

## Estadísticas en Fertilidad

*Dr. Marv Pace, ABS Global Inc.*

La fertilidad en los bovinos, los instrumentos estadísticos y la forma de medir la misma, siempre han sido objeto de discusión en los medios especializados.

La medición de la fertilidad sufre variaciones de acuerdo al lugar donde se toman los datos, el método de análisis y el punto de vista del observador.

Los datos que usted encontrará a continuación servirán para comprender la gran importancia de tener una óptica clara sobre las compañías que producen y comercializan semen. Esta visión debe ser objetiva y debe englobar el desempeño de cada compañía como un todo en lugar de enfocarse en un toro en particular.

A fin de cuentas, la manera de apreciar la fertilidad real de un hato no es con el ejemplo de un individuo, sino con el resultado del comportamiento del conjunto de un todo.

### ¿Cómo debemos analizar estos datos?

Hay que tomar en cuenta los puntos siguientes:

Debe incluirse toda la información disponible. El uso parcial de los datos puede conducir a conclusiones equivocadas.

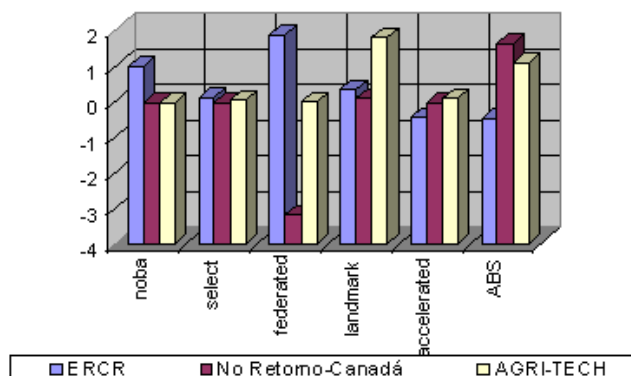
Dado que los programas genéticos se diseñan para obtener el mayor beneficio de un grupo de toros y no de uno solo, cada compañía debe analizarse como un todo.

En la actualidad, los métodos de producción y procesamiento de semen tienden a la excelencia y por lo tanto todas las compañías muestran índices de fertilidad similares.

### Gráfica 1: Comparaciones de Fertilidad Individual

*Comparaciones en Fertilidad de tres diferentes reportes en Norte América*

*Desviación de la Media*



En la gráfica 1 se puede observar la medición de la fertilidad por compañía realizada por 3 diferentes fuentes (ERCR 1, CANADA 2, AGRI-TECH 3). Los reportes se han estandarizado, calculando la desviación de la media tal como se reportó en cada estudio. Esto permite tomar las diferencias y elaborar gráficas con esos datos. Al analizar los promedios por compañía se percibe que, cuando se contemplan como un todo, no existen grandes diferencias entre ellas. De manera que las diferencias que se muestran pueden ser tan pequeñas como de 1 gestación en cada 100.

Se deben tener en cuenta los puntos siguientes:

Los datos que proporciona ERCR hacen ver a las organizaciones muy cercanas entre sí.

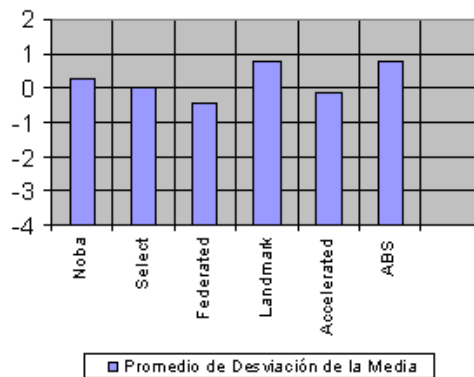
Los datos obtenidos en Canadá presentan una gran dispersión debido a que el número de servicios considerados es menor.

AGRI-TECH reporta datos reales de gestación en los grandes hatos de California y permite observar que algunas compañías tienen mejores resultados que otras.

### Gráfica 2 Comparación de Fertilidad Promedio en Norteamérica

*ERCR, Datos Canadienses de No-retorno, AGRI-TECH*

*Combinación de la Desviación de la Media*



En la gráfica 2 se muestran los resultados promedio reportados por las 3 fuentes consideradas. Se puede notar, otra vez, que las diferencias entre compañías son ínfimas cuando se toman en cuenta como un conjunto.

Debido a todos estos datos, se concluye que las decisiones inteligentes para el uso de sementales en hatos lecheros se deben basar en el mérito genético de los toros.