



XXVI SIMPOSIO
LATINOAMERICANO
DE CAFICULTURA
- **EL SALVADOR** -

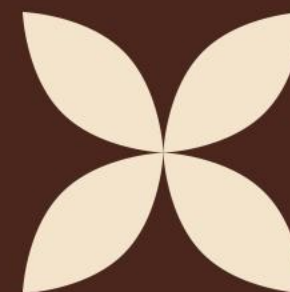
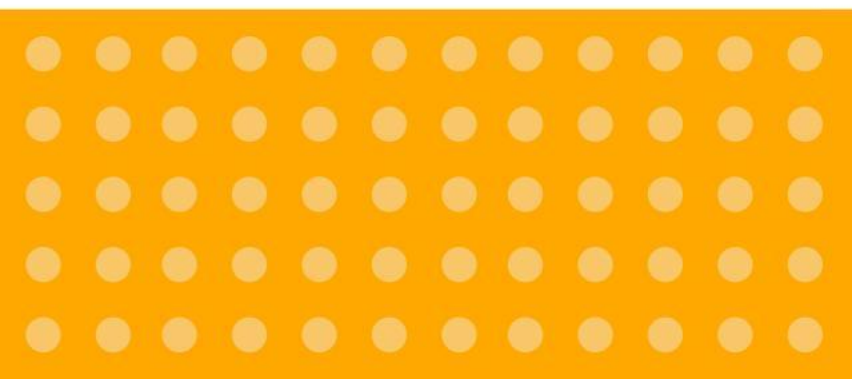


Evaluación de la cosecha semi mecanizada y asistida como una opción frente a la escasez de mano en Honduras.



XXVI SIMPOSIO
LATINOAMERICANO
DE CAFICULTURA

Presentado por: Ing. Nelson F. Donaire Z.





Introducción



XXVI SIMPOSIO
LATINOAMERICANO
DE CAFICULTURA

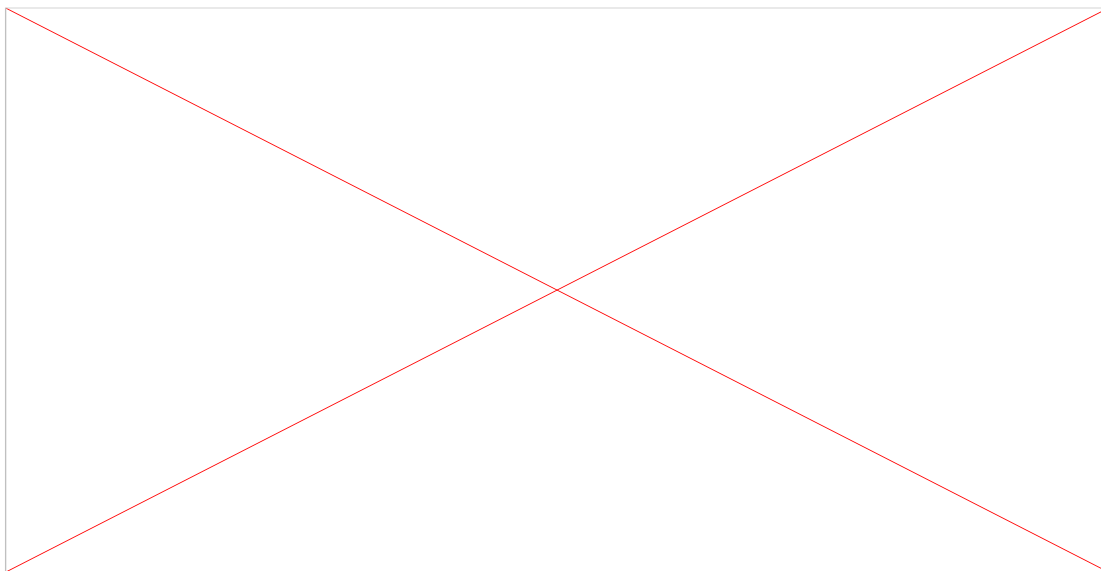
En muchas zonas del territorio Hondureño, la escasez de mano de obra es un tema alarmante, real y creciente, llegando al punto donde muchos productores se ven obligados a reducir área de producción o peor aun, al abandono de sus fincas.

Frente a estos y otros desafíos, la mecanización surge como una alternativa viable para reducir la dependencia de la mano de obra.



Objetivos

Plantear y evaluar alternativas tecnológicas innovadoras, que garanticen la eficiencia y productividad de la mano de obra, en una de las principales actividades agronómicas en el cultivo de café como lo es, la recolección o cosecha.

