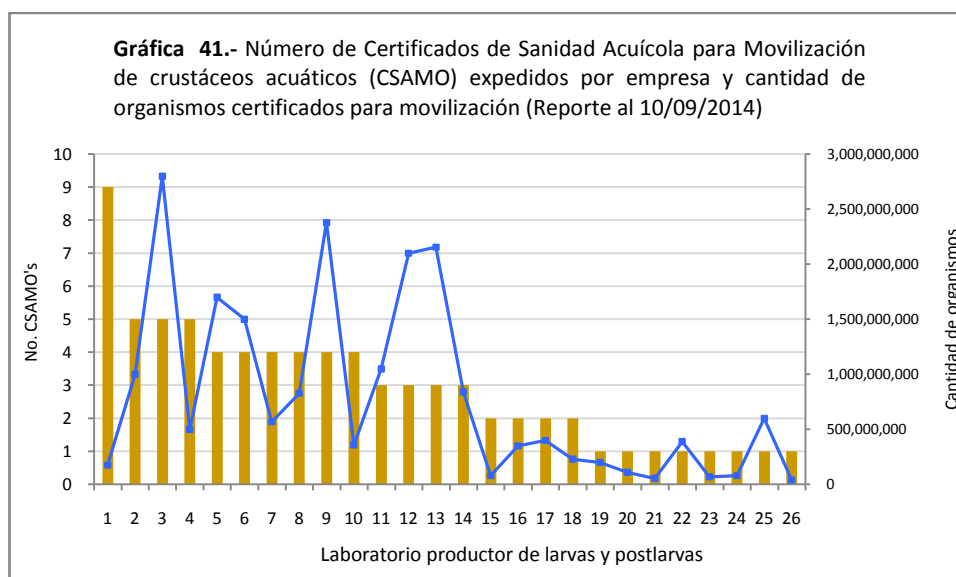
37. Asimismo, el mes en que se realizaron las cosechas (1ª y 2ª) a nivel estatal, se muestra en la Gráfica 40.



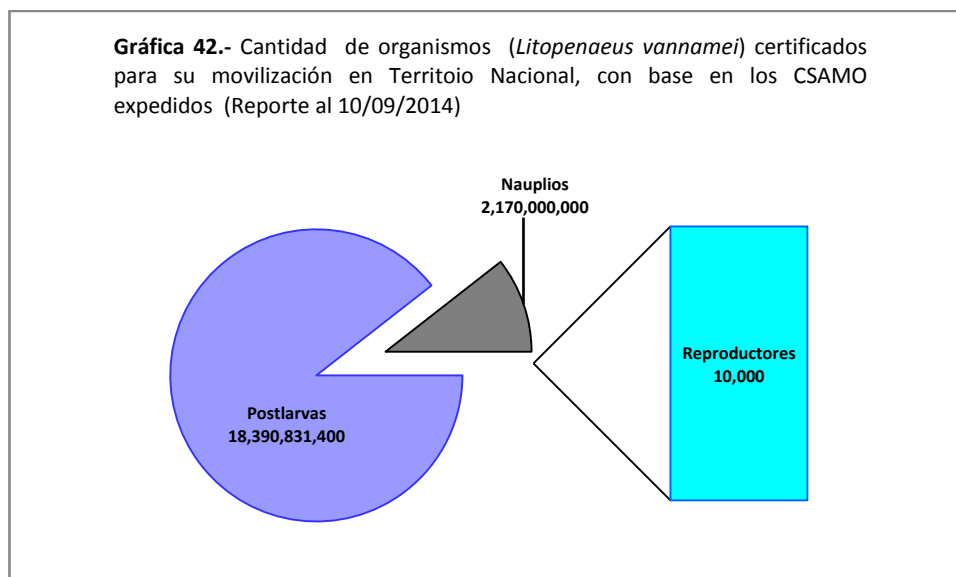
DIRECCIÓN GENERAL DE SALUD ANIMAL

Dirección de Sanidad Acuícola y Pesquera

38. Respecto de la movilización de crustáceos vivos para acuicultura, al momento de la emisión del presente reporte, la Dirección General de Salud Animal ha expedido 76 Certificados de Sanidad Acuícola para la movilización de crustáceos acuáticos (CSAMO) a 26 laboratorios productores de larvas y postlarvas de camarón. Aquí puede observarse, que 10 empresas acaparan el mercado de la producción de larvas con el 63.1% de los CSAMO expedidos, los cuales amparan 11,810.590 millones de organismos certificados (Gráfica 41).

