



2° LUGAR - FIRMA 1-EQUIPO 1

RETO LABSAG NOVIEMBRE 2022

SIMULADOR SIMPRO

ADAN ABINADI TUDELA CABERO

SEBASTIAN ANTONIO MORALES GONZALEZ

FABIANA MELANY VILLAGRA CHAVEZ

ASESORA: JIMENA GIOVANNA ARNEZ MARTINEZ

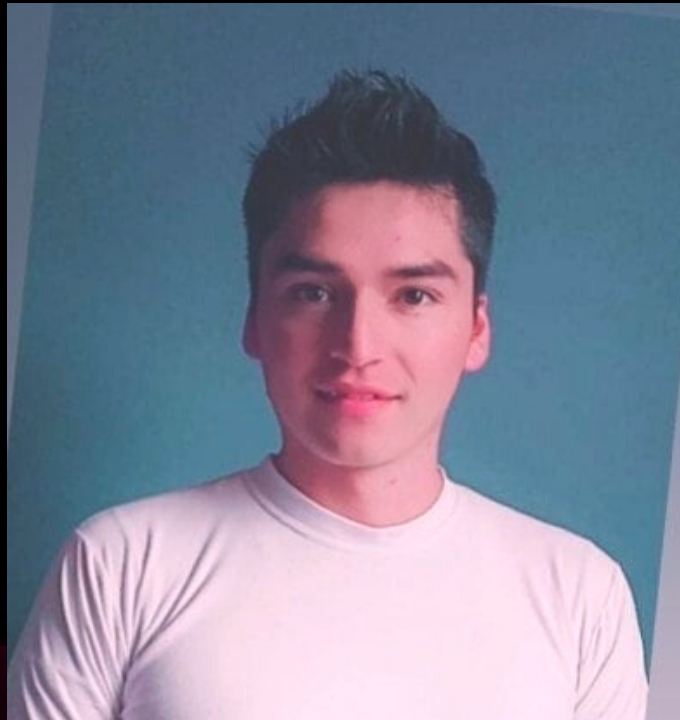
**COCHABAMBA - BOLIVIA
INGENIERÍA DE SISTEMAS**



**UNIVERSIDAD PRIVADA
FRANZ TAMAYO**

2° LUGAR - FIRMA 1-EQUIPO 1

EQUIPO



**ADAN ABINADI
TUDELA
CABERO**
INGENIERÍA DE SISTEMAS



**FABIANA MELANY
VILLAGRA
CHAVEZ**
INGENIERÍA DE SISTEMAS



**SEBASTIAN ANTONIO
MORALES GONZALEZ**
INGENIERÍA DE SISTEMAS



**JIMENA
GIOVANNA ARNEZ
MARTINEZ**
ASESORA



**UNIVERSIDAD
FRANZ TAMAYO**
Cochabamba-Bolivia



**INNOVACIÓN
EN EDUCACIÓN**

Objetivos

- No exceder la inversión de costos en Mantenimiento y Control de Calidad.
- Entendimiento respectivo de los manuales del simulador para tener mejor fluidez en cada decisión.
- Buena elección de los operadores de acuerdo al Manual.
- Selección adecuada de materia prima.
- Control para el planeamiento de producción.



UNIVERSIDAD
FRANZ TAMAYO
Cochabamba-Bolivia



INNOVACIÓN
EN EDUCACIÓN

2° Lugar -Firma 1-Equipo 1

Periodo 2 -Decisión 1

- Se contrata nuevos operadores y despide a los operadores que se consideraban menos eficientes.
- Entrenar a los operadores para aumentar su eficiencia.
- Se asignan los producto en las líneas de producción.
- Se asigna las horas necesarias en las Líneas para producir lo necesario para alcanzar la demanda.
- Se pide materia prima y materia prima urgente.