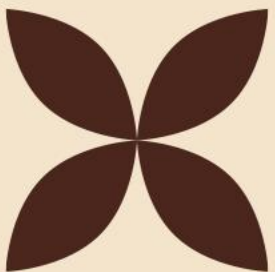


Metodología

- 7 tratamientos en evaluación
 - 4 métodos motorizados con lonas
 - 3 métodos manuales (2 con lona) y el tradicional con canasta
- 12 plantas por método con 3 repeticiones (DBCA)
- Fincas con alturas entre 1,092 y 1,427 msnm y pendientes entre 22 y 54 %
- Se realizó un diagnóstico productivo
- 4 años en evaluación



XXVI SIMPOSIO
LATINOAMERICANO
DE CAFICULTURA



Metodología

Stihl (KA85R)



Maruyama
(MC3021BK-S)



Brudden DSC-18



Brudden DC-26



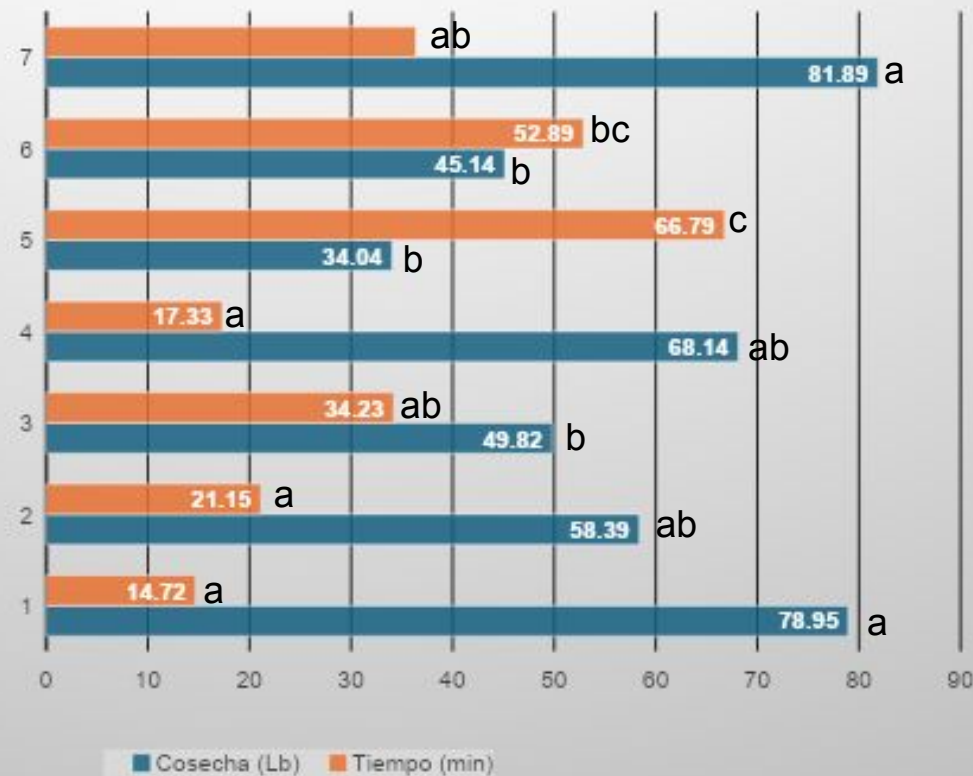


Resultados



XXVI SIMPOSIO
LATINOAMERICANO
DE CAFICULTURA

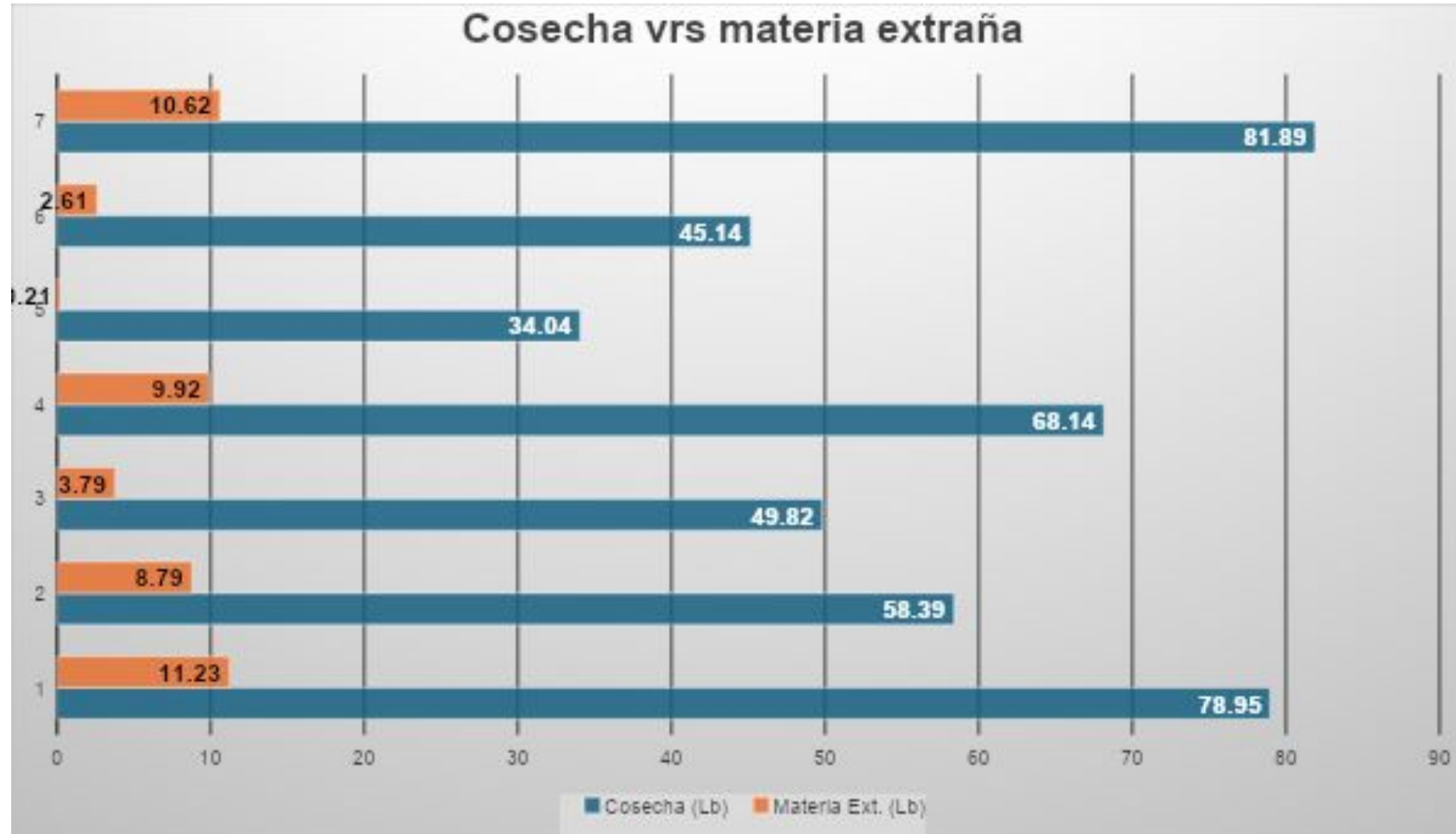
Cosecha vrs tiempo de recolección