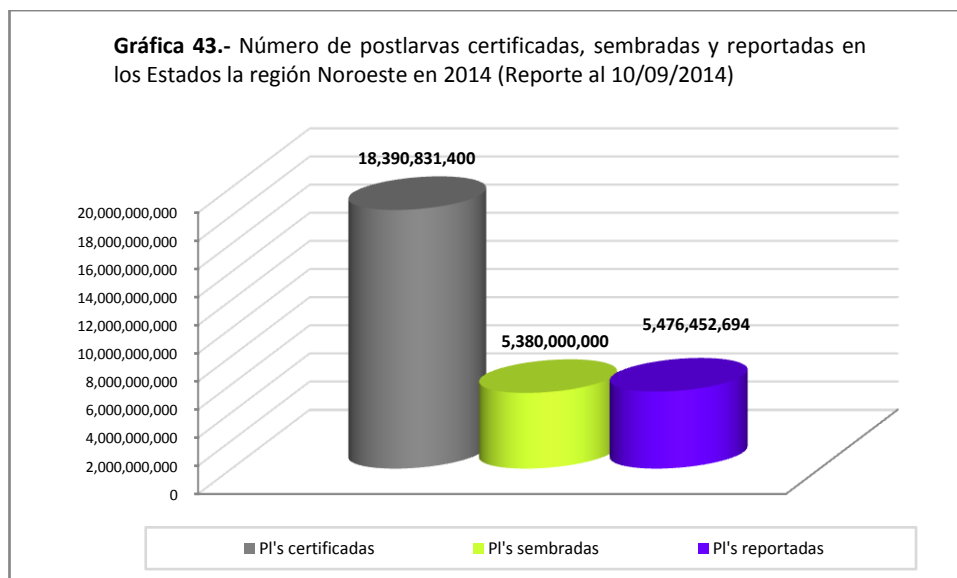


39. El total de organismos que avalan los 76 Certificados de Sanidad Acuícola para la movilización de crustáceos acuáticos expedidos es de 20,560.8414 millones de organismos, entre postlarvas, nauplios y reproductores (Gráfica 42).

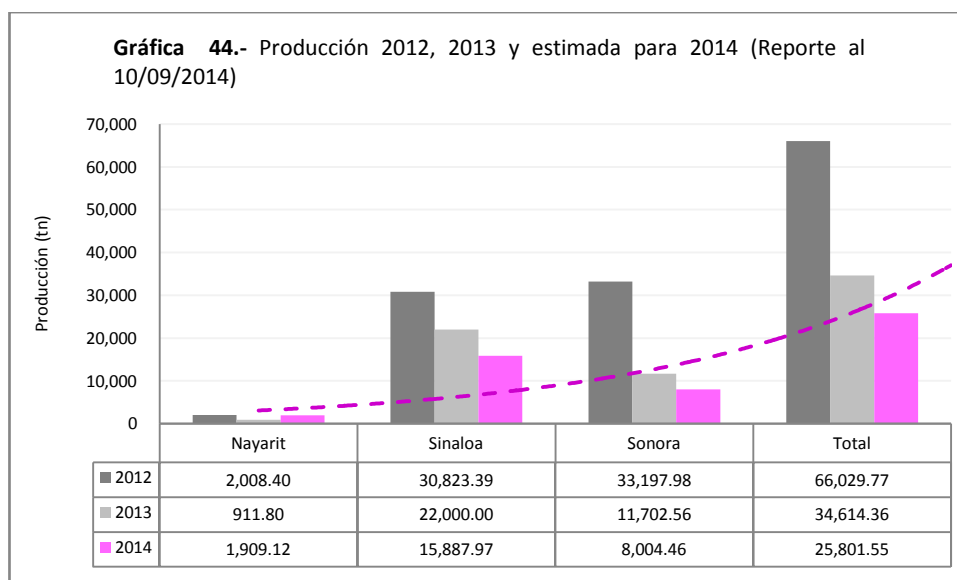


DIRECCIÓN GENERAL DE SALUD ANIMAL
Dirección de Sanidad Acuícola y Pesquera

40. Del total de postlarvas certificadas (18,390.8314 millones de organismos), se tiene registrada la siembra de 5,380.00 millones de postlarvas en las instalaciones dedicadas al cultivo de camarón en los Estados de la región Noroeste. Asimismo, se tiene registrado el destino final del 5,476.452 millones de las larvas certificadas, mediante los reportes de utilización realizados por los laboratorios productores de larvas. (Gráfica 43).