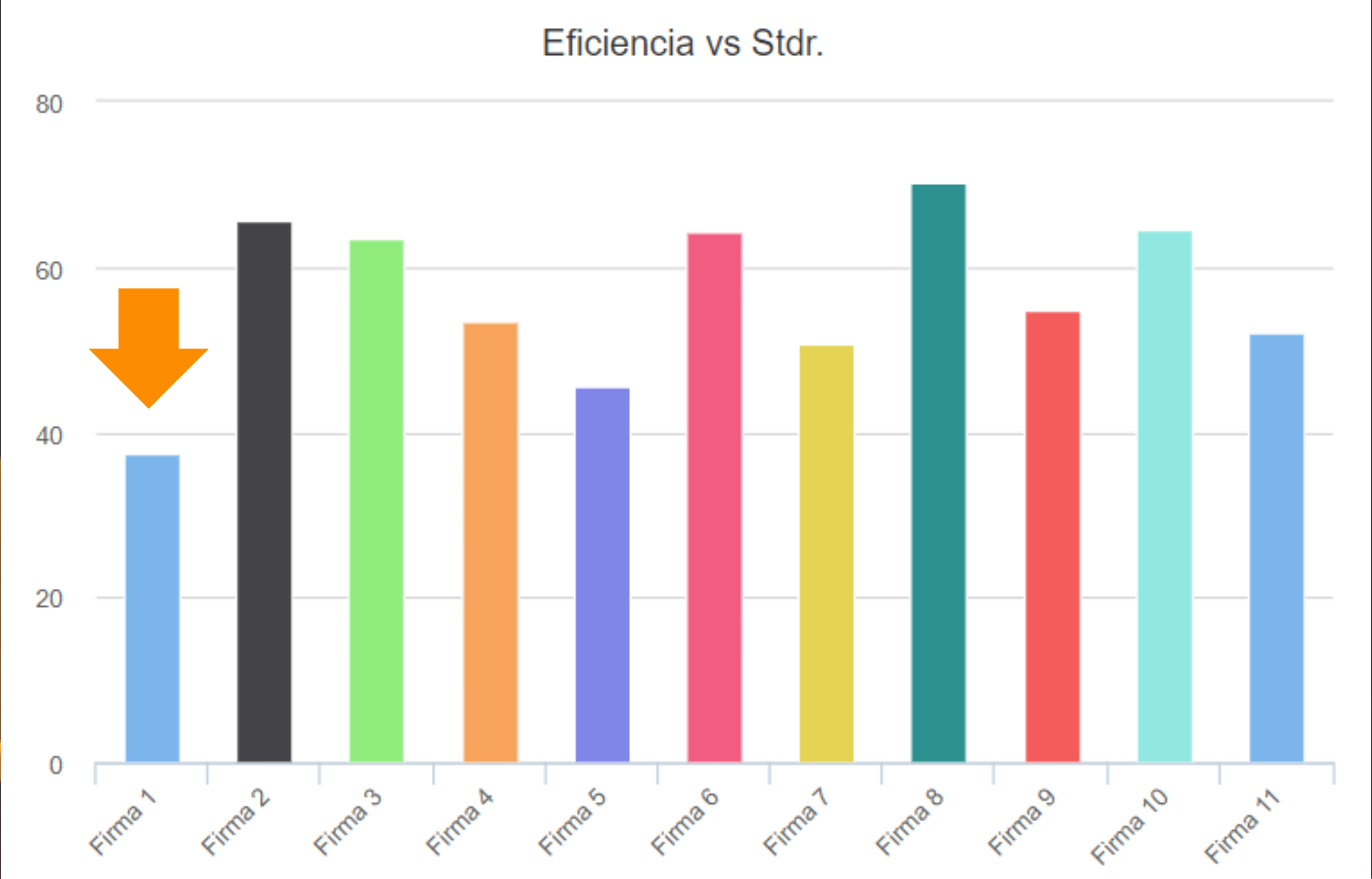


**UNIVERSIDAD
FRANZ TAMAYO**
Cochabamba-Bolivia



Periodo 2 -Decisión 1 - RESULTADOS

Firmas	Periodo 1	Periodo 2
Firma 1	66.11	37.41
Firma 2	66.11	65.58
Firma 3	66.11	63.46
Firma 4	66.11	53.41
Firma 5	66.11	45.51
Firma 6	66.11	64.25
Firma 7	66.11	50.76
Firma 8	66.11	70.18
Firma 9	66.11	54.73
Firma 10	66.11	64.43
Firma 11	66.11	51.95



LABSAG
SIMPRO



UNIVERSIDAD
FRANZ TAMAYO
Cochabamba-Bolivia



INNOVACIÓN
EN EDUCACIÓN

Periodo 3 -Decisión 2

- Se asignan operadores de acuerdo a su eficiencia.
- Se aplica el pronóstico de eficiencia de los operadores de los manuales y se los entrena
- Se asignan los productos necesarios en las líneas de producción.
- Se asigna las horas necesarias en ambas líneas para cumplir con entrega de la demanda del periodo 3.
- Por falta de tiempo no se alcanza a cubrir la demanda en el periodo.



LABSAG
SIMPRO



UNIVERSIDAD
FRANZ TAMAYO
Cochabamba-Bolivia

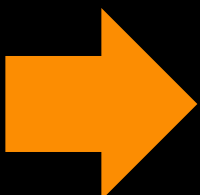


UNIFRANZ
Internacionalízate

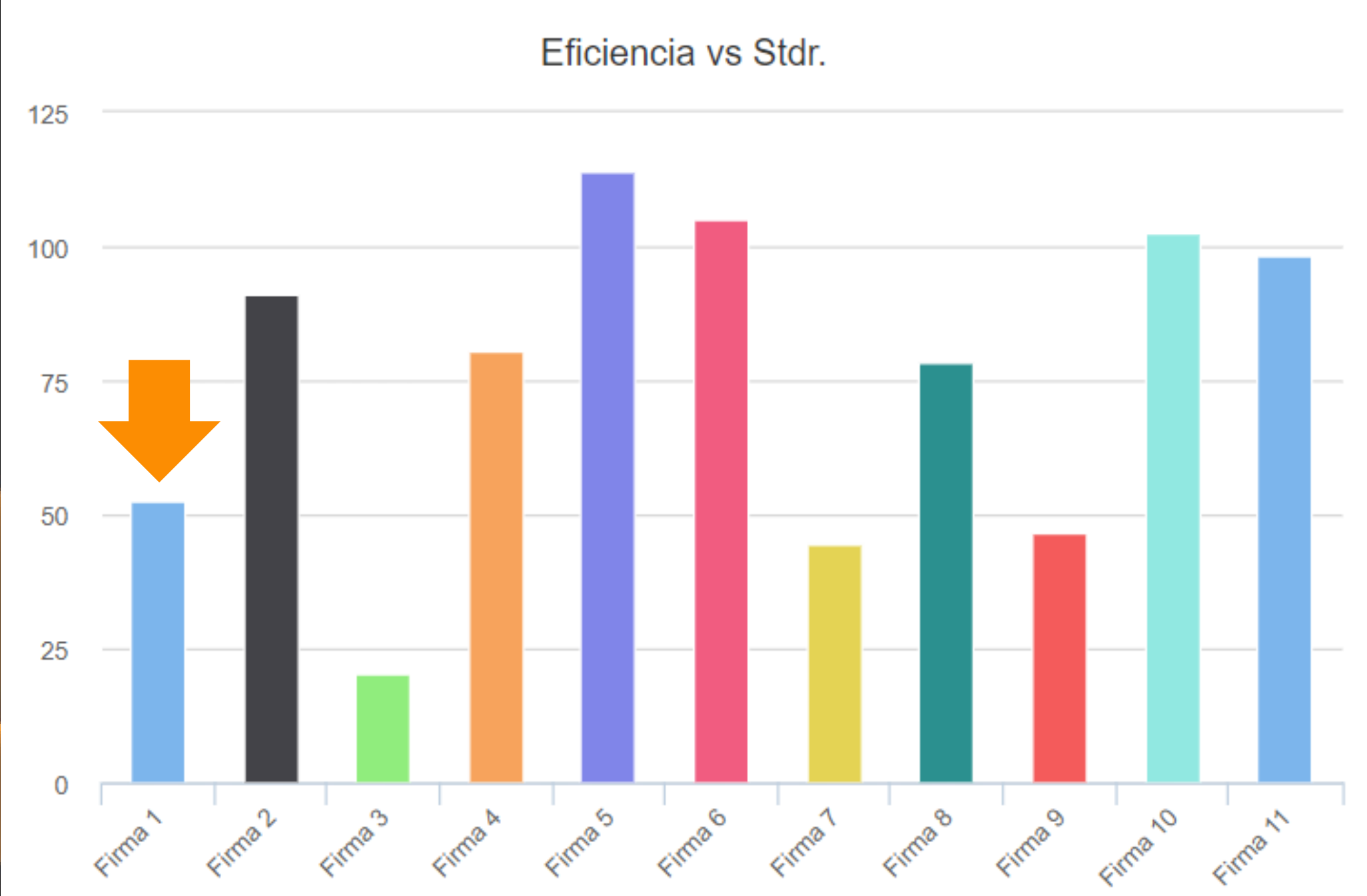
INNOVACIÓN
EN EDUCACIÓN

2° Lugar -Firma 1-Equipo 1

Periodo 3 -Decisión 2- RESULTADOS



Firmas	Periodo 1	Periodo 2	Periodo 3
Firma 1	66.11	37.41	52.65
Firma 2	66.11	65.58	90.95
Firma 3	66.11	63.46	20.32
Firma 4	66.11	53.41	80.64
Firma 5	66.11	45.51	113.99
Firma 6	66.11	64.25	104.88
Firma 7	66.11	50.76	44.35
Firma 8	66.11	70.18	78.40
Firma 9	66.11	54.73	46.62
Firma 10	66.11	64.43	102.74
Firma 11	66.11	51.95	98.35



LABSAG
SIMPRO



UNIVERSIDAD
FRANZ TAMAYO
Cochabamba-Bolivia



INNOVACIÓN
EN EDUCACIÓN

Periodo 4 -Decisión 3

- Continuamos con el entrenamiento de operadores para aumentar su eficiencia.
- Invertimos en Control de Calidad y en mantenimiento .
- Realizamos pedidos de materia prima normal.
- Nos quedamos sin la materia prima suficiente para producir.



