ANEXOS

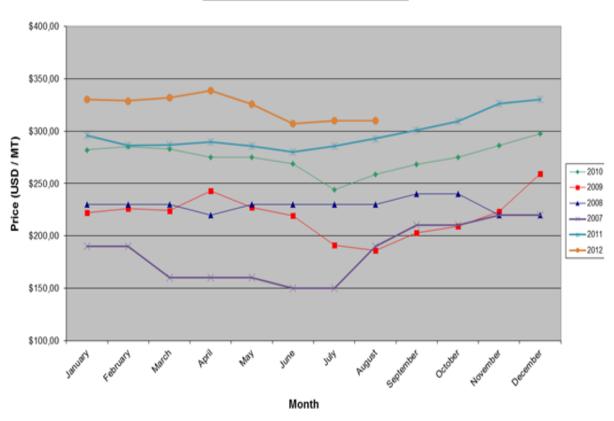
ANEXO A

		Price p	er Ton Polv	/illo		
	2012	2011	2010	2009	2008	2007
January	\$330,00	\$295,54	\$282,00	\$222,00	\$230,00	\$190,00
February	\$328,75	\$286,36	\$285,00	\$226,00	\$230,00	\$190,00
March	\$331,67	\$286,74	\$283,00	\$224,00	\$230,00	\$160,00
April	\$338,57	\$289,81	\$275,00	\$243,00	\$220,00	\$160,00
May	\$325,56	\$285,49	\$275,00	\$227,00	\$230,00	\$160,00
June	\$307,14	\$280,09	\$269,00	\$219,00	\$230,00	\$150,00
July	\$310,00	\$285,72	\$244,00	\$191,00	\$230,00	\$150,00
August	\$310,00	\$292,71	\$258,53	\$186,00	\$230,00	\$190,00
September		\$300,81	\$268,13	\$203,00	\$240,00	\$210,00
October		\$309,45	\$275,00	\$209,00	\$240,00	\$210,00
November		\$326,28	\$286,00	\$223,00	\$220,00	\$220,00
December		\$330,00	\$297,61	\$259,00	\$220,00	\$220,00
Average	\$215,14	\$297,42	\$274,86	\$219,33	\$229,17	\$184,17

FUENTE: DPTO. DE COMPRAS AGRIPAC

ANEXO B

Historic prices of Polvillo 2007 - 2009



FUENTE: DPTO. DE COMPRAS AGRIPAC

RESULTADOS DÍA 0

MUESTRA	CÓDIGO	%HUMEDAD	Aw	TEMPERATURA	PROTEÍNA	%FIBRA	%GRASA	%CENIZA	ACIDEZ	INDICE DE PERÓXIDO (mEq/Kg)
Sin Tratamiento - Día 0	MP29812STI	12,25%	0,6593	25,12	14,43%	6,88%	17,86% 18,59%	8,04%	2,06%	4,02
Calor Húmedo - Día 0	MP29812HI	14,65%	0,5588	25,13			18,30% 18,56%		1,37%	1,33
Calor Seco - Día 0	MP29812SI	3,60%	0,1617	25,07			17,96% 17,83%		1,59%	1,96
				5 1						
				Duplica	ido					INDICE DE PERÓXIDO
MUESTRA	CÓDIGO	%HUMEDAD	Aw	TEMPERATURA	PROTEÍNA	%FIBRA	%GRASA	%CENIZA	ACIDEZ	(mEq/Kg)
Sin Tratamiento - Día 0	MP29812STI	12,29%	0,6593	25,12	14,41%	6,82%	17,77% 18,43%	8,01%	2,10%	4,06
Calor Húmedo - Día 0	MP29812HI	14,67%	0,5588	25,13			17,33% 18,44%		1,42%	1,38
Calor Seco - Día 0	MP29812SI	3,50%	0,1617	25,07			17,90% 17,93%		1,57%	2,01
							,			
				Triplica	ido					
MUESTRA	CÓDIGO	%HUMEDAD	Aw	TEMPERATURA	PROTEÍNA	%FIBRA	%GRASA	%CENIZA	ACIDEZ	INDICE DE PERÓXIDO (mEq/Kg)
Sin Tratamiento - Día 0	MP29812STI	12,23%	0,6593	25,12	14,45%	6,85%	17,98% 18,32%	8,06%	2,08%	4,03
Calor Húmedo - Día 0	MP29812HI	14,66%	0,5588	25,13			18,46% 18,47%		1,37%	1,37
Calor Seco - Día 0	MP29812SI	3,46%	0,1617	25,07			17,79% 17,86%		1,60%	1,99
			Pi	romedio 3 medicio	ones anterior	es				
MUESTRA	CÓDIGO	%HUMEDAD	Aw	TEMPERATURA	PROTEÍNA	%FIBRA	%GRASA	%CENIZA	ACIDEZ	INDICE DE PERÓXIDO (mEq/Kg)
Sin Tratamiento - Día 0	MP29812STI	12,26%	0,6593	25,12	14,45%	6,85%	17,87% 18,45%	8,04%	2,08%	4,04
Calor Húmedo - Día 0	MP29812HI	14,66%	0,5588	25,13			18,03% 18,49%		1,39%	1,36
Calor Seco - Día 0	MP29812SI	3,52%	0,1617	25,07			17,88% 17,87%		1,59%	1,99

RESULTADOS DÍA 5, 32°C, 67% HR.