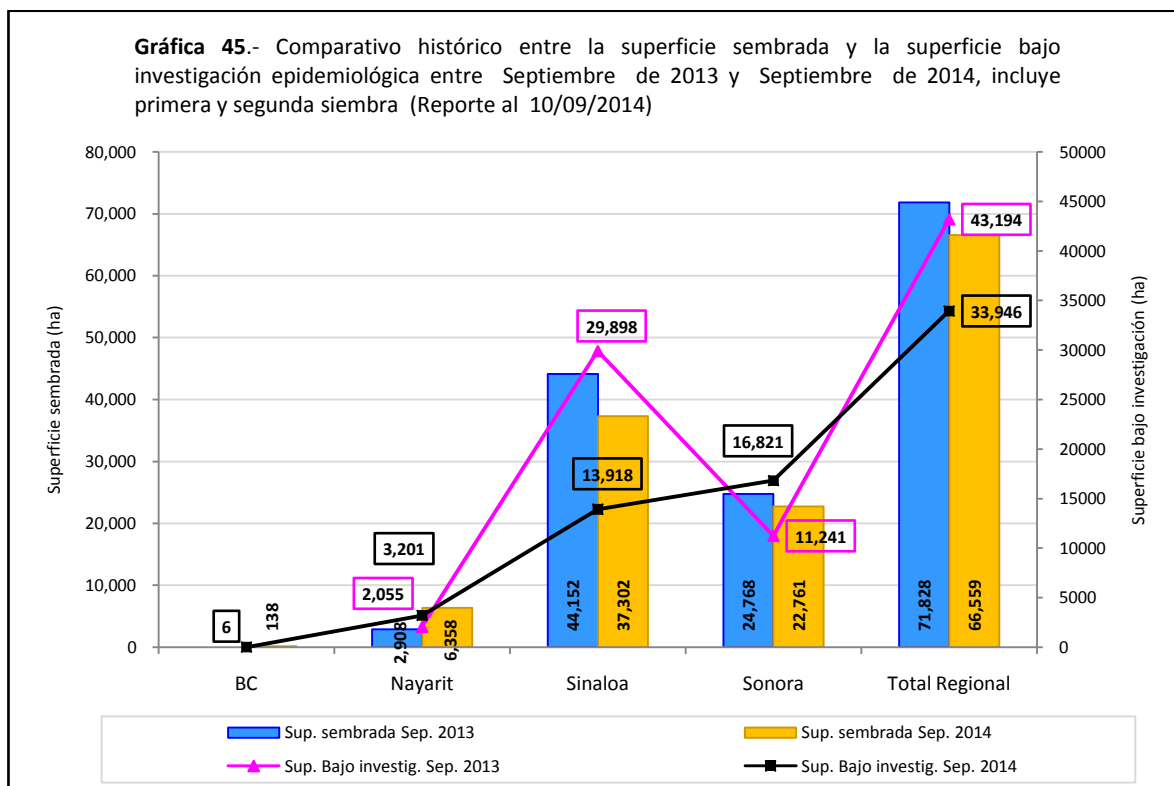


41. Referente a la producción total reportada hasta agosto, se puede observar la tendencia para el Ciclo 2014, comparada con la obtenida en 2012 y 2013 (Gráfica 44).