- El T7 y T1 no presentaron diferencias estadísticas significativas en cuanto a la cosecha total obtenida (a), sin embargo al momento de hacer la comparación en el tiempo, el tratamiento semi mecanizado obtiene una eficiencia hasta de un 59.55 %.



Resultados



El equipo del T3 fue el que mas café dejo en la planta, 10.25 lb



Resultados

Muestra de 350 gramos

Tratamiento	Equipo / método	Pintón (g)	Seco (g)	Verde (g)	Sin pulpa (g)	Maduro (g)	% Maduracion
1	STHIL (KA85R)	59.25 a	23.00 a	60.65 a	3.14 ab	189.80 a	54.05
2	Maruyama (MC321BKS)	53.31 a	26.75 a	59.59 a	2.40 ab	202.67 ab	57.9
3	Brudden (DSC-18)	61.62 a	28.00 a	57.43 a	2.61 ab	196.52 a	55.38
4	Brudden (DC-26)	51.45 a	29.03 a	65.94 a	2.99 ab	197.05 ab	55.85
5	Manual + Canasta	66.78 a	23.00 a	19.12 b	1.72 ab	238.06 b	68.01
6	Manual + Lona (desgrane)	81.21 a	19.92 a	25.77 b	3.45 b	215.93 ab	61.44
7	Manual + Lona (ordeña)	66.91 a	20.15 a	70.90 a	3.88 b	183.2 a	51.98