	MUESTRA	CÓDIGO	%HUMEDAD	Aw	EMPERATUR.	%GRASA	ACIDEZ	INDICE DE PERÓXIDO (mEq/Kg)
	Sin Tratamiento - Día 5	MSTP29812STIIA	11,35%	0,5911	25,09 °C	17,42% 17,55%	5,88%	3,22
INCUBADORA	Calor Húmedo - Día 5	MP29812HIIA	14,82%	0,5913	25,09 °C	18,02% 17,97%	3,75%	0,99
	Calor Seco - Día 5	MP29812SIIA	10,03%	0,6039	25,10 °C	18,00% 17,66%	6,02%	2,01
				DUPLIC	ADO			
	MUESTRA	CÓDIGO	%HUMEDAD	Aw	EMPERATUR.	%GRASA	ACIDEZ	INDICE DE PERÓXIDO (mEq/Kg)
	Sin Tratamiento - Día 5	MSTP29812STIIA	11,21%	0,5911	25,09 °C	17,20% 17,55%	5,75%	3,25
INCUBADORA	Calor Húmedo - Día 5	MP29812HIIA	14,87%	0,5913	25,09 °C	18,35% 18,29%	3,72%	0,99
	Calor Seco - Día 5	MP29812SIIA	9,66%	0,6039	25,10 °C	17,99% 17,98%	6,10%	2
				TRIPLIC	ADO.			
				THII EIC	1			INDICE DE PERÓXIDO
	MUESTRA	CÓDIGO	%HUMEDAD	Aw	EMPERATUR.	%GRASA	ACIDEZ	(mEq/Kg)
	Sin Tratamiento - Día 5	MSTP29812STIIA	11,18%	0,5911	25,09 °C	17,67% 17,55%	5,60%	3,29
INCUBADORA	Calor Húmedo - Día 5	MP29812HIIA	14,79%	0,5913	25,09 °C	18,04% 18,12%	3,80%	1,03
	Calor Seco - Día 5	MP29812SIIA	10,05%	0,6039	25,10 °C	17,88% 17,94%	5,98%	2,07
			Promedio 3 m	nediciones a	nteriores			
	MUESTRA	CÓDIGO	%HUMEDAD	Aw	EMPERATUR.	%GRASA	ACIDEZ	INDICE DE PERÓXIDO (mEq/Kg)
	Sin Tratamiento - Día 5	MSTP29812STIIA	11,25%	0,5911	25,09 °C	17,43% 17.55%	5,74%	3,25
INCUBADORA	Calor Húmedo - Día 5	MP29812HIIA	14,83%	0,5913	25,09 °C	18,14% 18,13%	3,76%	1,00
	Calor Seco - Día 5	MP29812SIIA	9,91%	0,6039	25,10 °C	17,96% 17,86%	6,03%	2,03

RESULTADOS DÍA 5, 16°C, 43% HR.

	MUESTRA	CÓDIGO	%HUMEDAD	Aw	TEMPERATURA	%GRASA	ACIDEZ	INDICE DE PERÓXIDO (mEq/Kg)
	Sin Tratamiento - Día 5	MSTP29812STIIR	10,65%	0,5905	25,04° C	17,05% 17,06%	2,15%	4,25
REFRIGERACIÓN	Calor Húmedo - Día 5	MP29812HIIR	13,33%	0,5576	25,08°C	17,85% 18,09%	1,87%	1,18
	Calor Seco - Día 5	MP29812SIIR	11,20%	0,6827	25,01°C	17,96% 17,98%	1,47%	2,25
				DUPLICADO)			
	MUESTRA	CÓDIGO	%HUMEDAD	Aw	TEMPERATURA	%GRASA	ACIDEZ	INDICE DE PERÓXIDO (mEq/Kg)
	Sin Tratamiento - Día 5	MSTP29812STIIR	10,69%	0,5905	25,09 °C	17,03% 17,15%	2,12%	4,36
REFRIGERACIÓN	Calor Húmedo - Día 5	MP29812HIIR	13,29%	0,5576	25,09 °C	17,95% 18,12%	1,90%	1,22
	Calor Seco - Día 5	MP29812SIIR	11,02%	0,6827	25,10 °C	17,96% 17,82%	1,52%	2,26
				TRIPLICADO)			
	MUESTRA	CÓDIGO	%HUMEDAD	Aw	TEMPERATURA	%GRASA	ACIDEZ	INDICE DE PERÓXIDO (mEq/Kg)
	MUESTRA Sin Tratamiento - Día 5	CÓDIGO MSTP29812STIIR	%HUMEDAD			17,04%	ACIDEZ 2,12%	
REFRIGERACIÓN				Aw	TEMPERATURA			(mEq/Kg)
REFRIGERACIÓN	Sin Tratamiento - Día 5	MSTP29812STIIR	10,57%	Aw 0,5905	TEMPERATURA 25,04° C	17,04% 17,06% 18,20%	2,12%	(mEq/Kg) 4,32
REFRIGERACIÓN	Sin Tratamiento - Día 5 Calor Húmedo - Día 5	MSTP29812STIIR MP29812HIIR	10,57% 13,20% 10,98%	Aw 0,5905 0,5576 0,6827	25,04° C 25,08° C 25,01° C	17,04% 17,06% 18,20% 17,95% 17,84%	2,12%	(mEq/Kg) 4,32 1,23
REFRIGERACIÓN	Sin Tratamiento - Día 5 Calor Húmedo - Día 5	MSTP29812STIIR MP29812HIIR	10,57% 13,20% 10,98%	Aw 0,5905 0,5576	25,04° C 25,08° C 25,01° C	17,04% 17,06% 18,20% 17,95% 17,84%	2,12%	(mEq/Kg) 4,32 1,23
REFRIGERACIÓN	Sin Tratamiento - Día 5 Calor Húmedo - Día 5 Calor Seco - Día 5	MSTP29812STIIR MP29812HIIR MP29812SIIR	10,57% 13,20% 10,98%	Aw 0,5905 0,5576 0,6827	25,04° C 25,08° C 25,01° C	17,04% 17,06% 18,20% 17,95% 17,84% 17,86% %GRASA	2,12% 1,88% 1,90%	(mEq/Kg) 4,32 1,23 2,29 INDICE DE PERÓXIDO
REFRIGERACIÓN REFRIGERACIÓN	Sin Tratamiento - Día 5 Calor Húmedo - Día 5 Calor Seco - Día 5 MUESTRA	MSTP29812STIIR MP29812HIIR MP29812SIIR CÓDIGO	10,57% 13,20% 10,98% Prom %HUMEDAD	Aw 0,5905 0,5576 0,6827 sedio 3 mediciones s	TEMPERATURA 25,04° C 25,08° C 25,01° C anteriores TEMPERATURA	17,04% 17,06% 18,20% 17,95% 17,84% 17,86% **GRASA 17,04% 17,09%	2,12% 1,88% 1,90% ACIDEZ	(mEq/Kg) 4,32 1,23 2,29 INDICE DE PERÓXIDO (mEq/Kg)
	Sin Tratamiento - Día 5 Calor Húmedo - Día 5 Calor Seco - Día 5 MUESTRA Sin Tratamiento - Día 5	MSTP29812STIIR MP29812SIIR MP29812SIIR CÓDIGO MSTP29812STIIR	10,57% 13,20% 10,98% Prom %HUMEDAD 10,64%	Aw 0,5905 0,5576 0,6827 edio 3 mediciones : Aw 0,5905	TEMPERATURA 25,04° C 25,08° C 25,01° C anteriores TEMPERATURA 25,04° C	17,04% 17,06% 18,20% 17,95% 17,84% 17,86% %GRASA 17,04% 17,09%	2,12% 1,88% 1,90% ACIDEZ 2,13%	(mEq/Kg) 4,32 1,23 2,29 INDICE DE PERÓXIDO (mEq/Kg) 4,31

