

RETO INTERNACIONAL

LABSAG JUNIO 2021



**FACULTAD DE NEGOCIOS
UNIVERSIDAD PRIVADA DEL NORTE**





INDUSTRIA R062113

FIRMA 11

INTEGRANTES:

- VÁSQUEZ GONZÁLEZ, ALEJANDRA NEMESIS
- VALERIANO MAMANI, ANTHONY JHORDY (Coordinador)
- ZEGARRA GUZMAN, LEONARDO AGUSTO

ASESOR

- CANCINO OLIVERA, ROSSANA MAGALLY





**ZEGARRA GUZMAN,
LEONARDO AGUSTO**



**VALERIANO MAMANI,
ANTHONY JHORDY**



**VÁSQUEZ GONZÁLEZ,
ALEJANDRA NEMESIS**



**CANCINO OLIVERA, ROSSANA
MAGALLY (Docente)**

OBJETIVOS

- ❖ No dejar productos pendientes de entrega en el periodo 9.
- ❖ En la última decisión, es obligatorio producir 3 tipos de productos en ambas líneas con un mínimo de 8 horas de trabajo.
- ❖ Se deberá dejar en el almacén de materia prima un mínimo de 3500 unidades.
- ❖ En ningún periodo el % de "eficiencia vs estándar" debe ser menor al 30 %.

ESTRATEGIAS

- ❖ Optimizar los costos e impulsar la producción de línea 2 para mejorar la eficiencia.
- ❖ Estudio correcto de los manuales para determinar los costos, proyectar la producción y la eficiencia esperada.
- ❖ Controlar adecuadamente todos los inventarios.
- ❖ Invertir solamente lo necesario en mantenimiento de planta y control de calidad.

PERIODO 1 – DECISIÓN 1

- ❖ Se evaluó y considero trabajar con los operarios que tengan una buena referencia respecto a sus eficiencias actuales y futuras.
- ❖ Se entreno a todos los operadores.
- ❖ Se realizaron cambios respecto al tipo de producto que produciría la línea 1 y línea 2.
- ❖ Se programo el máximo de horas de trabajo para línea 1.
- ❖ Se aumento la inversión en mantenimiento de planta y control de calidad.

PERIODO 2 – DECISIÓN 2

- ❖ Se entreno nuevamente a todos los operadores.
- ❖ Se realizaron nuevamente cambios respecto al tipo de producto que produciría la línea 1 y línea 2.
- ❖ Se programo el máximo de horas de trabajo para línea 1 y en algunas máquinas de línea 2.
- ❖ Se realizo una orden urgente para no quedarnos sin inventario de materia prima para el periodo 4 , 5 y 6.

PERIODO 3 – DECISIÓN 3

- ❖ Se entreno nuevamente a todos los operadores.
- ❖ Se mantuvieron los productos programados en las máquinas de la línea 1 y línea 2.
- ❖ Se programo el máximo de horas de trabajo para la línea 1 y en algunas máquinas de la línea 2.
- ❖ Se realizo una orden normal de materia prima para no quedarnos sin inventario en los futuros periodos.
- ❖ Se mantuvo la inversión en mantenimiento de planta y control de calidad.

PERIODO 4 – DECISIÓN 4

- ❖ Se entreno nuevamente a todos los operadores.
- ❖ Se mantuvieron los productos programados en las máquinas de la línea 1 y línea 2.
- ❖ Se programo el máximo de horas de trabajo para la línea 1 para cubrir con la demanda de periodo 6.
- ❖ Se realizo nuevamente una orden normal de materia prima para no quedarnos sin inventario en los futuros periodos.
- ❖ Se incremento la inversión en mantenimiento de planta y control de calidad.

PERIODO 5 – DECISIÓN 5

- ❖ Se trato de optimizar todos los costos que influyen directamente en el simulador.
- ❖ No se entreno a ningún operador.
- ❖ Se ubico a los operadores mas eficientes en las máquinas de línea 2.
- ❖ Se realizaron nuevamente cambios respecto al tipo de producto que produciría la línea 1.
- ❖ Se programo el máximo de horas de trabajo para la línea 2, mientras que para línea 1 se redujo al mínimo las horas de trabajo.