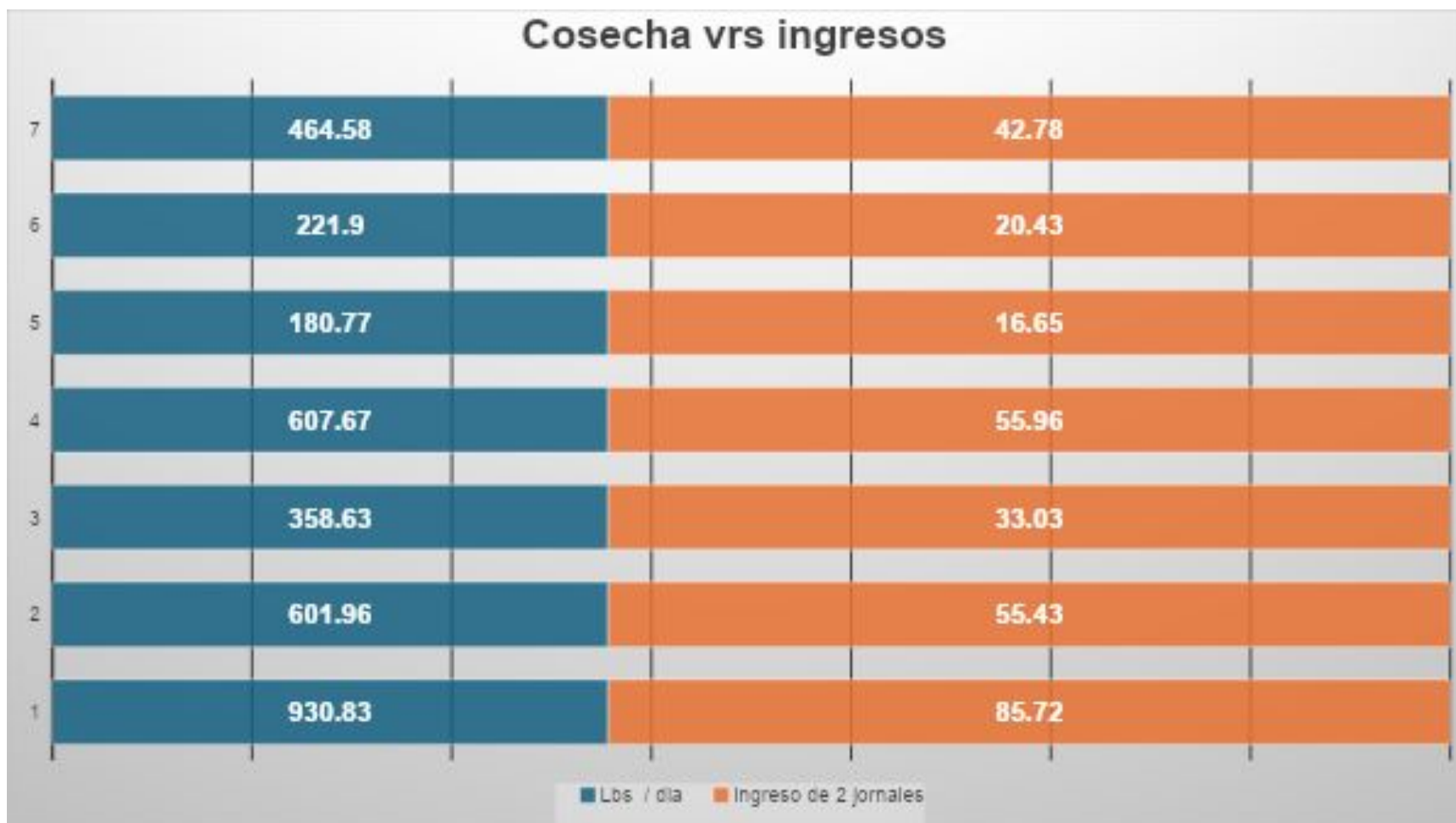
- Al momento de analizar la muestra de 350 gramos, uno de los parámetros a destacar es el de café verde.
- En los frutos sin pulpa también hay 2 tratamientos que destacan.
- Los mejores porcentajes de café con maduración optima se obtuvieron con dos métodos manuales.