RESULTADOS DÍA 10, 32°C 67% HR.

Sin Tratamiento - Día MSTP29812STIII 11,60% 0,5982 25,02 17,08% 17,12% 6,07% 17,12% 6,07% 10 Calor Húmedo - Día MP29812HIIIA 14,85% 0,5931 25,06 17,66% 17,69% 4,14% 10 Calor Seco - Día 10 MP29812SIIIA 10,80% 0,6058 25,11 18,00% 17,66% 6,69% 17,66% 1	4,55 1,33
10 MP29812HIIIA 14,85% 0,5931 25,06 17,69% 4,14% 10 Calor Seco - Día 10 MP29812SIIIA 10,80% 0,6058 25,11 18,00% 6,69%	1,33
Calor Seco - Dia 10 MP29812SHIA 10 80% 0 6058 25 11	
17,00%	3,15
DUPLICADO	
I MIJESTRA I CODIGO MHUMEDADI AW EMPERATURI %GRASA I ACIDEZ I	DE PERÓXIDO mEq/Kg)
Sin Tratamiento - Día MSTP29812STIII 11,52% 0,5982 25,02 17,12% 6,06% 17,20%	4,55
INCUBADORA Calor Húmedo - Día MP29812HIIIA 14,98% 0,5931 25,06 17,72% 4,16% 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10	1,36
Calor Seco - Día 10 MP29812SIIIA 10,82% 0,6058 25,11 17,98% 6,72%	3,11
TRIPLICADO	
I MUESTRA I CODIGO MHUMEDADI AW EMPERATURI %GRASA I ACIDEZ I	DE PERÓXIDO mEq/Kg)
Sin Tratamiento - Día MSTP29812STIII 11,50% 0,5982 25,02 17,16% 6,10% 10 A 10,5982 25,02 17,21%	3,29
INCUBADORA Calor Húmedo - Día MP29812HIIIA 14,87% 0,5931 25,06 17,73% 4,15% 10 10 17,85%	1,33
Calor Seco - Día 10 MP29812SIIIA 10,90% 0,6058 25,11 17,89% 6,69%	3,15
Promedio 3 mediciones anteriores	
MUESTRA CÓDIGO MHUMEDAD AW EMPERATUR MGRASA ACIDEZ INDICE	DE PEROXIDO
Sin Tratamiento - Día MSTP29812STIII A 11,54% 0,5982 25,02 17,12% 6,08% 17,18%	4,13
Sin Tratamiento - Día MSTP29812STIII 11,54% 0,5982 25,02 17,12% 6,08%	4,13 1,34

RESULTADOS DÍA 10, 16ºC 43% HR.

	MUESTRA	CÓDIGO	%HUMEDAD	Aw	EMPERATUR	%GRASA	ACIDEZ	INDICE DE PERÓXIDO (mEq/Kg)
	Sin Tratamiento - Día 10	MSTP29812STIIIR	10,82%	0,5902	25,06	17,71% 17,16%	2,93%	4,25
REFRIGERACIÓN	Calor Húmedo - Día 10	MP29812HIIIR	13,11%	0,6014	25,08	17,52% 17,72%	2,24%	1,53
	Calor Seco - Día 10	MP29812SIIIR	10,77%	0,6514	25,04	17,18% 17,19%	2,94%	3,14
				DUPLICADO				
	MUESTRA	código	%HUMEDAD	Aw	EMPERATUR	%GRASA	ACIDEZ	INDICE DE PERÓXIDO (mEq/Kg)
	Sin Tratamiento - Día 10	MSTP29812STIIIR	10,77%	0,5902	25,06	17,73% 17,15%	2,95%	4,26
REFRIGERACIÓN	Calor Húmedo - Día 10	MP29812HIIIR	13,15%	0,6014	25,08	17,42% 17,54%	2,26%	1,55
	Calor Seco - Día 10	MP29812SIIIR	10,74%	0,6514	25,04	17,22% 17,30%	2,96%	3,2
			•	TRIPLICADO				
	MUESTRA	CÓDIGO	%HUMEDAD	Aw	EMPERATUR	%GRASA	ACIDEZ	INDICE DE PERÓXIDO (mEq/Kg)
	Sin Tratamiento - Día 10	MSTP29812STIIIR	10,58%	0,5902	25,06	17,76% 17,52%	2,85%	4,22
REFRIGERACIÓN	Calor Húmedo - Día 10	MP29812HIIIR	13,22%	0,6014	25,08	17,52% 17,60%	2,22%	1,59
	Calor Seco - Día 10	MP29812SIIIR	10,68%	0,6514	25,04	17,36% 17,38%	2,89%	3,16
		Promedio	3 mediciones	anteriores				
	MUESTRA	código	%HUMEDAD	Aw	EMPERATUR	%GRASA	ACIDEZ	INDICE DE PERÓXIDO (mEq/Kg)
	Sin Tratamiento - Día 10	MSTP29812STIIIR	10,72%	0,5902	25,06	17,73% 17,28%	2,91%	4,24
REFRIGERACIÓN	Calor Húmedo - Día 10	MP29812HIIIR	13,16%	0,6014	25,08	17,49% 17,62%	2,24%	1,56
	Calor Seco - Día 10	MP29812SIIIR	10,73%	0,6514	25,04	17,25% 17,29%	2,93%	3,17

RESULTADOS DÍA 15, 32 °C, 67% HR.

