

Informe final experiencia profesional

Aplicar los conocimientos y competencias adquiridas en el programa Agronomía dirigida al cultivo de palma de aceite en el área de producción de semillas y mejoramiento genético, en la empresa SEPALM S.A.S

Empresa: Semillas Elite de palma para las Américas S.A.S

Universidad Nacional Abierta y a distancia UNAD

Escuela de ciencias Agrarias pecuarias y del medio ambiente ECAPMA

Programa: Agronomía

CERES: Cumaral Meta

Febrero 2018

Informe final experiencia profesional

Aplicar los conocimientos y competencias adquiridas en el programa Agronomía dirigida al cultivo de palma de aceite en el área de producción de semillas y mejoramiento genético, en la empresa SEPALM S.A.S

Empresa: Semillas Elite de palma para las Américas S.A.S

Alexander Bejarano Garcia

Genidth Diaz Rodríguez

Asesor

Tiempo de la pasantía

4 meses tiempo completo

Universidad Nacional Abierta y a distancia UNAD

Escuela de ciencias Agrarias pecuarias y del medio ambiente ECAPMA

Programa: Agronomía

CERES: Cumaral Meta

Febrero 2018

DEDICATORIA

Dedicada a mi madre Rosa Elena Garcia, que me enseñó esos valores que me ayudaron a ser una persona de bien, y ser esa persona que con sus consejos me han permitido destacarme personal y profesionalmente; a mi esposa Leidy Lopez por brindarme su apoyo incondicional desde novios y ser la persona que me brindó un lindo hogar junto a mi hijo Matías.

AGRADECIMIENTOS

A Dios primero por darme salud, sabiduría y haberme encaminado mi vida como un hombre que puede aportar a la sociedad.

A la Empresa Semillas Elite de palma para las Américas S.A.S, a su gerente el Dr. Mauricio Herrera Vargas y a su director Administrativo Edwin Lievano Fontecha por permitirme crecer personal y profesionalmente, su apoyo en el tiempo para lograr este triunfo de más, que me conlleva a dar un aporte a mi labor técnica y comercial en la producción de semillas, por permitirme presentar a los clientes su investigación en campo, la participación comercial nacional e internacional y charlas a cultivadores con emprendimiento al cultivo de palma de aceite.

A los docentes y equipo de trabajo de la Escuela de Ciencias Agrícolas Pecuarias y del medio Ambiente de la Universidad Nacional Abierta y a Distancia CEAD Acacias y CERES Cumaral, a la Ing. Genidth Díaz Rodríguez Líder Local ECAPMA, gracias a sus recomendaciones y aportes esenciales durante la ejecución de esta pasantía, al Dr. Oscar Olarte Blandón Coordinador Académico, a los tutores teórico y prácticos, a las diferentes personas externas que directa e indirectamente contribuyeron con la realización de este trabajo de pasantía.

Tabla de contenido

INTRODUCCIÓN	7
OBJETIVOS	8
CAPITULO I: PRESENTACION DE LA EMPRESA	
1.1 Razón social	9
1.2 Actividad económica	10
1.3 Reseña Histórica	10
1.4 Misión- Visión	10
1.5 Organigrama	11
CAPITULO II : DESARROLLO DE LAS ACTIVIDADES REALIZADAS EN LA PRACTICA PROFESIONAL	
2.1 Cronograma de actividades.....	12
2.2 Descripción de las actividades	13
2.3 Resultados obtenidos	13
2.4 Evaluación de indicadores	21
2.5 Limitaciones confrontadas	25
2.6 Aportes del pasante a la empresa y a la universidad	25

CAPITULO III :

3.2 Conclusiones y recomendaciones	26
3.3 Glosario.....	28
3.4 Bibliografía	29

INTRODUCCIÓN

El presente informe nos muestra las actividades realizadas en estos cuatro meses en la empresa Semillas Elite de palma para las Américas S.A.S. Logrando el desarrollo de conocimientos, habilidades y destrezas demostrando las competencias administrativas, técnicas y agronómicas dentro de la compañía, dando aporte al desarrollo de la actividades agroindustriales de la empresa, dedicada a la producción y comercialización de semillas híbrido de palma de aceite, bajo una dirección y auditoria de los investigadores Franceses de PalmElit, como encargado de la producción de semilla Híbrido (*E. Oleífera x E. Guinnensis*) y ejecución de los programas de mejoras continuas en los materiales, que conllevan a un seguimiento de mucha supervisión y seguimiento, dando respaldo agronómico al cultivo .

Dentro de mi Participación en la compañía ejecute presentaciones del campo experimental a clientes nacionales e internacionales, asesorías técnicas a pequeños y grandes Palmi cultores en la orientación a él buen manejo y desarrollo de sus cultivos desde la etapa de pre-vivero, vivero y establecimiento del cultivo garantizando productos idóneos genéticamente garantizando la pureza y trazabilidad de los materiales adquiridos o posiblemente a adquirir.

OBJETIVOS

OBJETIVOS GENERALES:

Aplicar los conocimientos y competencias adquiridas en el programa agronomía dirigida al cultivo de palma de aceite en el área de producción de semillas y mejoramiento genético.

8

OBJETIVOS ESPECIFICOS:

- Cumplir las actividades diarias descritas en el cronograma y revisar continuamente.
- Controlar la sanidad del cultivo en plagas y enfermedades.
- Realizar seguimiento a los reclamos de los clientes.
- Brindar asesoría técnica a pre-vivero, viveros y plantación en desarrollo.
- Monitorear el buen uso de la materia prima
- Supervisar las labores asignadas al personal a cargo.