PERIODO 6 – DECISIÓN 6

- ❖ Se invirtió moderadamente en control de calidad y mantenimiento de planta.
- ❖ Se entreno solo a los 4 operadores con mayor eficiencia.
- ❖ Se realizaron cambios respecto al tipo de producto que produciría la línea 1 .
- ❖ Se programo el máximo de horas de trabajo para línea 1 para cubrir la demanda del periodo 9, mientras que en las máquinas de línea 2 solo se programo las horas necesarias.
- ❖ Se contrato a un operador nuevo.

PERIODO 7 – DECISIÓN 7

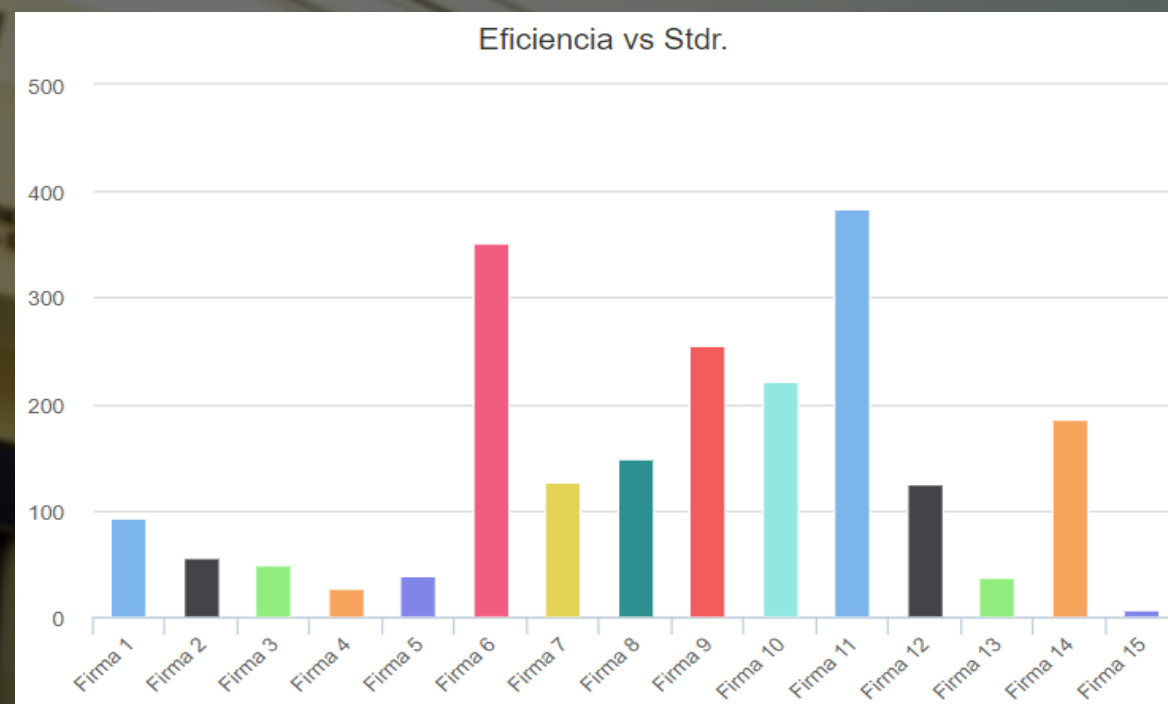
- ❖ Se incremento la inversión en control de calidad y mantenimiento de planta.
- ❖ Se entreno solo a los 4 operadores con mayor eficiencia.
- ❖ Se conservo los productos de todas las máquinas de ambas líneas.
- ❖ Se programo el máximo de horas de trabajo para línea 1 para cubrir la demanda del periodo 9, mientras que en algunas máquinas de línea 2 se programo el máximo de horas permitidas.
- ❖ Se contrato a un nuevo operador.