	MUESTRA	CÓDIGO	%HUMEDAD	Aw	TEMPERATURA	%GRASA	ACIDEZ	INDICE DE PEROXIDO
	Sin Tratamiento - Día 15	MSTP29812STIVA	11,26%	0,5911	25,09 °C	17,76% 17,54%	6,18%	1,99
INCUBADORA	Calor Húmedo - Día 15	MP29812HIVA	10,70%	0,5913	25,09 °C	17,73%	3,98%	0,988
	Calor Seco - Día 15	MP29812SIVA	10,11%	0,6039	25.10 °C	18,37% 18,19%	5,65%	2,49
	caror occo bia 15	WII ESOLESIVA	10,1170	0,0005	25,10 0	18,31%	3,0370	2,43
				DUPLIC	CADO			
	MUESTRA	CÓDIGO	%HUMEDAD	Aw	TEMPERATURA	%GRASA	ACIDEZ	INDICE DE PERÓXIDO (mEq/Kg)
	Sin Tratamiento - Día 15	MSTP29812STIVA	11,72%	0,5911	25,09 °C	17,39% 17,99%	6,73%	1,99
INCUBADORA	Calor Húmedo - Día 15	MP29812HIVA	10,33%	0,5913	25,09 °C	19,13% 18,20%	4,25%	0,996
	Calor Seco - Día 15	MP23712SIVA	9,85%	0,6039	25,10 °C	17,40% 17,55%	6,19%	2,99
				TRIPLIC	CADO			,
	MUESTRA	CÓDIGO	%HUMEDAD	Aw	TEMPERATURA	%GRASA	ACIDEZ	INDICE DE PERÓXIDO (mEq/Kg)
	Sin Tratamiento - Día 15	MSTP23712STIVA	10,96%	0,5911	25,09 °C	17,58% 17,95%	6,41%	2,06
INCUBADORA	Calor Húmedo - Día 15	MP23712HIVA	10,38%	0,5913	25,09 °C	18,06% 18,45%	4,73%	1,03
	Calor Seco - Día 15	MP23712SIVA	10,11%	0,6039	25,10 °C	17,89% 18,41%	8,56%	2,87
				- 0				
	MUESTRA	CÓDIGO	%HUMEDAD	Aw	TEMPERATURA	%GRASA	ACIDEZ	INDICE DE PERÓXIDO (mEq/Kg)
	Sin Tratamiento - Día 15	MSTP23712STIVA	11,31%	0,5911	25,09 °C	17,58% 17,83%	6,44%	2,01
INCUBADORA	Calor Húmedo - Día 15	MP23712HIVA	10,47%	0,5913	25,09 °C	18,31% 18,34%	4,32%	1,00
	Calor Seco - Día 15	MP23712SIVA	10,02%	0,6039	25,10 °C	17,83%	6,80%	2,78

RESULTADOS DÍA 15, 16 ℃ 43% HR.

	MUESTRA	CÓDIGO	%HUMEDAD	Aw	EMPERATUR	%GRASA	ACIDEZ	INDICE DE PERÓXIDO (mEq/Kg)
	Sin Tratamiento - Día 15	MSTP29812STIVR	10,82%	0,5905	25,04° C	16,99% 17,05%	3,40%	2,98
REFRIGERACIÓN	Calor Húmedo - Día 15	MP29812HIVR	14,87%	0,6688	25,08 °C	18,06% 18,03%	3,16%	1,49
	Calor Seco - Día 15	MP29812SIVR	11,34%	0,6827	25,01 °C	17,50% 18,49%	4,11%	3,47
				DUPLICAL	DO			
	MUESTRA	CÓDIGO	%HUMEDAD	Aw	EMPERATUR	%GRASA	ACIDEZ	INDICE DE PERÓXIDO (mEq/Kg)
	Sin Tratamiento - Día 15	MSTP29812STIVR	10,54%	0,5911	25,09 °C	17,04% 17,12%	3,57%	2,67
REFRIGERACIÓN	Calor Húmedo - Día 15	MP29812HIVR	14,88%	0,5913	25,09 °C	17,98% 18,12%	3,23%	1,26
	Calor Seco - Día 15	MP29812SIVR	10,03%	0,6039	25,10 °C	17,87% 17,99%	4,32%	3,21
				TRIPLICAL	DO			
	MUESTRA	CÓDIGO	%HUMEDAD	Aw	EMPERATUR	%GRASA	ACIDEZ	INDICE DE PERÓXIDO (mEq/Kg)
	Sin Tratamiento - Día 15	MSTP29812STIVR	10,58%	0,5905	25,04° C	17,69% 18,02%	3,41%	2,97
REFRIGERACIÓN	Calor Húmedo - Día 15	MP29812HIVR	14.90%	0,6688	25,08 °C	18,01% 17,69%	3,05%	1,26
	Calor Seco - Día 15	MP29812SIVR	10,40%	0,6827	25,01 °C	17,83% 17,55%	3,14%	3,15
			Prom	nedio 3 med	liciones anteri	ores		
	MUESTRA	CÓDIGO	%HUMEDAD	Aw	EMPERATUR	%GRASA	ACIDEZ	INDICE DE PERÓXIDO (mEq/Kg)
	Sin Tratamiento - Día 15	MSTP29812STIVR	10,65%	0,5905	25,04° C	17,24% 17,40%	3,46%	2,87
REFRIGERACIÓN	Calor Húmedo - Día 15	MP29812HIVR	14,88%	0,6688	25,08 °C	18,02% 17,95%	3,15%	1,34
	Calor Seco - Día 15	MP29812SIVR	10,59%	0,6827	25,01 °C	17,73% 18,01%	3,86%	3,28

RESULTADOS DÍA 30, 32 ºC 67% HR.