CAPITULO I: PRESENTACION DE LA EMPRESA

1.1 Razón social

Semillas Elite de palma para las Américas S.A.S

Nit: 900893683-6



9

1.2 Actividad económica

Cultivo de palma de aceite (Palma Africana) y otros frutos oleaginosos.

1.3 Reseña Histórica

SEPALM es una empresa del sector agropecuario, fundada en el 2014 por don Mauricio Herrera Vargas y los socios de Francia PalmElit, dedicados a la producción y comercialización de semillas de palma de aceite, cuenta con cultivos propios para su producción y parcelas demostrativas a todos sus clientes nacionales e internacionales, al avance de la mejora continua en el desarrollo de nuevos materiales que cumplan la satisfacción al cliente con una semilla de buena calidad.

1.3 Misión- Visión

Mision: Producir y comercializar semillas para el cultivo de Palma de aceite de los tipos Híbrido y Guineensis, con estrictos estándares de calidad, como resultado de años de investigación en

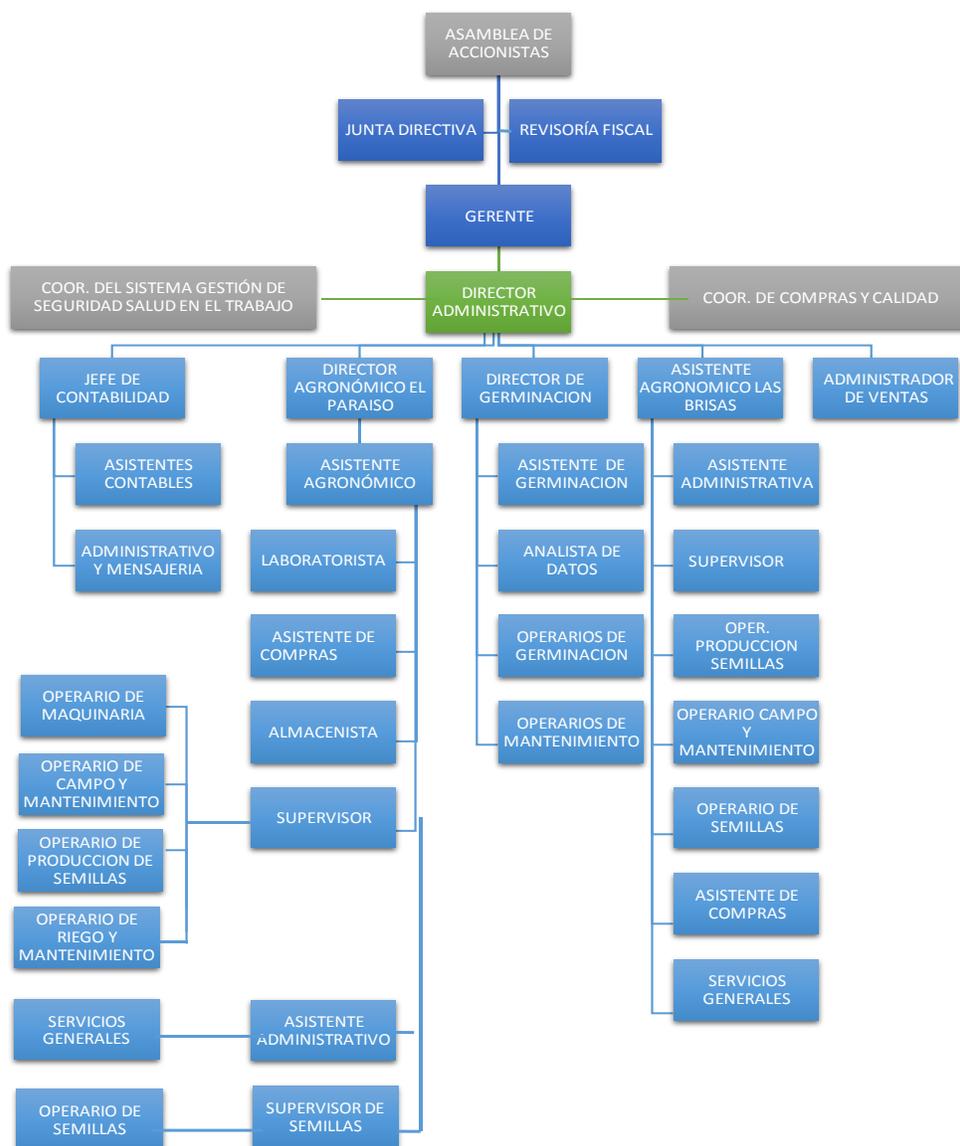
selección y mejoramiento genético, para brindar a nuestros clientes materiales con excelentes producciones, menor crecimiento, mayor tolerancia a sequía y enfermedades.

Visión: Liderar el mercado de semillas *Guineensis* e *Hibrido* en Colombia y *Guineensis* en Centro América, fortalecer los lazos comerciales con nuestros actuales y futuros clientes a partir de la implementación de estrategias, como servicio postventa, como acompañamiento en viveros, siembras y capacitaciones en campo; para ello contamos con el respaldo del instituto francés CIRAD y un equipo de profesionales del más alto nivel.

1.5 Organigrama

SEMILLAS ELITE DE PALMA PARA LAS AMERICAS S.A.S

ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL



2.2 Descripción de las actividades y Metodología utilizada

El plan de trabajo en la plantación de SEPALM, relaciona varias labores de ejecución para dar cumplimiento a la producción de semillas de palma de aceite, donde se ejecuta la campaña de entrega de semillas, que se van a destinar para venta de los clientes. A final de cada mes se entrega un informe de producción indicando la cantidad por variedad, adjunto una imagen de una versión de campaña.