**UNIVERSIDAD
FRANZ TAMAYO**
Cochabamba-Bolivia

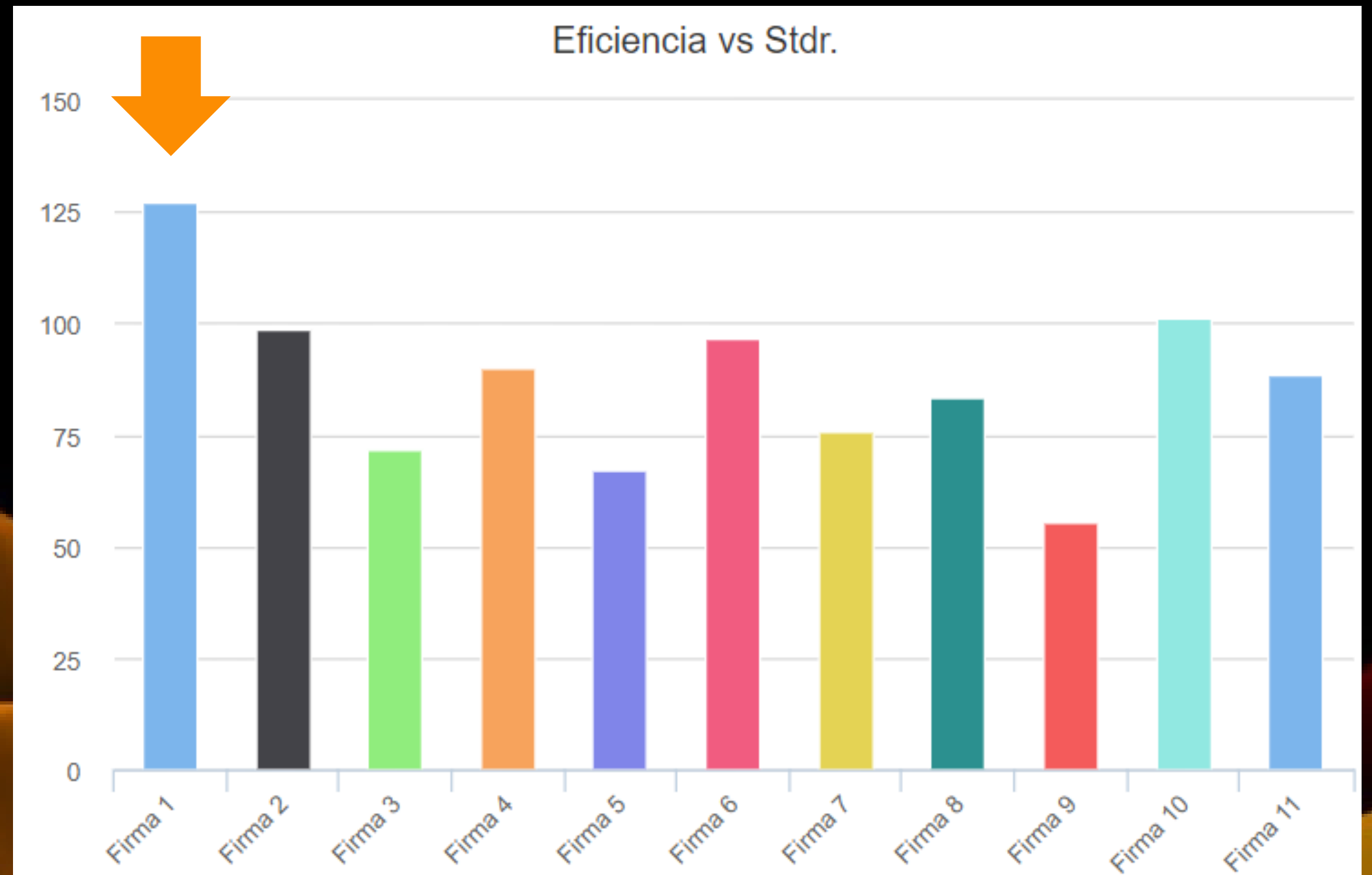


**INNOVACIÓN
EN EDUCACIÓN**

2° Lugar -Firma 1-Equipo 1

Periodo 4 -Decisión 3 - RESULTADOS

Firmas	Periodo 1	Periodo 2	Periodo 3	Periodo 4
Firma 1	66.11	37.41	52.65	126.93
Firma 2	66.11	65.58	90.95	98.81
Firma 3	66.11	63.46	20.32	71.56
Firma 4	66.11	53.41	80.64	90.00
Firma 5	66.11	45.51	113.99	67.37
Firma 6	66.11	64.25	104.88	96.73
Firma 7	66.11	50.76	44.35	75.95
Firma 8	66.11	70.18	78.40	83.60
Firma 9	66.11	54.73	46.62	55.67
Firma 10	66.11	64.43	102.74	101.42
Firma 11	66.11	51.95	98.35	88.42



LABSAG
SIMPRO



UNIVERSIDAD
FRANZ TAMAYO
Cochabamba-Bolivia



UNIFRANZ
UNIVERSIDAD PRIVADA
FRANZ TAMAYO
Internacionalízate

INNOVACIÓN
EN EDUCACIÓN

Periodo 5 -Decisión 4

- Aplicamos el pronóstico de los manuales de cada operario conforme a su eficiencia y lo asignamos a la máquina necesaria.
- Nuevamente seguimos con el entrenamiento de operadores.
- Aumentamos la inversión en calidad y mantenimiento.
- Se asigna la cantidad de horas pertinentes en ambas líneas.
- se realiza ordenes Normales y Urgentes de Materia Prima.