DIRECCIÓN GENERAL DE SALUD ANIMAL
Dirección de Sanidad Acuícola y Pesquera

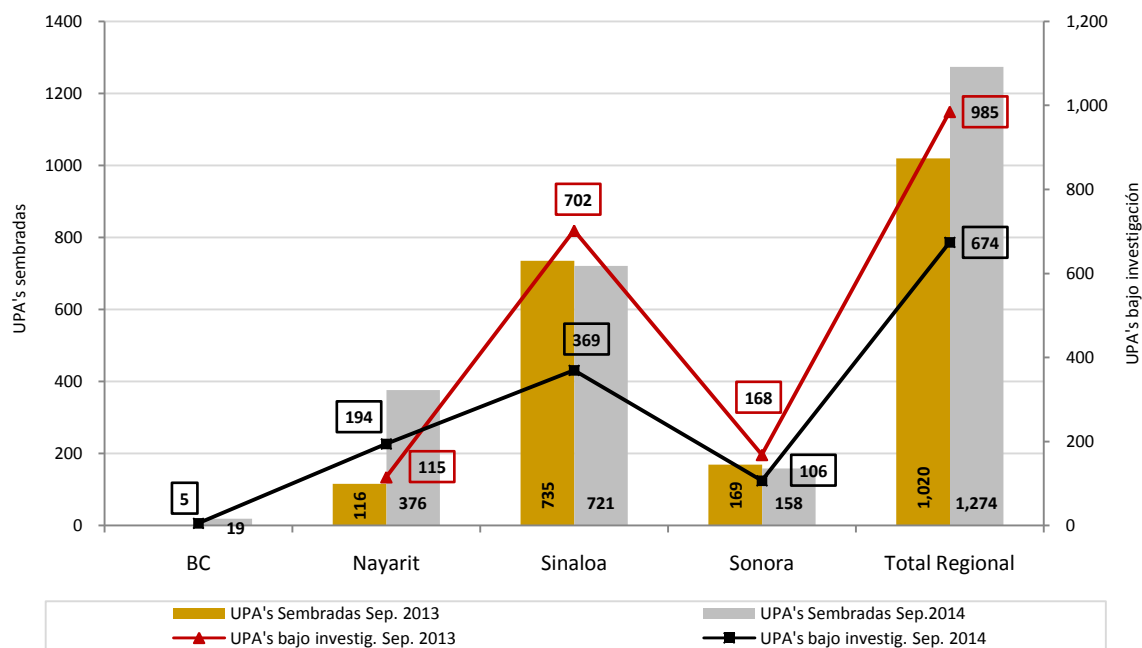
42. Por último, analizando la información de los reportes de Septiembre de 2013, comparados con el presente informe, podemos observar lo siguiente:
- Decremento en la superficie sembrada, a nivel regional, de aproximadamente el 7.34%, y decremento en la superficie bajo investigación epidemiológica, a nivel regional, del 21.41%, con respecto al mismo lapso de tiempo (Gráfica 45).



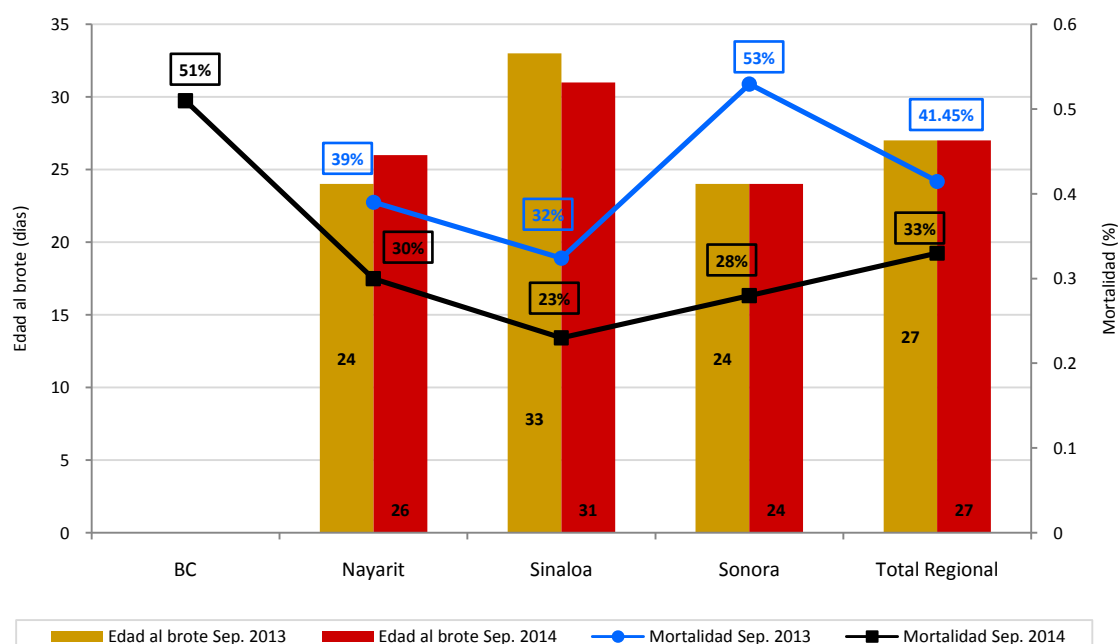
- Incremento de aproximadamente el 24.9%, respecto de las UPA's sembradas, y disminución del 31.51%, respecto del número de instalaciones bajo investigación epidemiológica, entre septiembre de 2013 y 2014 (Gráfica 46).
- Disminución de aproximadamente el 20.39% en la mortalidad observada respecto de septiembre del 2013. Asimismo, no se observa cambio en la edad de los organismos al momento del reporte sanitario, respecto del mismo lapso de tiempo (Gráfica 47).
- Disminución del 19.42% de las postlarvas sembrada entre agosto de 2013 y 2014, y un incremento en la densidad de siembra del 88.61% con relación al mismo periodo (Gráfica 48).