13

Tabla 1. Programación Germinación de materiales Alto oleico

00-ene
SEPALM-SEMILLAS ELITE DE PALMA PARA LAS AMERICAS S.A.S
Programación de Germinación de Material Alto Oleico 2018
CAMPAÑA 2018 VERSION 3. 06/OCTUBRE/2017
Actualización de versión: Ajustes de semillas por racimo en la variedad Fortuna. Ingreso de cosecha del lote H

MES EMBOLSAMIENTO 2017	NUMERO DE FECUNDACIONES REQUERIDAS FORTUNA	65%	0%	35%	SEMILLAS SECAS Manicore x Mangenot x Coari	Proyeccion FAS (Prom 700 semillas)	TOTAL DE SEMILLAS
		SEMILLAS SECAS FORTUNA	NUMERO DE FECUNDACIONES REQUERIDAS CLASICO	SEMILLAS SECAS CLASICO			
FEBRERO	8	10.000	-	-	8	5.385	15.385
MARZO	12	15.000	-	-	12	8.077	23.077
ABRIL	12	15.000	-	-	12	8.077	23.077
MAYO	23	15.000	-	-	12	8.077	23.077
JUNIO	92	60.000	-	-	46	32.308	92.308
JULIO	23	15.000	-	-	12	8.077	23.077
AGOSTO	23	15.000	-	-	12	8.077	23.077
SEPTIEMBRE	92	60.000	-	-	46	32.308	92.308
OCTUBRE	77	50.000	-	-	38	26.923	76.923
NOVIEMBRE	77	50.000	-	-	38	26.923	76.923
DICIEMBRE	77	50.000	-	-	38	26.923	76.923
ENERO 2018	77	50.000	-	-	38	26.923	76.923
TOTAL	592	405.000	0	-		218.077	623.077

Para asegurar la calidad y buena producción de las semillas, debemos cumplir con el programa de sanidad vegetal del cultivo, para esto maneje un cronograma de labores por lote donde se asignan labores durante todo el año para seguir y dar cumplimiento de acuerdo al formato condicional al archivo que enmarque con un número (0) no Ejecutado, (3) Proyectado y (5) Ejecutado, se manejan 6 lotes así: Lote A, B, C, D, E, H.

Tabla 2. Cronograma de actividades año 2018

CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES AÑO 2018

✓ 5 Ejecutado
 | 3 Proyectado
 X 0 No ejecutado

LOTE A												
LABORES	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE
Fumigación Herbicida/Palma	3			3			3			3		
Ejecutado												
Fumigación Herbicida/ Hora /Carreteras	3			3			3			3		
Ejecutado												
Desbejucada intensiva/palma			3			3			3			3
Ejecutado												
sanidad vegetal / Hora	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
Ejecutado												
sanidad vegetal / Palma (limpieza de estipe						3						
Ejecutado												
Guachapeo con machete				3						3		
Ejecutado												
Drenajes/Hora				3	3						3	3
Ejecutado												
Drenajes (limpieza de recorrederas)/metro											3	3
Ejecutado												
Drenajes/ (Limpieza de Dondij)/ metro											3	3
Ejecutado												
Riego/ Hora	3	3	3								3	3
Ejecutado												
Podá/ palma	3											
Ejecutado												
Transporte de raquis / Tonelada	3	3										
Ejecutado												
Aplicación Raquiz	3	3										
Ejecutado												
Fertilización/ Palma				3	3	3	3		3	3		
Ejecutado												
Plateo con Guadaña palma menor de 2 años	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3

Elaborar informes de producción de semillas por variedad, y ejecución de los planes de mejoramiento del material para presentar a la dirección y PalmElit.

Tabla 3. Informe de producción de semillas Híbrido

INFORME PRODUCCIÓN DE SEMILLAS HÍBRIDO "ESTACIÓN LAS BRISAS"
SEMILLAS DE PALMA ELITE PARA LAS AMERICAS S.A.S
2018

MES	Enero
PERSONAL	
NUMERO DE FECUNDADORES	1
AUXILIARES DE POSCOSECHA	2
AUXILIARES DE MANT. CULTIVO	4

PRODUCCIÓN DE SEMILLAS

Numero de embolsados y FA

CONSOLIDADO 2018									
MES	Embolsamientos Previstos	F.A Previstos	Num. Embolsados		Num. FA		Num de FA en blanco		Semilla Descartes/Proceso
			Este mes	Acumulado	Este mes	Acumulado	Este mes	Acumulado	
Enero	144	144	139	139	156	156	1	1	3.134
Febrero	81	81	-	139	-	156	-	1	
Marzo	95	95	-	139	-	156	-	1	
Abril	97	97	-	139	-	156	-	1	
Mayo	100	100	-	139	-	156	-	1	
Junio	106	106	-	139	-	156	-	1	
Julio	151	151	-	139	-	156	-	1	
Agosto	92	92	-	139	-	156	-	1	
Septiembre	91	91	-	139	-	156	-	1	
Octubre	112	112	-	139	-	156	-	1	
Noviembre	137	137	-	139	-	156	-	1	
Diciembre	187	187	-	139	-	156	-	1	
Total	1393	1393	139		156		1		3.134

Numero de FA cosechadas y de semillas obtenidas

Racimos enviados			semillas cosechadas		
LOTE A	LOTE D	LOTE H	LOTE A	LOTE D	LOTE H
-	7	72	-	9.016	58.967

Numero de racimos cosechados		Numero de semillas obtenidas		N. semillas por racimo	
Este mes	Acumulado (año)	Este mes	Acumulado (año)		
79		67.983		-	LOTE A
				1.288	LOTE D
				819	LOTE H