	MUESTRA	CÓDIGO	%HUMEDAD	Aw	TEMPERATURA	%GRASA	ACIDEZ	INDICE
	Sin Tratamiento - Día 30	MSTP23712STIIIA	10,59%	0,5473	25,04 °C	17,44% 17.84%	6,89%	2,49
INCUBADORA	Calor Húmedo - Día 30	MP23712HIIIA	10,21%	0,5632	25,08	17,09% 17,84%	5,65%	1,99
	Calor Seco - Día 30	MP23712SIIIA	9,48%	0,5475	25,10 °C	17,40% 17,91%	8,39%	4,92
				DUPLICADO)			
	MUESTRA	CÓDIGO	%HUMEDAD	Aw	TEMPERATURA	%GRASA	ACIDEZ	PERÓXII
	Sin Tratamiento - Día 30	MSTP23712STIIIA	10,34%	0,5473	25,04 °C	17,09% 17,56%	6,50%	2,45
INCUBADORA	Calor Húmedo - Día 30	MP23712HIIIA	10,09%	0,5632	25,08	17,06% 17,15%	5,46%	2,01
	Calor Seco - Día 30	MP23712SIIIA	10,02%	0,5475	25,10 °C	18,01% 17,96%	7,91%	5,02
				TRIPLICADO)			
	MUESTRA	CÓDIGO	%HUMEDAD	Aw	TEMPERATURA	%GRASA	ACIDEZ	INDICE
	Sin Tratamiento - Día 30	MSTP23712STIIIA	10,75%	0,5473	25,04 °C	17,37% 17,54%	6,87%	2,33
				0.5633	25,08	17,65%		
INCUBADORA	Calor Húmedo - Día 30	MP23712HIIIA	10,54%	0,5632	25,06	17,66%	5,77%	2,16
INCUBADORA	Calor Húmedo - Día 30 Calor Seco - Día 30	MP23712HIIIA MP23712SIIIA	9,87%	0,5475	25,10 °C	17,66% 17,76% 17,90%	5,77% 8,23%	2,16 4,98
INCUBADORA				,		17,76%	ŕ	·
INCUBADORA			9,87%	0,5475		17,76%	ŕ	,
INCUBADORA			9,87%	0,5475	25,10 °C	17,76%	ŕ	·
INCUBADORA	Calor Seco - Día 30	MP23712SIIIA	9,87% Promedio	0,5475 3 medicione	25,10 °C	17,76% 17,90%	8,23%	4,98
INCUBADORA	Calor Seco - Día 30 MUESTRA Sin Tratamiento - Día	MP23712SIIIA CÓDIGO	9,87% Promedio %HUMEDAD	0,5475 3 medicione	25,10 °C 25,10 °C 25 anteriores TEMPERATURA	17,76% 17,90% %GRASA 17,30%	8,23% ACIDEZ	4,98

RESULTADOS DÍA 30, 16°C 43% HR.

	MUESTRA	CÓDIGO	%HUMEDAD	Aw	TEMPERATURA	%GRASA	ACIDEZ	INDICE DE
	Sin Tratamiento - Día 30	MSTP23712STIIIR	10,99%	0,6222	25,08	17,98% 18.01%	3,99%	2,96
REFRIGERACIÓN	Calor Húmedo - Día 30	MP23712HIIIR	11,31%	0,6065	25,08 °C	17,50% 17,69%	3,59%	2,49
	Calor Seco - Día 30	MP23712SIIIR	11,65%	0,6659	25.04	17,33% 16,97%	4,26%	2,48
						10,5170		
				DUPLICAD	0			
	MUESTRA	CÓDIGO	%HUMEDAD	Aw	TEMPERATURA	%GRASA	ACIDEZ	INDICE DE
	Sin Tratamiento - Día 30	MSTP23712STIIIR	10,54%	0,6222	25,08	18,07% 18,13%	4,12%	3,14
REFRIGERACIÓN	Calor Húmedo - Día 30	MP23712HIIIR	10,98%	0,6065	25,08 °C	17,65% 17,88%	3,86%	2,55
	Calor Seco - Día 30	MP23712SIIIR	11,23%	0,6659	25.04	18,04% 17,44%	4,45%	2,32
				TRIPLICAD	0			
	MUESTRA	CÓDIGO	%HUMEDAD	Aw	TEMPERATURA	%GRASA	ACIDEZ	INDICE DE
	Sin Tratamiento - Día 30	MSTP23712STIIIR	10,76%	0,6222	25,08	17,88% 18,02%	3,99%	2,85
REFRIGERACIÓN	Calor Húmedo - Día 30	MP23712HIIIR	11,44%	0,6065	25,08 °C	17,84% 17,71%	3,66%	2,77
	Calor Seco - Día 30	MP23712SIIIR	11,22%	0,6659	25.04	18,09% 17,66%	4,87%	2,36
			Promedic	o medicione	es anteriores			
				A	TEMPERATURA	%GRASA	ACIDEZ	INDICE DE
	MUESTRA	CÓDIGO	%HUMEDAD	Aw	TEIVIFERATORA			
	MUESTRA Sin Tratamiento - Día 30	CÓDIGO MSTP23712STIIIR	%HUMEDAD 10,76%	0,6222	25,08	17,98% 18,05%	4,03%	2,98
REFRIGERACIÓN						17,98%	4,03% 3,70%	

