



TOTAL PERFORMANCE INDEX (TPI) ÍNDICE DE RENDIMIENTO TOTAL Mayo 2007

Dr. Tom Lawlor, Director de Investigación, Holstein Association USA

La fórmula TPI será cambiada en mayo del 2007 para dar un mayor énfasis a características de salud y fertilidad. Esto nos llevará a tasas más altas de preñez en hijas, vida productiva más extensa, más bajo conteo de células somáticas, menor dificultad de partos y menos muertes al nacimiento. En la nueva fórmula, el tipo recibe el mismo énfasis mientras que se reduce el énfasis a producción.

Para reflejar mejor nuestro nuevo objetivo, *el acrónimo TPI será cambiado de Índice para Producción y Tipo a **Índice de Rendimiento Total**.*

Los elementos claves de la nueva fórmula TPI son como sigue:

47% de énfasis en producción	Grasa y Proteína y parte de Habilidad de Transmisión Predicha para Tipo (PTAT)
20% de énfasis en salud de la ubre	Conteo de Células Somáticas, Compuesto de Ubre y parte de Habilidad de Transmisión Predicha para Tipo (PTAT)
19% de énfasis en cruzamiento temprano	Tasa de Preñez en Hijas, Vida Productiva y Forma Lechera
8% de énfasis en movilidad	Compuesto de Patas y Pezuñas y parte de Habilidad de Transmisión Predicha para Tipo (PTAT)
3% de énfasis en habilidad de parto	Facilidad de Parto en Hijas y Becerros Nacidos Muertos (Stillbirth)
3% de énfasis en tamaño corporal	Parte de Habilidad de Transmisión Predicha para Tipo (PTAT)

Nueva Fórmula de TPI

$$[28(\underline{PTAP}) + 17(\underline{PTAF}) + 13(\underline{PTAT}) - 1(\underline{DF}) + 10(\underline{UDC}) + 5(\underline{FLC}) + 10(\underline{PL}) - 5(\underline{SCS}) + 8(\underline{DPR}) - 2(\underline{DCE}) - 1(\underline{DSB})] 3.7 + 1575$$

19.4
23.0
.73
1.0
.8
.85
1.26
.13
1.0
1.0
0.9

Observe:

- Nueva fórmula de Compuesto de Ubre
- Nueva Habilidad de Transmisión Predicha para Tipo con una mayor desviación estándar
- Se incorporó Becerros Nacidos Muertos en Hijas
- El multiplicador cambió de 3.6 a 3.7
- La constante cambió de 1548 a 1575

Donde:

PTAP = PTA Protein	PTA Proteína	*STA = Standard Transmitting Ability
PTAF = PTA Fat	PTA Grasa	Habilidad de Transmisión Estándar
PTAT = PTA Type	PTA Tipo	
DF = STA* Dairy Form	STA* Forma Lechera	
UDC = Udder Composite	Compuesto de Ubre	
FLC = Feet & Legs Composite	Compuesto de Patas y Pezuñas	
PL = PTA Productive Life	PTA Vida Productiva	
SCS = PTA Somatic Cell Score	PTA Puntaje de Células Somáticas	
DPR = PTA Daughter Pregnancy Rate	PTA Tasa de Preñez en Hijas	
DCE = PTA Daughter Calving Ease	PTA Facilidad de Parto en Hijas	
DSB: = PTA Daughter Stillbirth	PTA Becerros Nacidos Muertos en Hijas	