Tabla 4. Ejecución planes de mejoramiento genético

LB 2017 A: híbridos interespecíficos multi-origenes

			PO 7942		PO 9080		PO 9415		PO 8053										
			LM 2 T AF		LM 10 T AF		LM 5 T AF		YA		LM 5 T x LM 10 T		PO 4922 T x PO 4100 P		PO 3281 T x PO 4100 P		PO 4922 T x PO 2762 P		
Vr.	31-ene-18		PO 4963 T	PO 4722 P	PO 3281 T	PO 2768 P	PO 4922 T	PO 3240 P	PO 4991 T	GI 3642 T	GI 4396 P	GI 4637 P	GI 4508 T	GI 2958 P	GI 4389 T				
Testigo COARI	LB 38 D	A 12-12		S45N		S49N													3
	LB 129 D	A 18 - 6	S 31 N			S 28 N			S44N										3
	LB 99 D	A 11-10	S 32 N				S46N				S 29 N								3
Testigo Leticia CA GP14	LB 924 D	B 5-6		S10 O															2
	LB 933 D	B 8-7							S14 O										2
	LB 915 D	B 3-7				S57N													2
Coari x Monteria	LB 940 D	D 3-15									S13 O								3
	LB 941 D	D 4-19																	3
	LB 942 D	D 4-25		S56N				S65N											3
	LB 943 D	D 4-28				S61N													3
Coari x Taisha	LB 1016 D	B 16-11		S 18 N															3
	LB 1018 D	B 29 - 1			S60N				S11 O		S 38 N								3
	LB 1001 D	B 16-5																	3
			3	4	2	5	2	2	2	2	2	3	3	3	3			36	

LB 2017 B: Híbridos Eo Guyanas x *Elaeis guineensis*

			PO 8053		PO 9415		PO 9080							
			LM 2 T AF		LM 10 T AF		YA		PO 4922 T x PO 2762 P		PO 3281 T x PO 4100 P		PO 4922 T x PO 4100 P	
Vr.	06-feb-18		PO 4722 P	PO 2768 P	PO 3240 P	GI 2958 P	GI 4637 P	GI 4396 P						
Guyanas	LB 1157 D	C 4-7				S 7 O								3
	LB 1021 D	C 4-3												3
	LB 1004 D	C 4-5			S62N					S 9 O				3
	LB 1005 D	C 4-6				S 17 O				S 8 O				3
	LB 1155 D	C 4-9				S 3 O								3
	LB 1156 D	C 4-11												3
			3	2	2	4	3	4					18	

LB 2017 C: Híbridos Eo (Mangenot x Manicoré) x *Elaeis guineensis*

						PO 8053	PO 9415	PO 9080		
			LM 2 T AF	LM 10 T AF		YA	PO 4922 T x PO 2762 P	PO 3281 T x PO 4100 P	PO 4922 T x PO 4100 P	
Vr.	06-feb-18		PO 4722 P	PO 2768 P	GI 93 P	PO 3240 P	GI 2958 P	GI 4637 P	GI 4396 P	
Testigo COARI	LB 38 D	A 12-12								2
	LB 129 D	A 18 - 6		S39N						1
	LB 99 D	A 11-10							S43N	1
Mangenot x Manicoré	LB 967 D	H 45-5	S 20 N				S 12 O		S 1 O	3
	LB 976 D	H 45-14		S 19 N		S 33 N		S 40 N		3
	LB 982 D	H 45-20	S 16 N		S 30 N		S 37 N			3
	LB 991 D	H 48-19			S 17 N	S59N		S 4 O		3
	LB 992 D	H 48-20		S 36 N	S 25 N				S 2 O	3
	LB 993 D	H 48-21				S 16 O	S55N	S64N		3
			3	4	3	3	3	3	3	22

LB 2016A

14-feb-17

Objetivo: Material para el proyecto germpalm
debe ser expedido para Montpellier

		COARI	COARI X MONTERIA	LETICIA	
		LB 187 D	LB 944 D	LB 920 D	LB 933 D
COARI	LB 27 D				
	LB 99 D				
	LB 961 D				
	LB 949 D				

Total 4 FA

ASISTENCIA TECNICA VIVEROS:

Acompañamiento a los clientes, donde se les orienta en el buen manejo de la semilla para su buen desarrollo, Elaboración de informes de las visitas y asesorías técnicas. En los anexos se evidencia un informe desarrollado.



Ref. Informe visita vivero la Comba.

DIAS DE CAMPO Y MUESTRA DE LOS DISEÑOS EXPERIMENTALES Y RESULTADOS



Ref. Presentación en días de campo a clientes nacionales e internacionales del experimental, donde se muestran resultados obtenidos de las mejoras y nuevos materiales

ASISTENCIA TECNICA CULTIVO EN DESARROLLO Y ESTABLECIDOS.

Como parte de responsabilidad SEPALM, no solo entrega un producto, también brinda asesoría a cultivos establecidos, donde participe en la revisión y análisis de causas que afectan a un cultivo de palma de aceite, dando como resultado un diagnóstico del problema y una solución a el posible daño o afección del cultivo, se entrega a la parte comercial un informe para retroalimentar al cliente. Se anexa una portada de informe realizada a un cultivo.