ANEXO C

Relación entre temperatura y actividad de agua de soluciones de sales saturadas

				Water Activity			
°C	Cesium	Lithium	Zinc	Potassium	Sodium	Lithium	Calcium
	Fluoride	Bromide	Bromide	Hydroxide	Hydroxide	Chloride	Bromide
10	0.049 ± 0.016	0.071 ± 0.007	0.085 ± 0.007	0.123 ± 0.014		0.113 ± 0.004	0.216 ± 0.005
15	0.043 ± 0.014	0.069 ± 0.006	0.082 ± 0.006	0.107 ± 0.011	0.096 ± 0.028	0.113 ± 0.004	0.202 ± 0.005
20	0.038 ± 0.011	0.066 ± 0.006	0.079 ± 0.005	0.093 ± 0.009	0.089 ± 0.024	0.113 ± 0.003	0.185 ± 0.005
25	0.034 ± 0.009	0.064 ± 0.005	0.078 ± 0.004	0.082 ± 0.007	0.082 ± 0.021	0.113 ± 0.003	0.165 ± 0.002
30	0.030 ± 0.008	0.062 ± 0.005	0.076 ± 0.003	0.074 ± 0.006	0.076 ± 0.017	0.113 ± 0.002	
35	0.027 ± 0.006	0.060 ± 0.004	0.075 ± 0.003	0.067 ± 0.004	0.069 ± 0.015	0.113 ± 0.002	
40	0.024 ± 0.005	0.058 ± 0.004	0.075 ± 0.002	0.063 ± 0.004	0.063 ± 0.012	0.112 ± 0.002	
	T 141 1	-	7.		0.11		3.6
	Lithium	Potassium	Potassium	Magnesium	Sodium	Potassium	Magnesium
	Iodide	Acetate	Fluoride	Chloride	Iodide	Carbonate	Nitrate
10	0.206 ± 0.003	0.234 ± 0.005		0.335 ± 0.002	0.418 ± 0.008	0.431 ± 0.004	0.574 ± 0.003
15	0.196 ± 0.002	0.234 ± 0.003		0.333 ± 0.002	0.409 ± 0.007	0.432 ± 0.003	0.559 ± 0.003
20	0.186 ± 0.002	0.231 ± 0.003		0.331 ± 0.002	0.397 ± 0.006	0.432 ± 0.003	0.544 ± 0.002
25	0.176 ± 0.001	0.225 ± 0.003	0.308 ± 0.013	0.328 ± 0.002	0.382 ± 0.005	0.432 ± 0.004	0.529 ± 0.002
30	0.166 ± 0.001	0.216 ± 0.005	0.273 ± 0.011	0.324 ± 0.001	0.362 ± 0.004	0.432 ± 0.005	0.514 ± 0.002
35	0.156 ± 0.001		0.246 ± 0.009	0.321 ± 0.001	0.347 ± 0.004		0.499 ± 0.003
40	0.146 ± 0.001		0.227 ± 0.008	0.316 ± 0.001	0.329 ± 0.004		0.484 ± 0.004
	Sodium	Cobalt	Potassium	Strontium	Sodium	Sodium	Ammonium
	Bromide	Chloride	Iodide	Chloride	Nitrate	Chloride	Chloride
10	0.622 ± 0.006		0.721 ± 0.003	0.757 ± 0.001	0.775 ± 0.005	0.757 ± 0.002	0.806 ± 0.010
15							
	0.607 ± 0.005		0.710 ± 0.003	0.741 ± 0.001	0.765 ± 0.004	0.756 ± 0.002	0.799 ± 0.006
20	0.607 ± 0.005 0.591 ± 0.004		0.710 ± 0.003 0.699 ± 0.003	0.741 ± 0.001 0.725 ± 0.001	0.765 ± 0.004 0.754 ± 0.004	0.756 ± 0.002 0.755 ± 0.001	0.799 ± 0.006 0.792 ± 0.004
20 25		 0.649 ± 0.035					0.799 ± 0.006 0.792 ± 0.004 0.786 ± 0.004
	0.591 ± 0.004		0.699 ± 0.003	0.725 ± 0.001	0.754 ± 0.004	0.755 ± 0.001 0.753 ± 0.001	0.792 ± 0.004
25 30	0.591 ± 0.004 0.576 ± 0.004	 0.649 ± 0.035	0.699 ± 0.003 0.689 ± 0.002	0.725 ± 0.001 0.709 ± 0.001	0.754 ± 0.004 0.743 ± 0.003	0.755 ± 0.001	0.792 ± 0.004 0.786 ± 0.004
25	0.591 ± 0.004 0.576 ± 0.004 0.560 ± 0.004	 0.649 ± 0.035 0.618 ± 0.028	0.699 ± 0.003 0.689 ± 0.002 0.679 ± 0.002	0.725 ± 0.001 0.709 ± 0.001 0.691 ± 0.001	0.754 ± 0.004 0.743 ± 0.003 0.731 ± 0.003	0.755 ± 0.001 0.753 ± 0.001 0.751 ± 0.001	0.792 ± 0.004 0.786 ± 0.004
25 30 35	0.591 ± 0.004 0.576 ± 0.004 0.560 ± 0.004 0.546 ± 0.004	0.649 ± 0.035 0.618 ± 0.028 0.586 ± 0.022	0.699 ± 0.003 0.689 ± 0.002 0.679 ± 0.002 0.670 ± 0.002	0.725 ± 0.001 0.709 ± 0.001 0.691 ± 0.001	0.754 ± 0.004 0.743 ± 0.003 0.731 ± 0.003 0.721 ± 0.003	0.755 ± 0.001 0.753 ± 0.001 0.751 ± 0.001 0.749 ± 0.001	0.792 ± 0.004 0.786 ± 0.004 0.779 ± 0.006
25 30 35	0.591 ± 0.004 0.576 ± 0.004 0.560 ± 0.004 0.546 ± 0.004 0.532 ± 0.004 Potassium		0.699 ± 0.003 0.689 ± 0.002 0.679 ± 0.002 0.670 ± 0.002 0.661 ± 0.002 Potassium	0.725 ± 0.001 0.709 ± 0.001 0.691 ± 0.001 Strontium	0.754 ± 0.004 0.743 ± 0.003 0.731 ± 0.003 0.721 ± 0.003 0.710 ± 0.003 Potassium	0.755 ± 0.001 0.753 ± 0.001 0.751 ± 0.001 0.749 ± 0.001 0.747 ± 0.001 Potassium	0.792 ± 0.004 0.786 ± 0.004 0.779 ± 0.006
25 30 35 40	0.591 ± 0.004 0.576 ± 0.004 0.560 ± 0.004 0.546 ± 0.004 0.532 ± 0.004 Potassium Bromide		0.699 ± 0.003 0.689 ± 0.002 0.679 ± 0.002 0.670 ± 0.002 0.661 ± 0.002	0.725 ± 0.001 0.709 ± 0.001 0.691 ± 0.001 Strontium Nitrate	0.754 ± 0.004 0.743 ± 0.003 0.731 ± 0.003 0.721 ± 0.003 0.710 ± 0.003 Potassium Nitrate	0.755 ± 0.001 0.753 ± 0.001 0.751 ± 0.001 0.749 ± 0.001 0.747 ± 0.001 Potassium Sulfate	0.792 ± 0.004 0.786 ± 0.004 0.779 ± 0.006
25 30 35	0.591 ± 0.004 0.576 ± 0.004 0.560 ± 0.004 0.546 ± 0.004 0.532 ± 0.004 Potassium Bromide 0.838 ± 0.002		0.699 ± 0.003 0.689 ± 0.002 0.679 ± 0.002 0.670 ± 0.002 0.661 ± 0.002 Potassium Chloride 0.868 ± 0.004	0.725 ± 0.001 0.709 ± 0.001 0.691 ± 0.001 Strontium Nitrate 0.906 ± 0.004	0.754 ± 0.004 0.743 ± 0.003 0.731 ± 0.003 0.721 ± 0.003 0.710 ± 0.003 Potassium Nitrate 0.960 ± 0.014	0.755 ± 0.001 0.753 ± 0.001 0.751 ± 0.001 0.749 ± 0.001 0.747 ± 0.001 Potassium Sulfate 0.982 ± 0.008	0.792 ± 0.004 0.786 ± 0.004 0.779 ± 0.006