**UNIVERSIDAD
FRANZ TAMAYO**
Cochabamba-Bolivia

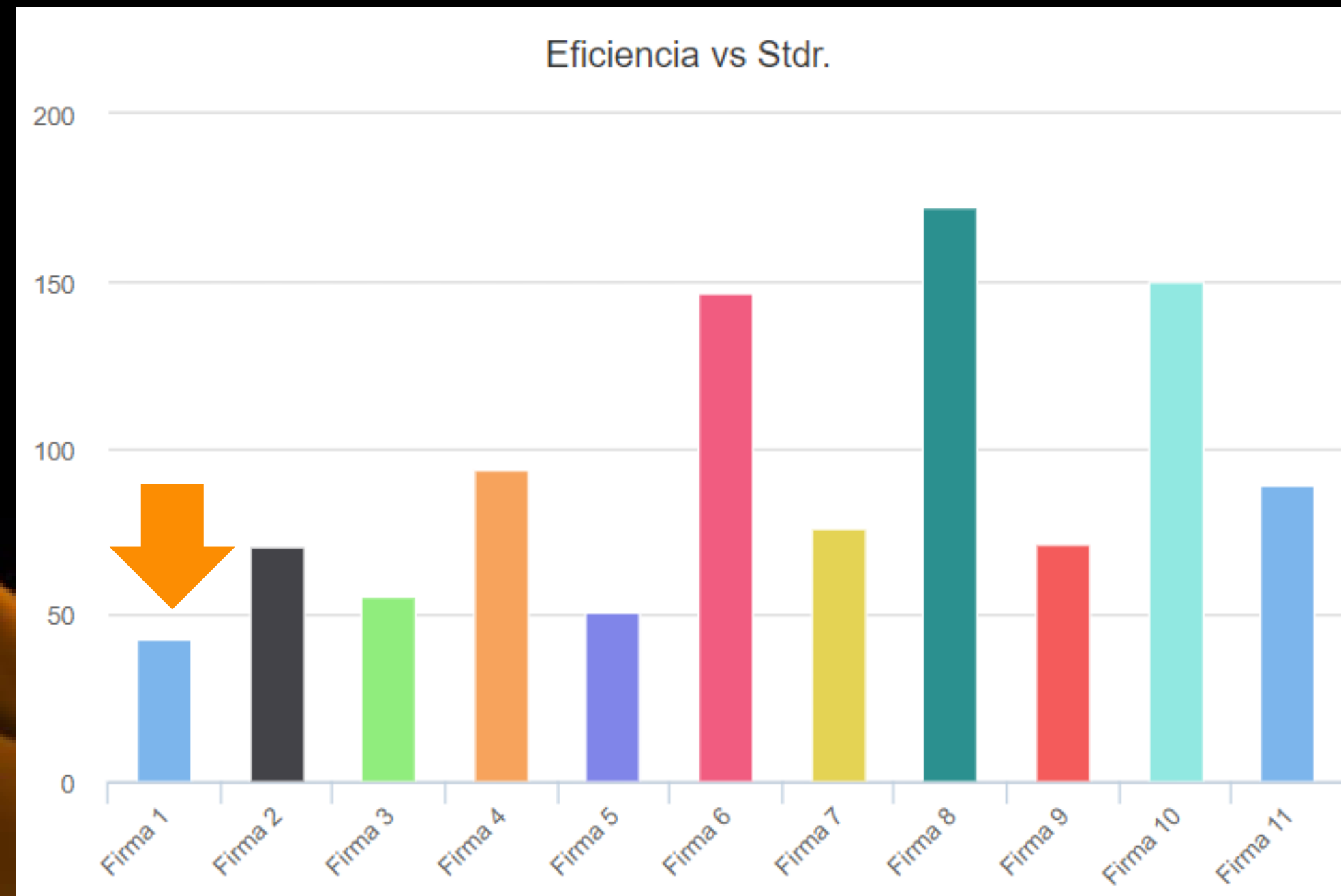


UNIFRANZ
Internacionalízate

**INNOVACIÓN
EN EDUCACIÓN**

PERIODO 5 -DECISIÓN 4 - RESULTADOS

Firmas	Periodo 1	Periodo 2	Periodo 3	Periodo 4	Periodo 5
Firma 1	66.11	37.41	52.65	126.93	43.01
Firma 2	66.11	65.58	90.95	98.81	70.17
Firma 3	66.11	63.46	20.32	71.56	55.36
Firma 4	66.11	53.41	80.64	90.00	93.66
Firma 5	66.11	45.51	113.99	67.37	50.60
Firma 6	66.11	64.25	104.88	96.73	146.57
Firma 7	66.11	50.76	44.35	75.95	75.96
Firma 8	66.11	70.18	78.40	83.60	171.89
Firma 9	66.11	54.73	46.62	55.67	71.38
Firma 10	66.11	64.43	102.74	101.42	149.63
Firma 11	66.11	51.95	98.35	88.42	88.66



LABSAG
SIMPRO



UNIVERSIDAD
FRANZ TAMAYO
COCHABAMBA-BOLIVIA



UNIFRANZ
Internacionalízate

INNOVACIÓN
EN EDUCACIÓN

2° Lugar -Firma 1-Equipo 1

Periodo 6 -Decisión 5

- La inversión en Control de Calidad y mantenimiento se ve limitada.
- Para aumentar la eficiencia vs estándar reducimos Costos necesarios.
- Asignamos solamente entrenamiento a los operadores absolutamente necesarios.
- Se asigna las Horas Requeridas en ambas líneas para lograr lo que nos propusimos producir.
- Cumplimos con la demanda Requerida y dejamos en inventario para el próximo periodo