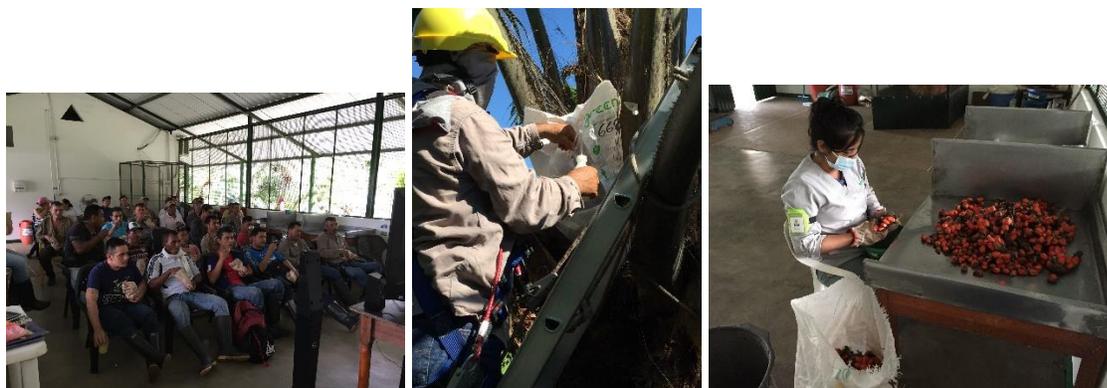


Ref. Asesoría a cultivos establecidos

SEGUIMIENTO DEL PERSONAL Y LOS PROCESOS DE PRODUCCION DE SEMILLAS.

Seguimiento al personal de planta y cada uno de los procesos para la producción de semillas de palma de aceite, es una labor de control que se rige de normas de calidad para la obtención de productos óptimos.

21



Ref. Seguimiento a procesos.

2.3 Resultados obtenidos

El estudiar en la universidad UNAD, me permitió complementar con la base teórica adquirida con mi experiencia laboral en el cultivo de palma de aceite, lo obtenido empíricamente en todos estos años de trabajo y experiencias, me ayudo a organizar mis ideas de lograr direccionar un proceso tan importante como es la producción de semillas y mejoramiento genético, he logrado aportar más ideas a esta gran empresa que me ha permitido crecer personal y profesional, he aplicado cada conocimiento en aras de ayudar a mejorar cada uno de nuestros procesos, en el resultado de entregar informes que permiten analizar mi trabajo realizado, y participar en charlas técnicas que permiten mejorar la labores fundamentales de cualquier cultivo.

Adjunto en este informe un buen resultado de haber realizado la pasantía en esta empresa SEPALM, con el informe de asistencias técnicas.

2.4 Evaluación de indicadores

En el proceso de producción de semillas, me realizan mediciones de indicador, donde enmarca los 4 indicadores de gestión, estos se presentan mensual a la dirección.

22

Tabla 5. Indicador de gestión semillas descartadas, permite medir la cantidad de semillas descartadas del proceso de post cosecha.

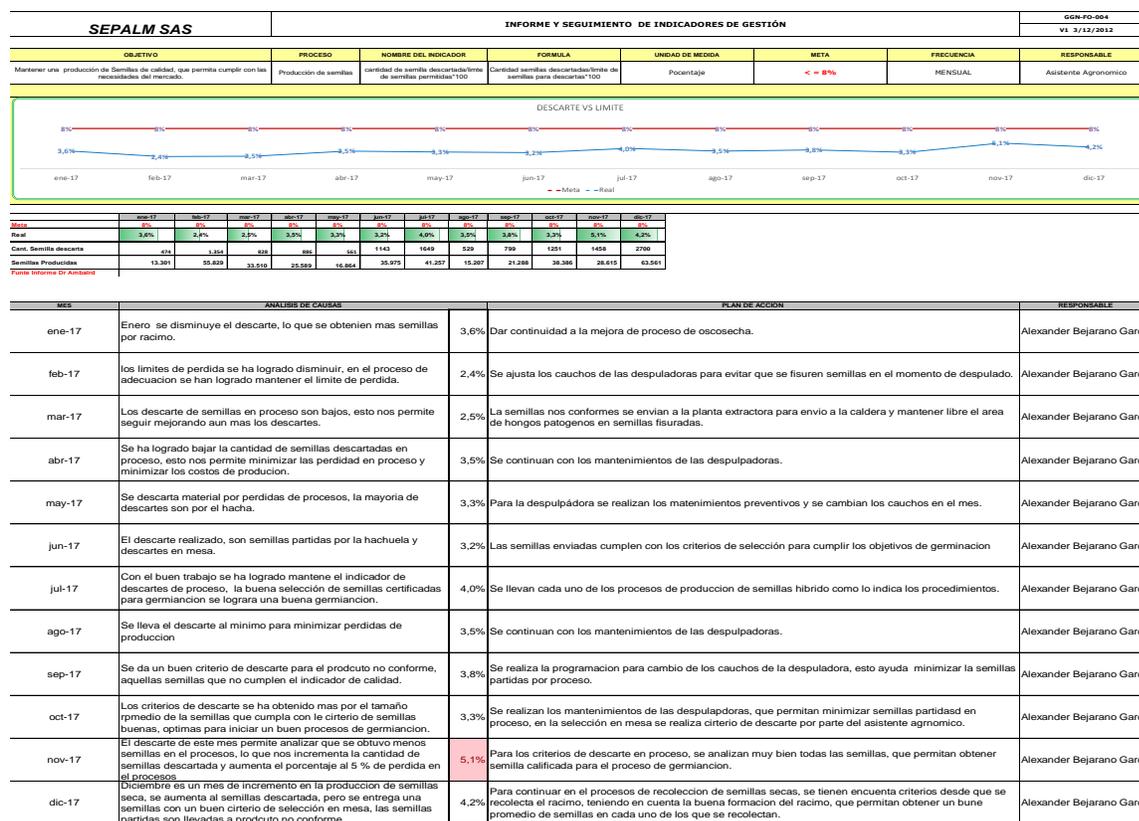


Tabla 6. Indicador de gestión semillas producidas vs estimado.