PERIODO 8 – DECISIÓN 8

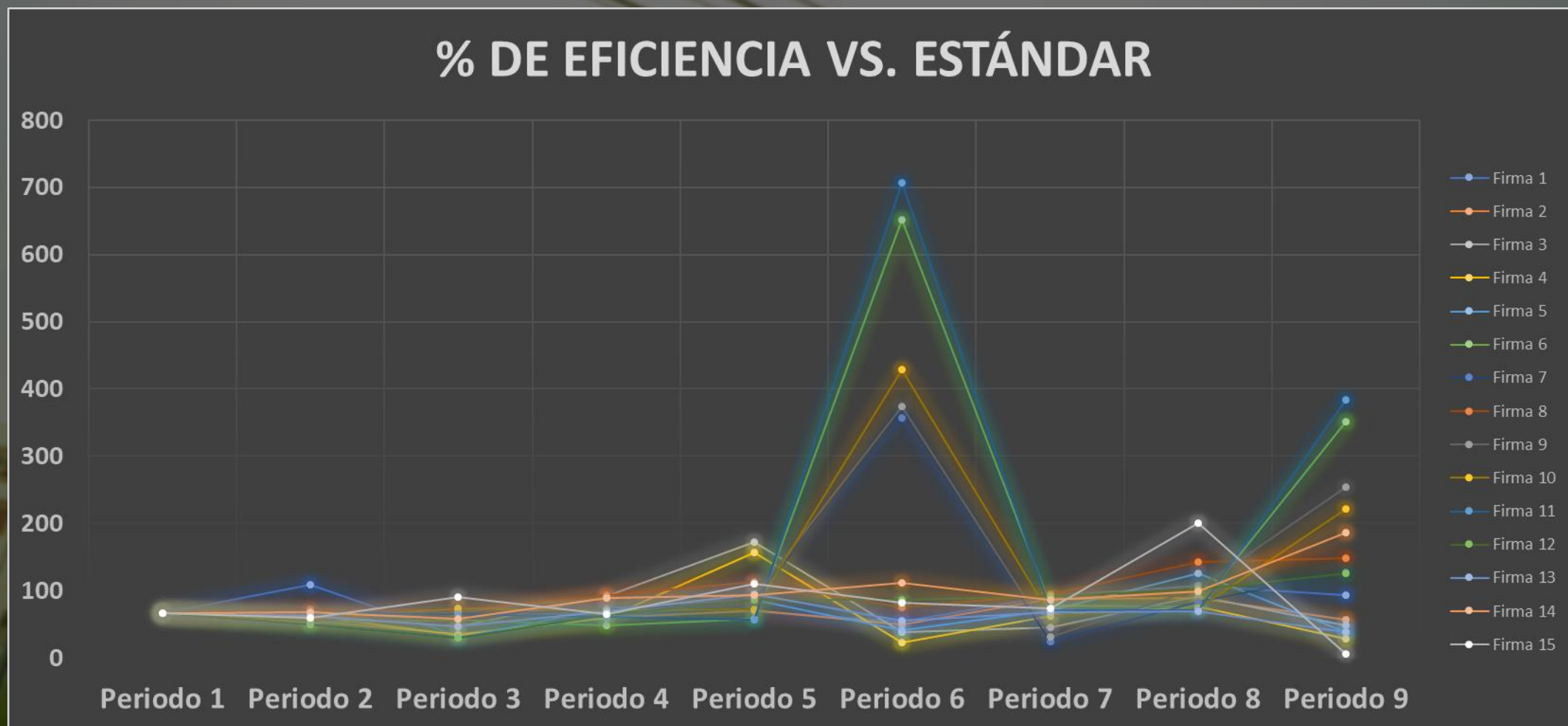
- ❖ Se redujo en todo lo posible los costos totales del periodo, respetando las indicaciones finales para el periodo 9.
- ❖ Los operadores de línea 1 trabajaron 8 horas produciendo los 3 tipos de productos para cumplir con las indicaciones del reto.
- ❖ No se entreno a ningún operador.
- ❖ Se programo el máximo de horas de trabajo en la línea 2.
- ❖ Se contrato a 2 nuevos operadores.

PERIODO 9

	Periodo	Prom Cost.	Unids.	Unids. Prod.	Costo Total	Efic. vs Std. %	Costo Unit. Std.	Varianza
Firma 1	9.	3.85		1974.	7605.	92.53	3.56	-.29
Firma 2	9.	6.56		1641.	10772.	56.11	3.68	-2.88
Firma 3	9.	6.95		1843.	12818.	48.49	3.37	-3.58
Firma 4	9.	12.88		1583.	20386.	27.59	3.55	-9.33
Firma 5	9.	8.97		1625.	14584.	38.55	3.46	-5.51
Firma 6	9.	1.01		2293.	2315.	350.81	3.54	2.53
Firma 7	9.	2.80		2161.	6046.	127.36	3.56	.77
Firma 8	9.	2.41		1676.	4038.	148.33	3.57	1.16
Firma 9	9.	1.41		1815.	2554.	254.41	3.58	2.17
Firma 10	9.	1.62		1975.	3210.	221.15	3.59	1.97
Firma 11	9.	.93		2244.	2095.	383.34	3.58	2.65
Firma 12	9.	2.95		1867.	5512.	125.07	3.69	.74
Firma 13	9.	10.20		910.	9286.	37.93	3.87	-6.33
Firma 14	9.	1.87		2156.	4032.	186.42	3.49	1.62
Firma 15	9.	62.12		128.	7957.	5.93	3.68	-58.44