**UNIVERSIDAD
FRANZ TAMAYO**
Cochabamba-Bolivia

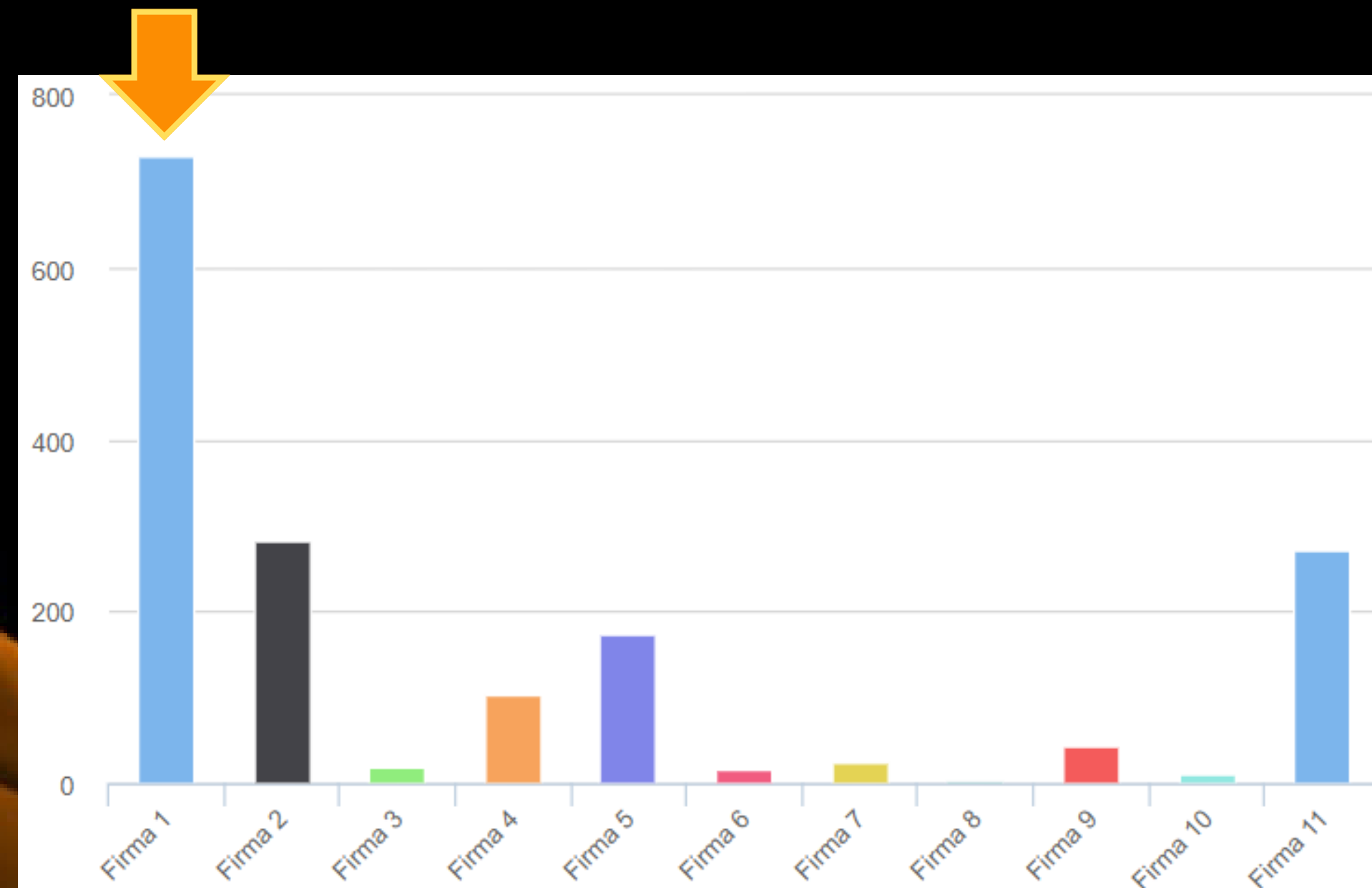


**INNOVACIÓN
EN EDUCACIÓN**

2° LUGAR - FIRMA 1-EQUIPO 1

PERIODO 6 -DECISIÓN 5 - RESULTADOS

Firmas	Periodo 1	Periodo 2	Periodo 3	Periodo 4	Periodo 5	Periodo 6
Firma 1	66.11	37.41	52.65	126.93	43.01	728.95
Firma 2	66.11	65.58	90.95	98.81	70.17	281.23
Firma 3	66.11	63.46	20.32	71.56	55.36	18.55
Firma 4	66.11	53.41	80.64	90.00	93.66	102.38
Firma 5	66.11	45.51	113.99	67.37	50.60	173.36
Firma 6	66.11	64.25	104.88	96.73	146.57	17.39
Firma 7	66.11	50.76	44.35	75.95	75.96	25.07
Firma 8	66.11	70.18	78.40	83.60	171.89	3.40
Firma 9	66.11	54.73	46.62	55.67	71.38	42.41
Firma 10	66.11	64.43	102.74	101.42	149.63	9.74
Firma 11	66.11	51.95	98.35	88.42	88.66	271.94



LABSAG
SIMPRO



UNIVERSIDAD
FRANZ TAMAYO
Cochabamba-Bolivia



UNIFRANZ
Internacionalízate

INNOVACIÓN
EN EDUCACIÓN

Periodo 7 -Decisión 6

- Invertimos costos, mínimos, en control de calidad y mantenimiento.
- No se requiere órdenes de materia prima.
- Se cambia productos en diferentes lineas.
- Aumentamos la eficiencia de los operadores entrenandolos.
- Se asigna las horas necesarias en Línea 2 para producir lo almacenado en inventario de producto en proceso.