SEPALM SAS		INFORME Y SEGUIMIENTO DE INDICADORES DE GESTIÓN					GGH-FO-004 V1 01/04/2016	
OBJETIVO	PROCESO	NOMBRE DEL INDICADOR	FORMULA	UNIDAD DE MEDIDA	META	FRECUENCIA	RESPONSABLE	
Mantener una producción de Semillas de calidad, que permita cumplir con las necesidades del mercado.	Producción Semillas Híbrido.	Producción de Semillas Brisas	Numero de Semillas Producidas/Numero de Semillas estimadas Fasv X 100	%	90%	Mensual	Alexander Bejarano	

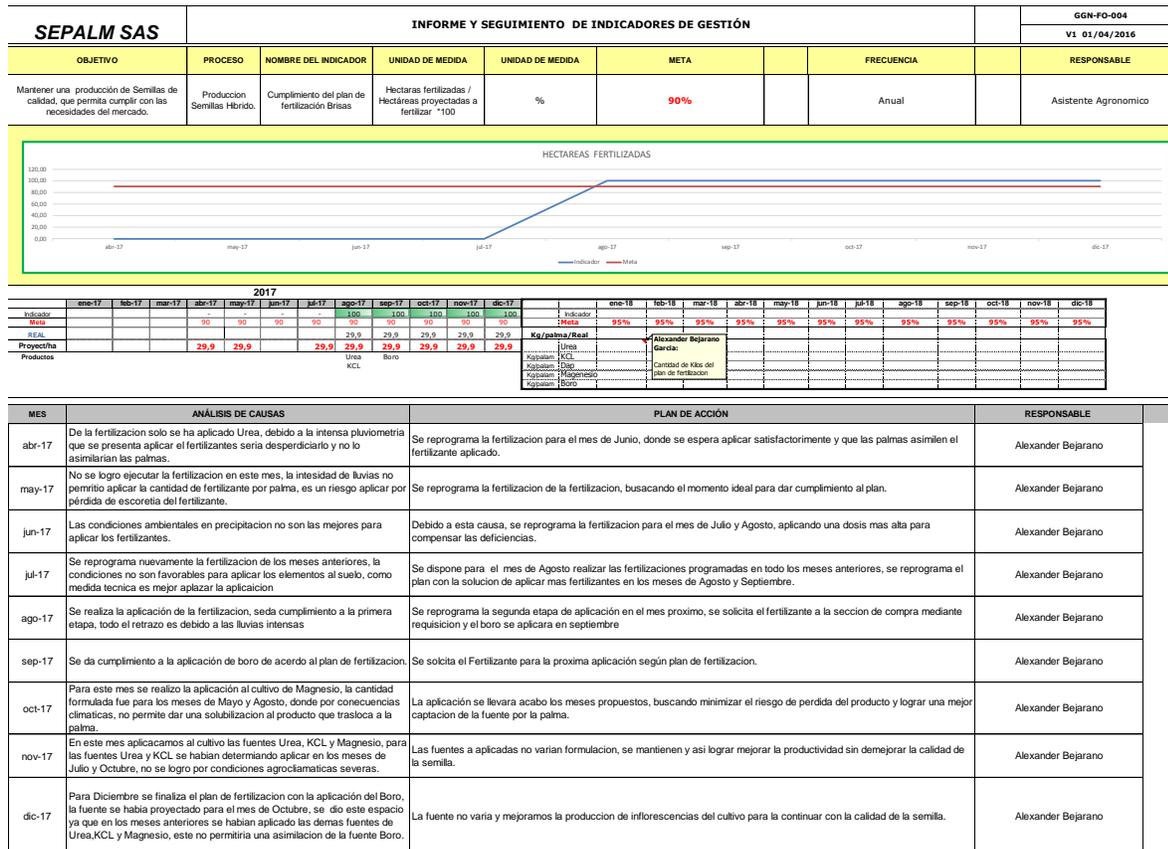


2016 - 2017												
	ene-17	feb-17	mar-17	abr-17	may-17	jun-17	jul-17	ago-17	sep-17	oct-17	nov-17	dic-17
REAL %	96	102	107	88	112	416	0	99	92	166	124	69
META %	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90
Sem. Prod.	13,301	54,475	32,682	24,793	16,864	35,975	41,257	15,207	21,288	38,386	28,615	63,561
Sem. Esper.	13,301	53,598	30,428	28,000	15,117	6,646	0	15,385	23,077	23,077	23,077	92,308