25 30 35 40 10 15	$\begin{array}{c} 0.591 \pm 0.004 \\ 0.576 \pm 0.004 \\ 0.560 \pm 0.004 \\ 0.546 \pm 0.004 \\ 0.532 \pm 0.004 \\ \hline \\ Potassium \\ Bromide \\ 0.838 \pm 0.002 \\ 0.826 \pm 0.002 \end{array}$		0.699 ± 0.003 0.689 ± 0.002 0.679 ± 0.002 0.670 ± 0.002 0.661 ± 0.002 Potassium Chloride 0.868 ± 0.004 0.859 ± 0.003	0.725 ± 0.001 0.709 ± 0.001 0.691 ± 0.001 Strontium Nitrate 0.906 ± 0.004 0.887 ± 0.003	0.754 ± 0.004 0.743 ± 0.003 0.731 ± 0.003 0.721 ± 0.003 0.710 ± 0.003 Potassium Nitrate 0.960 ± 0.014 0.954 ± 0.010	0.755 ± 0.001 0.753 ± 0.001 0.751 ± 0.001 0.749 ± 0.001 0.747 ± 0.001 Potassium Sulfate 0.982 ± 0.008 0.979 ± 0.006	0.792 ± 0.004 0.786 ± 0.004 0.779 ± 0.006
25 30 35 40	0.591 ± 0.004 0.576 ± 0.004 0.560 ± 0.004 0.546 ± 0.004 0.532 ± 0.004 Potassium Bromide 0.838 ± 0.002		0.699 ± 0.003 0.689 ± 0.002 0.679 ± 0.002 0.670 ± 0.002 0.661 ± 0.002 Potassium Chloride 0.868 ± 0.004	0.725 ± 0.001 0.709 ± 0.001 0.691 ± 0.001 Strontium Nitrate 0.906 ± 0.004	0.754 ± 0.004 0.743 ± 0.003 0.731 ± 0.003 0.721 ± 0.003 0.710 ± 0.003 Potassium Nitrate 0.960 ± 0.014	0.755 ± 0.001 0.753 ± 0.001 0.751 ± 0.001 0.749 ± 0.001 0.747 ± 0.001 Potassium Sulfate 0.982 ± 0.008	0.792 ± 0.004 0.786 ± 0.004 0.779 ± 0.006
25 30 35 40 10 15 20 25	$\begin{array}{c} 0.591 \pm 0.004 \\ 0.576 \pm 0.004 \\ 0.576 \pm 0.004 \\ 0.560 \pm 0.004 \\ 0.546 \pm 0.004 \\ 0.532 \pm 0.004 \\ \end{array}$ Potassium Bromide $\begin{array}{c} 0.838 \pm 0.002 \\ 0.826 \pm 0.002 \\ 0.817 \pm 0.002 \\ 0.809 \pm 0.002 \end{array}$	$\begin{array}{c}\\ 0.649 \pm 0.035\\ 0.618 \pm 0.028\\ 0.586 \pm 0.022\\ 0.555 \pm 0.018\\ \\\hline \text{Ammonium}\\ \text{Sulfate}\\ 0.821 \pm 0.005\\ 0.817 \pm 0.004\\ 0.813 \pm 0.003\\ 0.810 \pm 0.003\\ \end{array}$	$\begin{array}{c} 0.699 \pm 0.003 \\ 0.689 \pm 0.002 \\ 0.679 \pm 0.002 \\ 0.670 \pm 0.002 \\ 0.661 \pm 0.002 \\ \hline \\ Potassium \\ Chloride \\ 0.868 \pm 0.004 \\ 0.859 \pm 0.003 \\ 0.851 \pm 0.003 \\ 0.843 \pm 0.003 \end{array}$	0.725 ± 0.001 0.709 ± 0.001 0.691 ± 0.001 Strontium Nitrate 0.906 ± 0.004 0.887 ± 0.003 0.869 ± 0.003	0.754 ± 0.004 0.743 ± 0.003 0.731 ± 0.003 0.721 ± 0.003 0.710 ± 0.003 Potassium Nitrate 0.960 ± 0.014 0.954 ± 0.010 0.946 ± 0.007 0.936 ± 0.006	0.755 ± 0.001 0.753 ± 0.001 0.751 ± 0.001 0.749 ± 0.001 0.747 ± 0.001 Potassium Sulfate 0.982 ± 0.008 0.979 ± 0.006 0.976 ± 0.005 0.973 ± 0.005	0.792 ± 0.004 0.786 ± 0.004 0.779 ± 0.006
25 30 35 40 10 15 20 25 30	$\begin{array}{c} 0.591 \pm 0.004 \\ 0.576 \pm 0.004 \\ 0.576 \pm 0.004 \\ 0.560 \pm 0.004 \\ 0.546 \pm 0.004 \\ 0.532 \pm 0.004 \\ \hline \\ Potassium \\ Bromide \\ 0.838 \pm 0.002 \\ 0.826 \pm 0.002 \\ 0.817 \pm 0.002 \\ 0.809 \pm 0.002 \\ 0.803 \pm 0.002 \\ \hline \end{array}$		$\begin{array}{c} 0.699 \pm 0.003 \\ 0.689 \pm 0.002 \\ 0.679 \pm 0.002 \\ 0.670 \pm 0.002 \\ 0.661 \pm 0.002 \\ \hline \\ Potassium \\ Chloride \\ 0.868 \pm 0.004 \\ 0.859 \pm 0.003 \\ 0.851 \pm 0.003 \\ 0.843 \pm 0.003 \\ 0.836 \pm 0.003 \\ \end{array}$	0.725 ± 0.001 0.709 ± 0.001 0.691 ± 0.001 	0.754 ± 0.004 0.743 ± 0.003 0.731 ± 0.003 0.710 ± 0.003 Potassium Nitrate 0.960 ± 0.014 0.954 ± 0.010 0.946 ± 0.007 0.936 ± 0.006 0.923 ± 0.006	0.755 ± 0.001 0.753 ± 0.001 0.751 ± 0.001 0.749 ± 0.001 0.747 ± 0.001 Potassium Sulfate 0.982 ± 0.008 0.979 ± 0.006 0.976 ± 0.005 0.970 ± 0.004	0.792 ± 0.004 0.786 ± 0.004 0.779 ± 0.006
25 30 35 40 10 15 20 25	$\begin{array}{c} 0.591 \pm 0.004 \\ 0.576 \pm 0.004 \\ 0.576 \pm 0.004 \\ 0.560 \pm 0.004 \\ 0.546 \pm 0.004 \\ 0.532 \pm 0.004 \\ \end{array}$ Potassium Bromide $\begin{array}{c} 0.838 \pm 0.002 \\ 0.826 \pm 0.002 \\ 0.817 \pm 0.002 \\ 0.809 \pm 0.002 \end{array}$	$\begin{array}{c}\\ 0.649 \pm 0.035\\ 0.618 \pm 0.028\\ 0.586 \pm 0.022\\ 0.555 \pm 0.018\\ \\\hline \text{Ammonium}\\ \text{Sulfate}\\ 0.821 \pm 0.005\\ 0.817 \pm 0.004\\ 0.813 \pm 0.003\\ 0.810 \pm 0.003\\ \end{array}$	$\begin{array}{c} 0.699 \pm 0.003 \\ 0.689 \pm 0.002 \\ 0.679 \pm 0.002 \\ 0.670 \pm 0.002 \\ 0.661 \pm 0.002 \\ \hline \\ Potassium \\ Chloride \\ 0.868 \pm 0.004 \\ 0.859 \pm 0.003 \\ 0.851 \pm 0.003 \\ 0.843 \pm 0.003 \end{array}$	0.725 ± 0.001 0.709 ± 0.001 0.691 ± 0.001 Strontium Nitrate 0.906 ± 0.004 0.887 ± 0.003 0.869 ± 0.004 	0.754 ± 0.004 0.743 ± 0.003 0.731 ± 0.003 0.721 ± 0.003 0.710 ± 0.003 Potassium Nitrate 0.960 ± 0.014 0.954 ± 0.010 0.946 ± 0.007 0.936 ± 0.006	0.755 ± 0.001 0.753 ± 0.001 0.751 ± 0.001 0.749 ± 0.001 0.747 ± 0.001 Potassium Sulfate 0.982 ± 0.008 0.979 ± 0.006 0.976 ± 0.005 0.973 ± 0.005	0.792 ± 0.004 0.786 ± 0.004 0.779 ± 0.006