LABSAG
SIMPRO



UNIVERSIDAD
FRANZ TAMAYO
Cochabamba-Bolivia

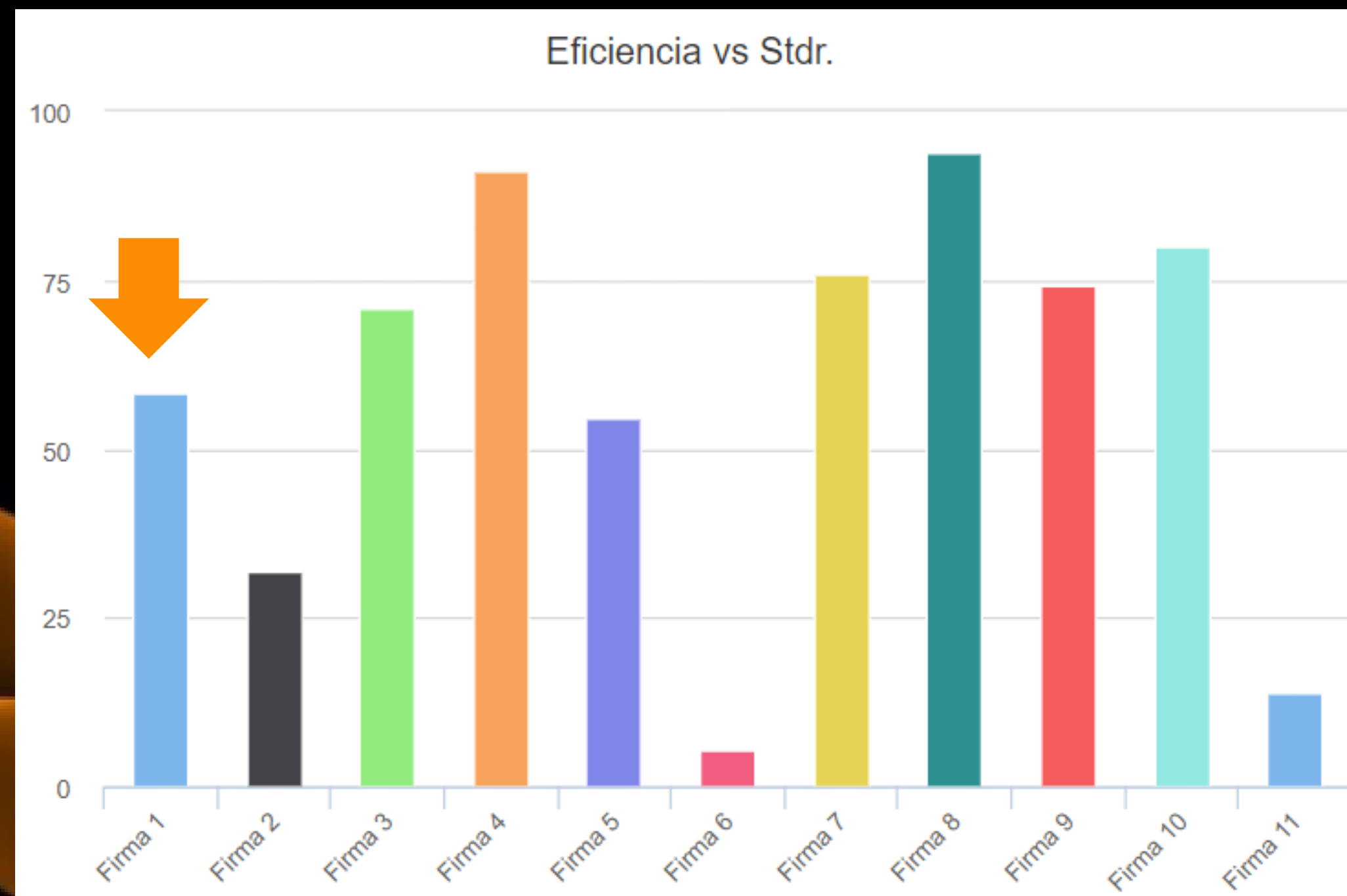


UNIFRANZ
Internacionalízate

INNOVACIÓN
EN EDUCACIÓN

PERIODO 7 -DECISIÓN 6 - RESULTADOS

Firmas	Periodo 1	Periodo 2	Periodo 3	Periodo 4	Periodo 5	Periodo 6	Periodo 7
Firma 1	66.11	37.41	52.65	126.93	43.01	728.95	58.30
Firma 2	66.11	65.58	90.95	98.81	70.17	281.23	31.83
Firma 3	66.11	63.46	20.32	71.56	55.36	18.55	70.98
Firma 4	66.11	53.41	80.64	90.00	93.66	102.38	91.03
Firma 5	66.11	45.51	113.99	67.37	50.60	173.36	54.70
Firma 6	66.11	64.25	104.88	96.73	146.57	17.39	5.31
Firma 7	66.11	50.76	44.35	75.95	75.96	25.07	75.99
Firma 8	66.11	70.18	78.40	83.60	171.89	3.40	93.73
Firma 9	66.11	54.73	46.62	55.67	71.38	42.41	74.36
Firma 10	66.11	64.43	102.74	101.42	149.63	9.74	80.05
Firma 11	66.11	51.95	98.35	88.42	88.66	271.94	13.84



LABSAG
SIMPRO



UNIVERSIDAD
FRANZ TAMAYO
Cochabamba-Bolivia



UNIFRANZ
Internacionalízate

INNOVACIÓN
EN EDUCACIÓN

Periodo 8 -Decisión 7

- La Inversión en Control de calidad y en mantenimiento fue lo necesario.
- Mantenemos los mismos Productos en las Lineas.
- Programamos las horas necesarias para alcanzar la demanda y no tener multas en la decisión 8.
- Intercalamos los Operarios en diferentes lineas de acuerdo a requerimientos de los productos faltantes para alcanzar la demanda.