2017			
MES	ANÁLISIS DE CAUSAS	PLAN DE ACCIÓN	RESPONSABLE
ene-17	La cantidad de semillas entregada cumple el requerimiento de germinación, aunque falta 400 semillas, se cuenta con un stock en germinación suficiente para cumplir con las ventas.	96 Las ventas programadas se dan cumplimiento con el stock de semillas germinadas, nos permite en la entrega de semillas secas tener suficientes semillas en palmas para posibles ventas.	Alexander Bejarano
feb-17	Se cumple con la cantidad de semillas requeridas de la campaña 2018, la cantidad entregada sobrepasa lo requerido.	102 Se maneja una buena cantidad de semillas para entregar, esto ha permitido dar cumplimiento a la campaña, se buscara establecer un program mas preciso en las proximas campañas logrando mantener una buena cantidad de semillas por racimo.	Alexander Bejarano
mar-17	la entrega de semillas a germinación se da cumplimiento de acuerdo a la campaña.	107 se revisara para las programaciones de las campañas ajustar la cantidad de acuerdo al mercado, donde se logre disminuir costos de producción.	Alexander Bejarano
abr-17	Se presento una faltante de 4617 semillas para entrega al germinador, debido al promedio de semillas del lote H no alcanzo a suministrar la cantidad para dar cumplimiento al germinador.	88 Se realizara 1 fecundación de mas que amortigue esto faltantes de semillas, como es un lote nuevo la cantidad de semillas por racimos nos puede variar.	Alexander Bejarano
may-17	Se logra dar cumplimiento a la campaña de ventas, se mantuvo el buen resultado de semillas promedio para germinación.	112 Se inician embolsamientos en este mes del lote H, donde se quiere mantener un buen promedio de semillas.	Alexander Bejarano
jun-17	Se entrega una cantidad mayor de semillas a germinador, por posible opción de compra de semillas para Brasil.	416 Se recolectan todos los racimos para enviar a procesos y dar un cumplimiento a esta opción de compra, los racimos muy sobremaduros se retiran las etiquetas y se eliminan del sistema enviando a contenedor de cosecha.	Alexander Bejarano
jul-17	Se realiza la recolección de racimos sobrantes en el proceso de producción, para llevarlos a procesos y obtener semillas para negocio de Brasil	0 En este mes no se habia realizado fecundaciones de acuerdo a la campaña Vr2 2018, Los racimos procesados son sobrantes del mes de Diciembre 2016.	Alexander Bejarano
ago-17	El promedio de semilla por racimo no dio para cumplir la entrega a germinación.	99 Se debe ajustar mas los F.A para dar cumplimiento con la entrega a germinación, se revisara en campo la producción de inflorescencias por palmas para ver la evolución en tamaño de las flores.	Alexander Bejarano
sep-17	Las semillas para dar cumplimiento a los requerimientos de venta se logran, pero se ha vinculado el lote A para aumentar la cantidad de semillas promedio por racimo.	92 Se estima posibles ventas lo que se da cambio a la versión 3 de campaña, con esto se quiere mantener un stock de semillas para suplir posibles ventas.	Alexander Bejarano
oct-17	El procesos de producción de semillas Híbrido, se logra obtener un excedente de semillas superior al esperado, permite beneficiar a la sección de germinación permitiendo vincular mas semillas a este proceso.	166 Se dara continuidad con las labores de mantenimiento, vinculando la fertilización y control de calidad de cada labor.	Alexander Bejarano
nov-17	El promedio de semillas por racimo permite vincular mas semillas a el stock de entrega a germinación, permitiendo la mejora en la cantidad y calidad del proceso de producción de semillas de Híbrido.	124 La fertilización hace parte fundamental en la producción de semillas, realizar una buena aplicación de estos elementos optimiza la productividad.	Alexander Bejarano
dic-17	la semillas esperada no cumplió el objetivo de entrega a germinación, se recolectaron racimos de siembras 2011, de bajo promedio de semillas, no beneficia el promedio de semillas para cumplir la producción de semillas de Híbrido.	69 Para este cultivo se realizara monitoreo de peso, que de cumplimiento a la cantidad de semillas esperadas para el proceso de producción de Híbrido.	Alexander Bejarano

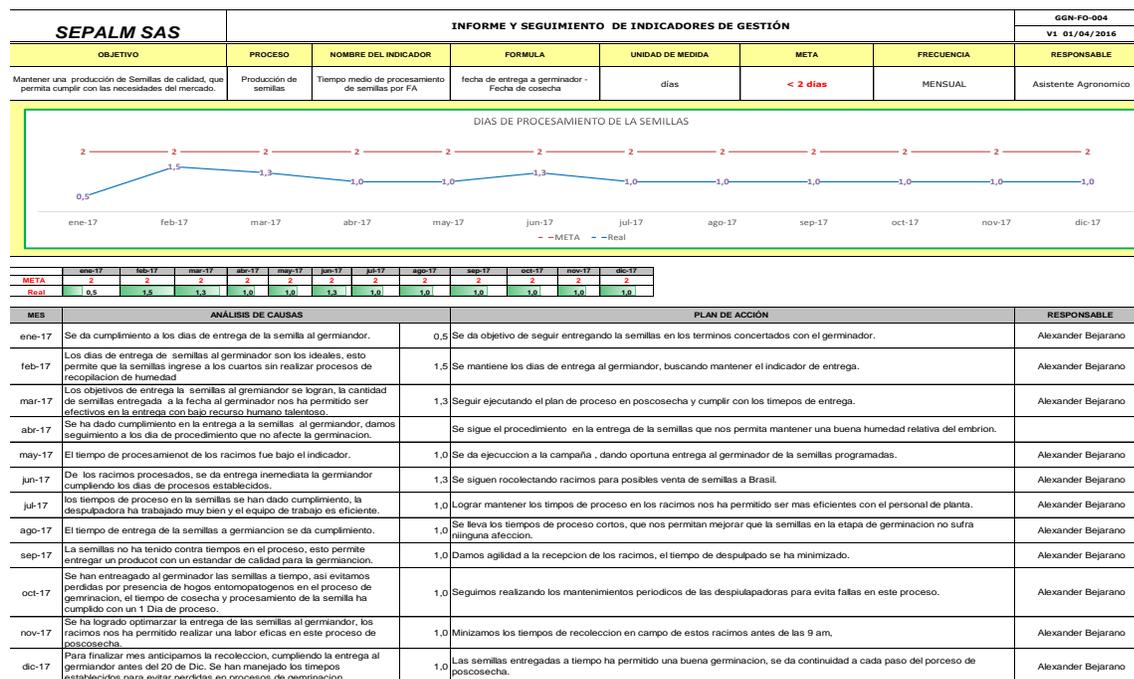
Nota: En este indicador se mide la equivalencia en lo presupuestado en cantidad de semillas con la ejecución real a los 6 meses de cosecha.