adapted from Greenspan L. 1977. Humidity fixed points of binary saturated aqueous solutions. J Res Nat Bur Stand - A Phys Chem 81A:89-96.

ANEXO D

	GRASAS										
MUESTRA	CÓDIGO	BALAN	FARINA	BALROSARIO	Promedio Mezcla de Pulidos	Desviación Estándar					
Iniap14pulido1	N4UA	17,20%	16,93%	20,59%	16,84%	2,04					
Iniap14pulido2	N4ZA	14,52%	14,23%	17,55%	10,04%	1,84					
Iniap15pulido1	N5UA	18,01%	18,51%	21,72%	18.32%	2,01					
Iniap15pulido2	N5ZA	16,17%	15,39%	20,10%	18,32%	2,52					
Iniap17pulido1	N7UA	19,57%	18,94%	20,36%	47 200/	0,71					
Iniap17pulido2	N7ZA	14,88%	14,63%	15,89%	17,38%	0,67					
IniapPromipuli1	N8UA	17,32%	17,43%	15,43%	14.750/	1,12					
IniapPromipuli2	N8ZA	12,43%	12,58%	13,30%	14,75%	0,47					

PROTEÍNAS										
MUESTRA	CÓDIGO	BALANFARINA		BALROSARIO	Promedio Mezcla de Pulidos	Desviación Estándar				
Iniap14pulido1	N4UA	12,55%	12,06%	12,35%	12,29%	0,25				
Iniap14pulido2	N4ZA	12,42%	12,31%	12,05%		0,19				
Iniap15pulido1	N5UA	13,57%	12,70%	13,31%	13,40%	0,45				
Iniap15pulido2	N5ZA	14,25%	13,91%	12,64%		0,85				
Iniap17pulido1	N7UA	13,21%	13,93%	11,75%	12,37%	1,11				
Iniap17pulido2	N7ZA	12,04%	12,44%	10,85%		0,83				
IniapPromipuli1	N8UA	11,25%	11,96%	11,13%	11,77%	0,45				
IniapPromipuli2	N8ZA	12,37%	12,59%	11,31%		0,68				

HUMEDAD										
MUESTRA	CÓDIGO	BALANFARINA		BALROSARIO	Promedio Mezcla de Pulidos	Desviación Estándar				
Iniap14pulido1	N4UA	10,92%	10,98%	13,10%	11,45%	1,24				
Iniap14pulido2	N4ZA	11,03%	10,76%	11,91%		0,60				
Iniap15pulido1	N5UA	10,56%	10,77%	13,17%	11,18%	1,45				
Iniap15pulido2	N5ZA	10,52%	10,27%	11,81%		0,83				
Iniap17pulido1	N7UA	11,05%	11,14%	11,85%	11,13%	0,44				
Iniap17pulido2	N7ZA	10,47%	10,78%	11,50%		0,53				
IniapPromipuli1	N8UA	12,30%	11,93%	13,70%	11,96%	0,93				
IniapPromipuli2	N8ZA	10,83%	11,18%	11,79%		0,49				