LABSAG
SIMPRO



**UNIVERSIDAD
FRANZ TAMAYO**
Cochabamba-Bolivia

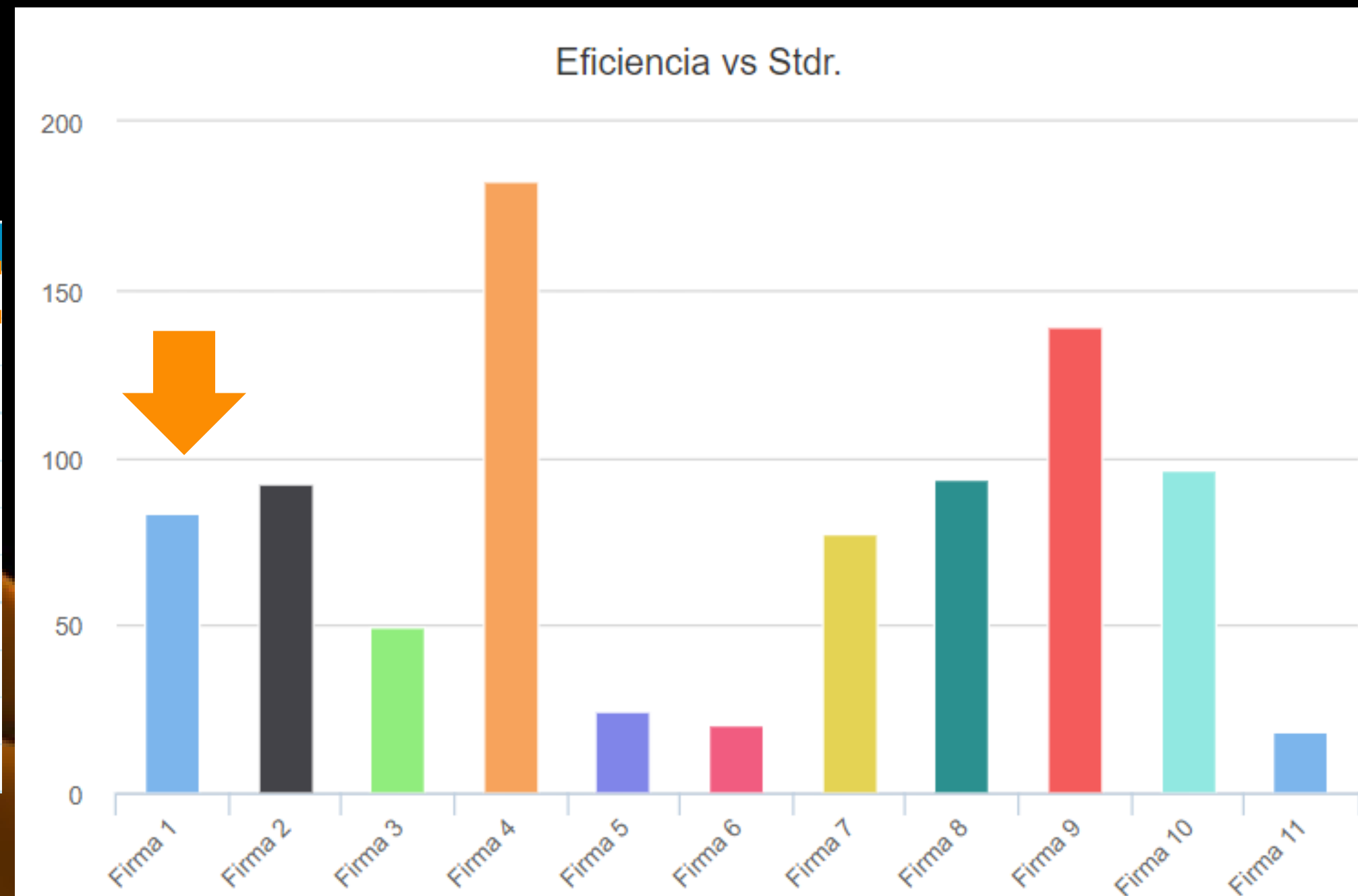


UNIFRANZ
Internacionalízate

**INNOVACIÓN
EN EDUCACIÓN**

PERIODO 8 -DECISIÓN 7 - RESULTADOS

Firmas	Periodo 1	Periodo 2	Periodo 3	Periodo 4	Periodo 5	Periodo 6	Periodo 7	Periodo 8
Firma 1	66.11	37.41	52.65	126.93	43.01	728.95	58.30	83.08
Firma 2	66.11	65.58	90.95	98.81	70.17	281.23	31.83	91.90
Firma 3	66.11	63.46	20.32	71.56	55.36	18.55	70.98	49.40
Firma 4	66.11	53.41	80.64	90.00	93.66	102.38	91.03	182.26
Firma 5	66.11	45.51	113.99	67.37	50.60	173.36	54.70	24.72
Firma 6	66.11	64.25	104.88	96.73	146.57	17.39	5.31	20.47
Firma 7	66.11	50.76	44.35	75.95	75.96	25.07	75.99	76.95
Firma 8	66.11	70.18	78.40	83.60	171.89	3.40	93.73	93.53
Firma 9	66.11	54.73	46.62	55.67	71.38	42.41	74.36	139.22
Firma 10	66.11	64.43	102.74	101.42	149.63	9.74	80.05	96.43
Firma 11	66.11	51.95	98.35	88.42	88.66	271.94	13.84	18.18



LABSAG
SIMPRO



UNIVERSIDAD
FRANZ TAMAYO
Cochabamba-Bolivia



UNIFRANZ
Internacionalízate

INNOVACIÓN
EN EDUCACIÓN

Periodo 9 -Decisión 8

- Dejamos el inventario de materia prima arriba de 3500
- Se asigna las horas para alcanzar a satisfacer la demanda, tomando en cuenta que no podemos poner menos de 8 horas.
- Realizamos cambios de productos en las diferentes líneas para producir todos los productos en ambas líneas.
- Intercalamos operadores y remplazamos a algunos.
- Buscamos cumplir con éxito la demanda requerida.
- No realizamos solicitudes de Materia Prima.



LABSAG
SIMPRO



UNIVERSIDAD
FRANZ TAMAYO
Cochabamba-Bolivia

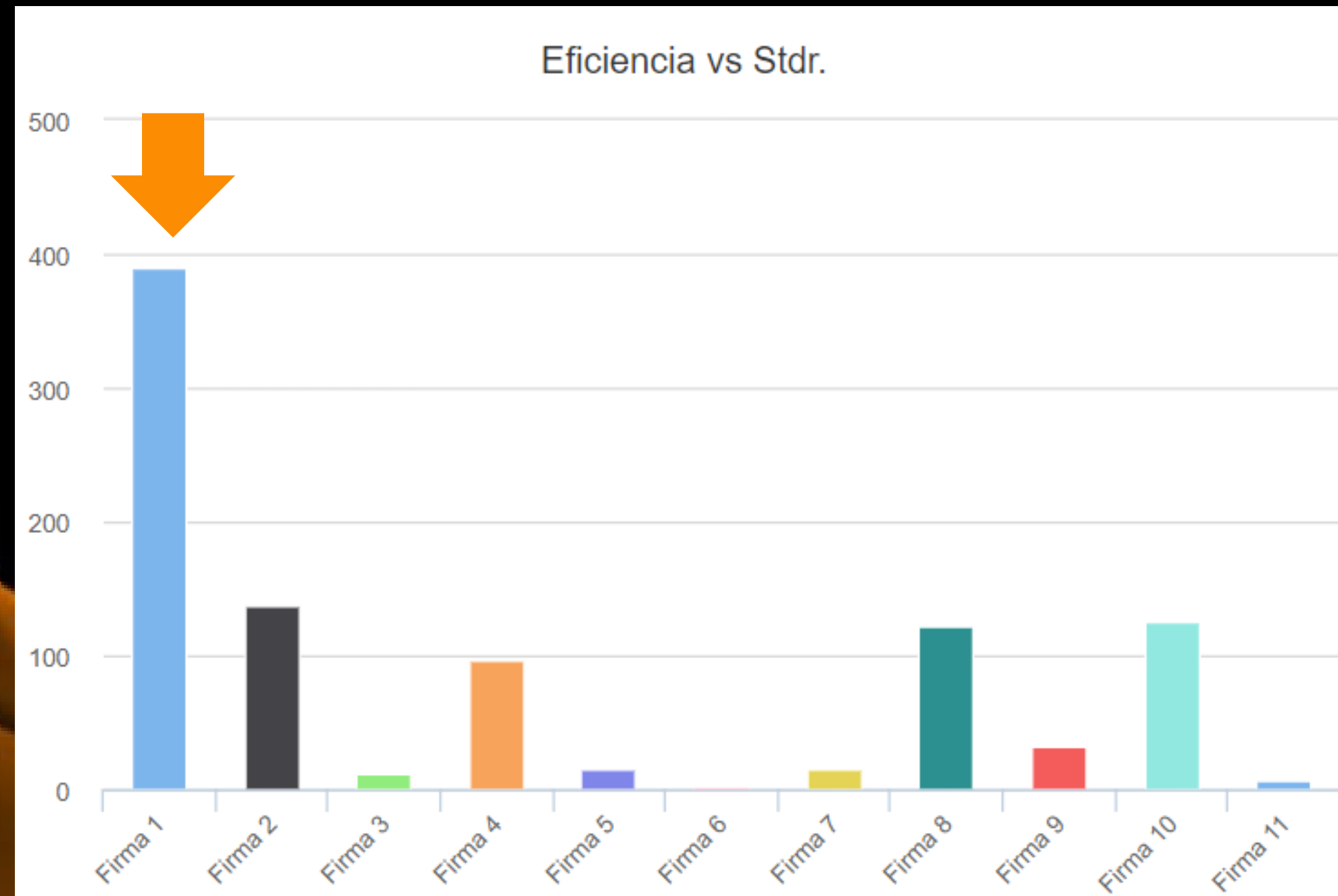


UNIFRANZ
Internacionalízate

INNOVACIÓN
EN EDUCACIÓN

PERIODO 9 -DECISIÓN 8 - RESULTADOS

Firmas	Periodo 1	Periodo 2	Periodo 3	Periodo 4	Periodo 5	Periodo 6	Periodo 7	Periodo 8	Periodo 9
Firma 1	66.11	37.41	52.65	126.93	43.01	728.95	58.30	83.08	389.80
Firma 2	66.11	65.58	90.95	98.81	70.17	281.23	31.83	91.90	137.92
Firma 3	66.11	63.46	20.32	71.56	55.36	18.55	70.98	49.40	12.31
Firma 4	66.11	53.41	80.64	90.00	93.66	102.38	91.03	182.26	96.52
Firma 5	66.11	45.51	113.99	67.37	50.60	173.36	54.70	24.72	15.92
Firma 6	66.11	64.25	104.88	96.73	146.57	17.39	5.31	20.47	2.00
Firma 7	66.11	50.76	44.35	75.95	75.96	25.07	75.99	76.95	14.70
Firma 8	66.11	70.18	78.40	83.60	171.89	3.40	93.73	93.53	122.62
Firma 9	66.11	54.73	46.62	55.67	71.38	42.41	74.36	139.22	31.41
Firma 10	66.11	64.43	102.74	101.42	149.63	9.74	80.05	96.43	125.01
Firma 11	66.11	51.95	98.35	88.42	88.66	271.94	13.84	18.18	6.89