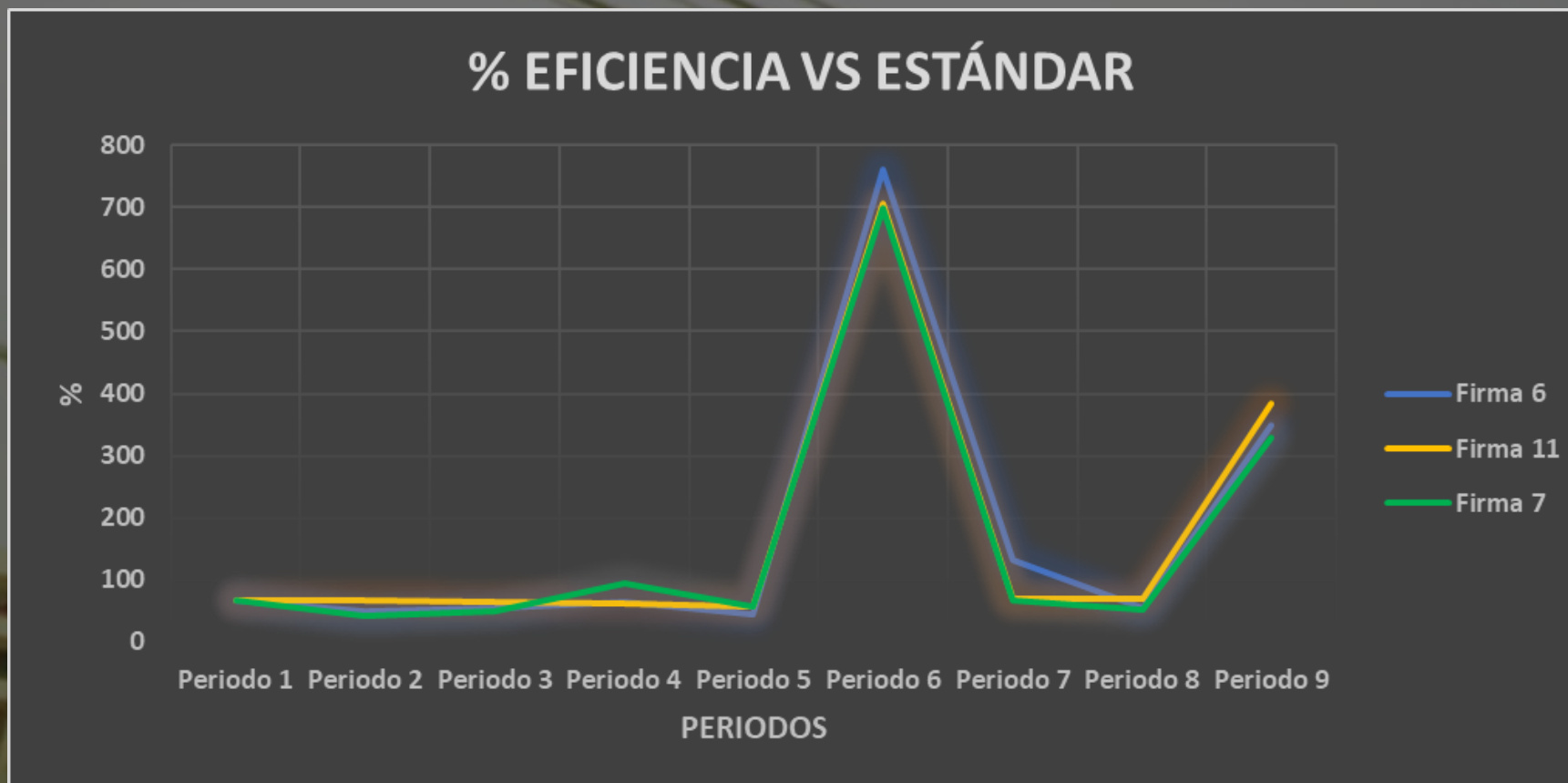
RESULTADOS OBTENIDOS EN NUESTRA INDUSTRIA - R062113