Tabla 7: Indicador de gestión fertilización.



Nota: Permite medir entre las hectáreas programadas en el plan de fertilización diseñado para el cultivo y la ejecución real al momento de realizarla.

Tabla 8. Indicador de gestión de días de proceso.



Nota: Este indicador mide el tiempo en días de proceso de la semilla, el tiempo para la entrega está en dos días.

2.5 Limitaciones confrontadas

No me encontré con ninguna limitación, en la empresa tuve todo el apoyo para poder realizar mi trabajo de pasantía, al que participe en todas las actividades enmarcadas en el cronograma.

2.6 Aportes del pasante a la empresa y a la universidad

Como persona y estudiante de la UNAD, siento que he realizado un trabajo importante dentro de la empresa SEPALM, lo que hago me hace superar cada día más barreras, entregar a demás personas un desarrollo genético importante, que genera a esta empresa y los cultivadores una

satisfacción de entregar un producto que garantice una rentabilidad y futuro de sus cultivo, el concluir un día de visitas, el elaborar informes y entregar el conocimiento a los pequeños y grandes cultivadores, dan una satisfacción del deber cumplido. A la universidad UNAD, a la que brinde un alcance para la formación de más compañeros en prácticas de Fito mejoramiento, riegos y otras, mis enseñanzas y transferencia de conocimientos en lo que abarca el producir una semilla de palma de aceite.

CAPITULO III:

3.2 Conclusiones y recomendaciones

El desarrollo de la pasantía en SEPALM, con lleva a poner en práctica todo lo aprendido, mi aporte en el marco de una producción de semilla de híbrido, me ha permitido adquirir más conocimiento y llevar todo este adelanto genético a los Palmi-cultores, con una semilla en sus campos de producción de fruto de palma de aceite, el participar en charlas al público me conllevó a instruir este conocimiento mediante los ensayos en campo, resultados obtenidos de años de investigación que ha logrado SEPALM, el resultado más gratificante en esta pasantía es haber aportado y englobar la calidad de un producto como los es la semillas CIRAD-PalmElit, aprender al lado de los científicos que al ejecutar sus planos de cruces para mejora, el compartir con personas que laboran en los procesos de producción y mantenimiento del jardín.

Me queda seguir aprendiendo cada día más de este tema de la genética, es una rama que no se detiene y que lleva a un más a mejorar las semillas, la tecnología usada para este proceso es amplia, pero sus cruces mantienen su reproducción asexual, lo que permite definir una semilla para la salud humana lo más sana.

Se entregaron informes a la dirección satisfactoriamente, mediante correos corporativos, los indicadores de gestión se analizaron causas y plan de acción en cada proceso donde no se cumplió.

El realizar asesorías técnicas a pre-viveros, vivero y cultivos en desarrollo, me permitieron agrandar mi conocimiento, la entrega de informes a la dirección comercial para retroalimentar al cliente, esto enriquece bastante mi perfil hacia un título profesional como agrónomo.

Mi recomendación como estudiante de esta experiencia, es que una buena pasantía fundamenta un título a obtener, obtuve gran conocimiento y experiencia al dirigirme a un Palmi cultor o agricultor en su consulta técnica, poder responder con propiedad de los temas a tratar, eso es lo que conlleva a un buen agrónomo.

3.3 Glosario

PalmElit: Semillas de palma de aceite Cirad (PalmElit, 2009)

Híbrido: Organismo vivo animal o vegetal procedente del cruce de dos organismos por la reproducción sexual de razas, especies o subespecies distintas,¹ o de alguna o más cualidades diferentes (Wikipedia la enciclopedia libre, 2013)

Genética: la rama de la biología que se encarga de estudiar el mecanismo de la transmisión de los caracteres físicos, bioquímicos o de comportamiento de generación a generación. En otras palabras, estudia la manera en que los rasgos de individuos de una misma especie son transmitidos o heredados. (Concepto definicion, 2011)

Fitomejoramiento: Técnica de investigación mediante la cual se cruzan distintas variedades de una misma especie vegetal con el objetivo de mejorar sus características genéticas logrando así plantas más resistentes y productivas. (Ecuador ama la vida, 2015)

CIRAD: (Centre de coopération internationale en recherche agronomique pour le développement, en francés: «centro de cooperación internacional en investigación agronómica para el desarrollo») es un establecimiento público de carácter industrial y comercial (EPIC) francés creado en 1984 y especializado en la investigación agronómica aplicada a las regiones cálidas. (Wikipedia la enciclopedia libre, 2013)

3.4 Bibliografía

Concepto definicion. (04 de Marzo de 2011). *Definición de Genética*. Obtenido de Definición de Genética: <http://conceptodefinicion.de/genetica/>

Ecuador ama la vida. (02 de Marzo de 2015). *El mejoramiento de variedades, una solución para la producción*. Obtenido de El mejoramiento de variedades, una solución para la producción: <https://www.propiedadintelectual.gob.ec/el-mejoramiento-de-variedades-una-solucion-para-la-produccion/>

PalmElit. (2009). *PalmElit*. Obtenido de PalmElit: <https://www.palmelit.com/es/>

Wikipedia la enciclopedia libre. (27 de Diciembre de 2013). *CIRAD*. Obtenido de CIRAD: <https://es.wikipedia.org/wiki/CIRAD>

Wikipedia la enciclopedia libre. (23 de Octubre de 2013). *Híbrido (biología)*. Obtenido de Híbrido (biología): [https://es.wikipedia.org/wiki/H%C3%ADbrido_\(biolog%C3%ADa\)](https://es.wikipedia.org/wiki/H%C3%ADbrido_(biolog%C3%ADa))