LABSAG
SIMPRO



UNIVERSIDAD
FRANZ TAMAYO
Cochabamba-Bolivia

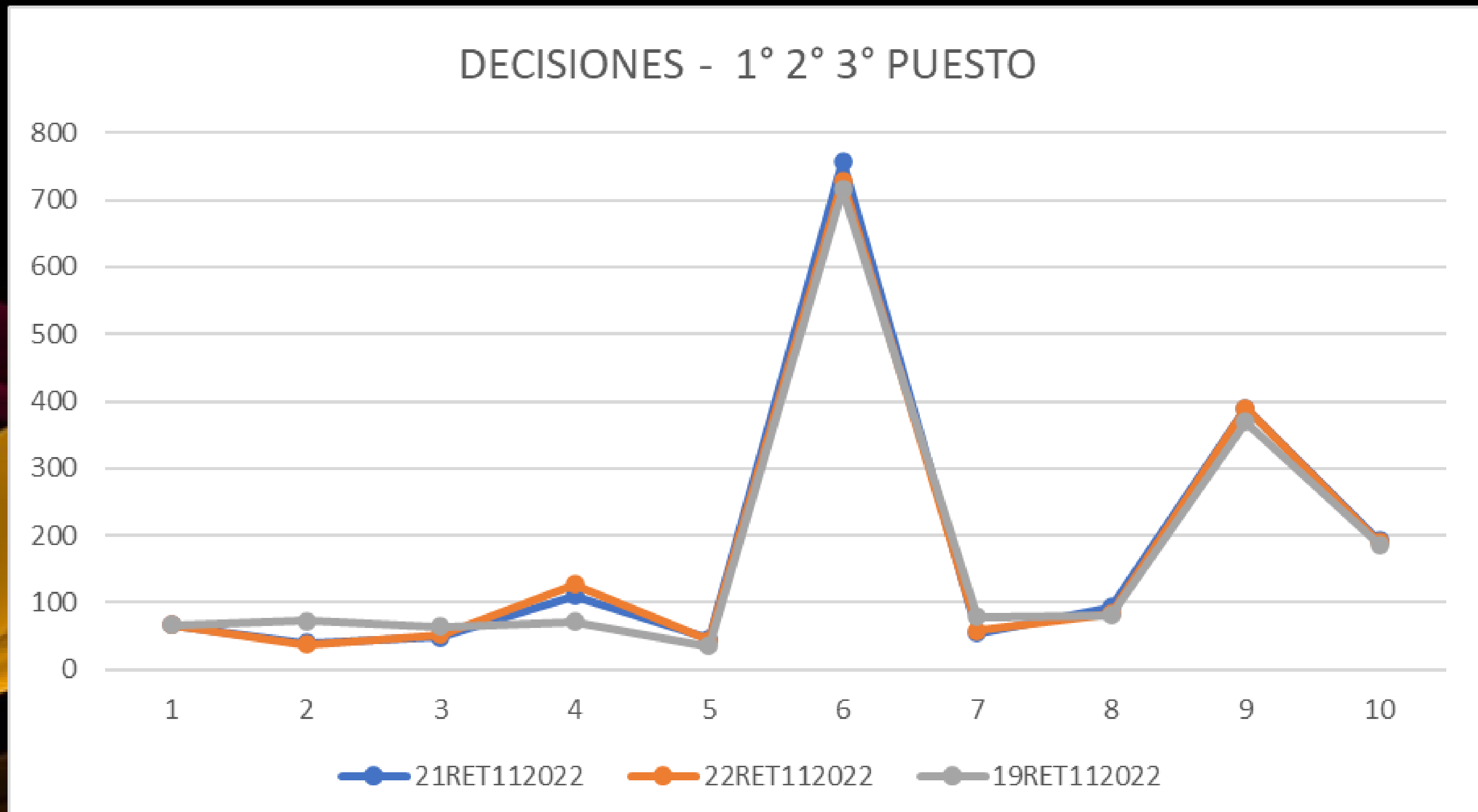


UNIFRANZ
Internacionalízate

INNOVACIÓN
EN EDUCACIÓN

RESULTADOS GENERALES

#	INDUSTRIAS	FIRMAS	Periodo 1	Periodo 2	Periodo 3	Periodo 4	Periodo 5	Periodo 6	Periodo 7	Periodo 8	Periodo 9	Promedio	GANADORES
1	21RET112022	Firma 1	66.11	39.5	49.02	109.81	46.43	757.32	55.04	92.65	390.07	192.48	1er.Lugar - UNIFRANZ-Bolivia
2	22RET112022	Firma 1	66.11	37.41	52.65	126.93	43.01	728.95	58.3	83.08	389.8	190.02	2do.Lugar - UNIFRANZ-Bolivia
3	19RET112022	Firma 8	66.11	72.47	64.23	71.74	34.96	715.93	78.67	81.62	369.51	186.14	3er.Lugar - UPN-Perú



CONCLUSIONES

- Estudiar a detalle los manuales del simulador te permite emplear estrategias que no son mencionados independientemente.
- Se realizo un adecuado estudio de la cantidad necesaria de materia prima para controlar la cantidad justa de producción.
- Se cumplió lo solicitado en las bases del concurso.



LABSAG
SIMPRO



UNIVERSIDAD
FRANZ TAMAYO
Cochabamba-Bolivia



UNIFRANZ
Internacionalízate

INNOVACIÓN
EN EDUCACIÓN

RECOMENDACIONES

- Es importante tener objetivos que ayuden a la toma de decisiones para tener un camino más rápido y directo.
- Tomar riesgos es importante, tomando en cuenta las reglas de la competencia.
- Realizar una Planificación Estratégica adecuada.



LABSAG
SIMPRO



UNIVERSIDAD
FRANZ TAMAYO
Cochabamba-Bolivia



UNIFRANZ
Internacionalízate

INNOVACIÓN
EN EDUCACIÓN

2° LUGAR - FIRMA 1-EQUIPO 1

RETO LABSAG NOVIEMBRE 2022

SIMULADOR
SIMPRO

GRACIAS



LABSAG
SIMPRO



UNIVERSIDAD
FRANZ TAMAYO
Cochabamba-Bolivia



UNIFRANZ
Internacionalízate

INNOVACIÓN
EN EDUCACIÓN