RESULTADOS OBTENIDOS EN NUESTRA INDUSTRIA - R062113

Firmas	Periodo 1	Periodo 2	Periodo 3	Periodo 4	Periodo 5	Periodo 6	Periodo 7	Periodo 8	Periodo 9
Firma 1	66.11	109.27	31.95	60.32	69.01	53.69	91.82	107.96	92.53
Firma 2	66.11	54.84	35.57	59.64	70.24	49.11	87.76	88.35	56.11
Firma 3	66.11	62.79	46.99	91.23	171.79	38.8	45.77	91.52	48.49
Firma 4	66.11	62.26	34.41	59.39	155.95	22.19	62.52	76.78	27.59
Firma 5	66.11	49	30.25	73.8	86.6	41.2	71.24	125.3	38.55
Firma 6	66.11	51.78	56.64	48.25	58.18	651.95	77.19	76.83	350.81
Firma 7	66.11	66.7	65.43	70.29	85.68	356.61	24.45	82.72	127.36
Firma 8	66.11	71.33	70.19	92.53	112.72	74.12	94.96	141.86	148.33
Firma 9	66.11	54.83	67.63	90.11	91.45	374.26	30.58	102.6	254.41
Firma 10	66.11	56.96	73.89	70.57	71.83	428.67	62.04	73.56	221.15
Firma 11	66.11	66.4	65.35	60.56	56.14	706.87	70.32	70.15	383.34
Firma 12	66.11	49	30.25	64.07	86.72	85.45	91.31	102.24	125.07
Firma 13	66.11	62.43	46.81	69.54	95.02	55.24	68.19	69.41	37.93
Firma 14	66.11	67.52	58.33	89.03	92.74	111.95	86.55	98.79	186.42
Firma 15	66.11	59.82	89.76	64.77	109.79	81.44	73.94	200.66	5.93

DESEMPEÑO DE LOS PRIMEROS LUGARES



	INDUSTRIAS	FIRMAS	Periodo 1	Periodo 2	Periodo 3	Periodo 4	Periodo 5	Periodo 6	Periodo 7	Periodo 8	Periodo 9	Promedio	GANADORES
1	R062115	Firma 6	66.11	50.25	53.28	63.28	43.38	760.2	130.51	53.8	348.17	187.86	1er. Puesto(UCONTI-Perú)
2	R062113	Firma 11	66.11	66.4	65.35	60.56	56.14	706.87	70.32	70.15	383.34	184.89	2do. Puesto(UPN-Perú)
3	R062114	Firma 7	66.11	42.29	49.68	94.04	57.93	699.47	66.35	51.48	328.75	173.75	3er. Puesto(UCONTI-Perú)

CONCLUSIONES

- ❖ Se debe considerar los futuros escenarios al momento de iniciar con la toma de decisiones en el simulador SIMPRO, considerando cada detalle, respecto a los costos y producción, para de es modo obtener ventaja en los periodos en los que se entregan las demandas.
- ❖ La evaluación de las distintas variables es fundamental para alcanzar resultados satisfactorios al finalizar cada periodo.
- ❖ La simulación en el SIMPRO nos ayuda a poder realizar proyecciones de producción y costos, permitiéndonos así al final de cada periodo evaluar la eficiencia de estas y de nuestro desempeño.

RECOMENDACIONES

- ❖ Es ideal tomar distintas rutas y estrategias para mejorar la eficiencia en los periodos donde se entrega las demandas.
- ❖ Se debe programar la producción de línea 1 y línea 2 para cubrir las demandas de los periodos 3, 6 y 9, ya que si no se llega a cubrir estaremos asumiendo multas, incrementando así nuestros costos.
- ❖ Finalmente, es importante conocer las estrategias que nos enseñan los manuales para lograr tener una ventaja competitiva sobre los demás participantes.



AGRADECIMIENTO

- ❖ Agradecemos al comité del RETO INTERNACIONAL LABSAG por permitirnos participar en esta oportunidad para poner en práctica nuestros conocimientos y razonamiento.
- ❖ Agradecemos a nuestra docente Rossana Magally Cancino Olivera y directora de carrera María Eugenia Alfaro Sánchez por confiar en nosotros y permitirnos representar a nuestra facultad, sede y universidad en este reto internacional.
- ❖ Agradecemos a todos aquellos que nos apoyaron con sus palabras y aliento durante el transcurso del reto.

¡GRACIAS!



UNIVERSIDAD
PRIVADA
DEL NORTE

LABSAG
SIMULADORES DE NEGOCIOS