Resultados



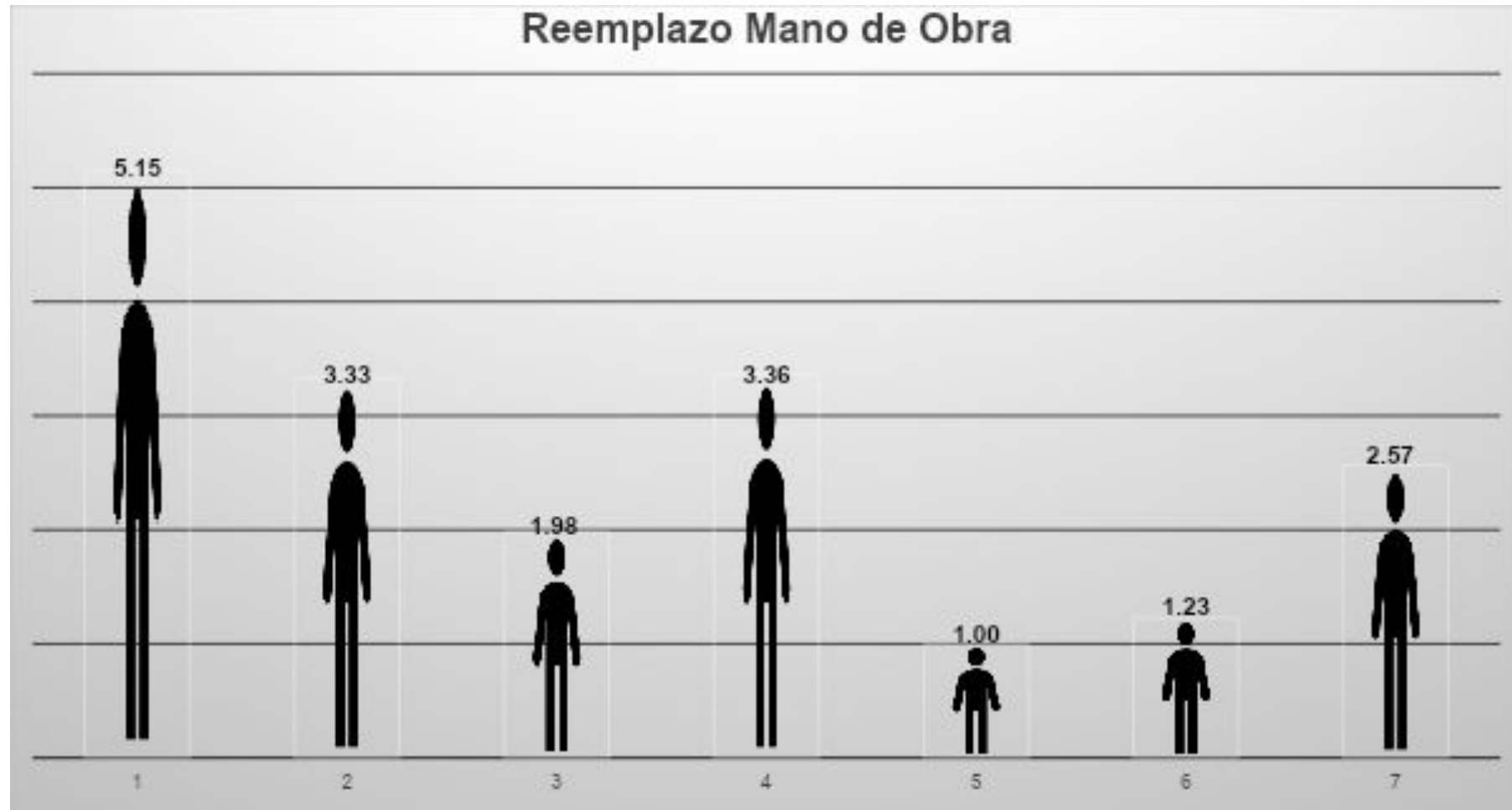
- Dentro de la sumatoria de los costos esta; combustible y el costo del operador.
- Para el caso del T5 el costo por libra cosechada se estima a L.70 (2.67 \$) el galón de 29 Libras.
- El T1 fue el equipo que menos tiempo empleo para la recolección, así mismo con la que se obtiene el costo mas bajo por quintal uva de café cosechado.

Resultados





Resultados



Conclusiones

- Algunos equipos evaluados si cuentan con la potencia en sus vibraciones para ser altamente eficientes en la recolección de la cosecha, sin embargo son menos selectivos al momento de obtener la maduración optima (55.8 %) vrs el (68 %) del testigo.
- El equipo STIHL KA85R se destaco sobre los demás equipos en; cantidad de café cosechado, tiempo de recolección, dejo poco café en la planta, eficiencia en el gasto de combustible y tiene el menor costo por libra de café cosechada.
- La cantidad de materia extraña (ramas, hojas) que se tiene que seleccionar es considerable, con esto se concluye que, de manera anual se tiene implementar un diseño de podas que garanticen la renovación del área foliar.
- Los resultados del ensayo son contundentes, argumentando que los equipos mecanizados son una alternativa viable para reducir costos en esta labor de recolección de la cosecha, y la contra parte nos dice que la calidad obtenida se tiene que analizar considerablemente.



Autores: 1. José Arnold Pineda Rodríguez, 2. Alex

Reyes,

3. Nelson Donaire, 4. Julio Hernández

Instituto Hondureño del Café

nelsondonaire40@gmail.com

+504 9437 8122