DIRECCIÓN GENERAL DE SALUD ANIMAL
Dirección de Sanidad Acuícola y Pesquera

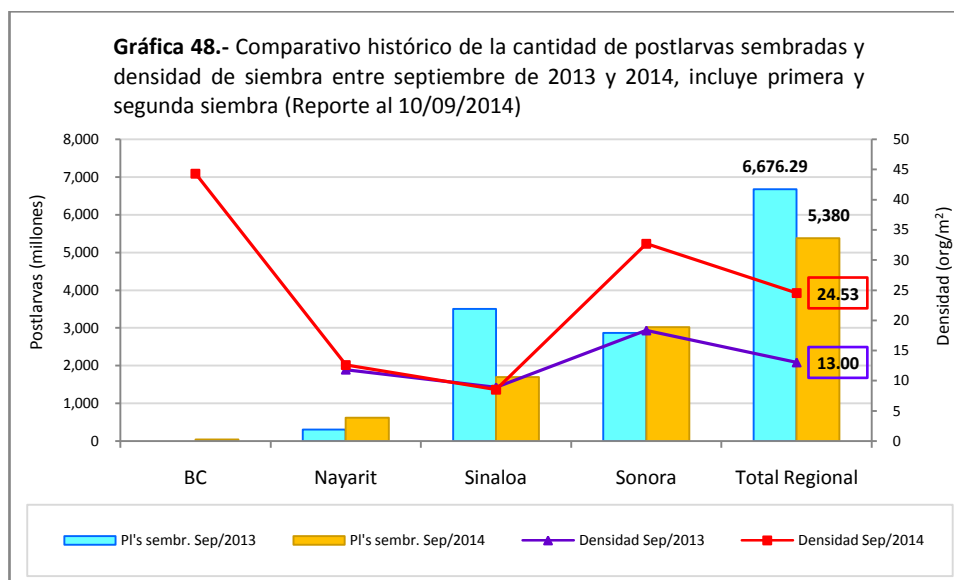
Gráfica 46.- Comparativo histórico de UPA's sembradas y bajo investigación epidemiológica entre Septiembre de 2013 y Septiembre de 2014, incluye UPA's en primera y segunda siembras (Reporte al 10/09/2014)



Gráfica 47.- Comparativo histórico de la edad al brote de los organismos y porcentaje de mortalidad entre Septiembre de 2013 y Septiembre de 2014, incluye primera y segunda siembra (reporte al 10/09/2014)



DIRECCIÓN GENERAL DE SALUD ANIMAL
Dirección de Sanidad Acuícola y Pesquera



43. Conclusiones generales:

- 7.8 UPA's sembradas por cada 10 UPA's registradas;
- 77 ha. sembradas por cada 100 has. registradas;
- 6.4 UPA's bajo investigación epidemiológica por cada 10 sembradas;
- 59 ha. bajo investigación epidemiológica por cada 100 ha. sembradas.
- 3.4 UPA's con resultados de diagnóstico positivo a *Vibrio parahaemolyticus*, por cada 10 UPA's sembradas;
- 6.5 UPA's con resultados de diagnóstico positivo a *Vibrio parahaemolyticus*, por cada 10 UPA's bajo investigación epidemiológica;
- Prevalencia promedio a nivel regional del 65.7% (Baja California 100%; Nayarit 27.8%; Sinaloa 79.6%; y Sonora 84.9%);
- Disminución del 20.39% en la mortalidad observada respecto de septiembre del 2013 (de 41.45% a 33.0%).