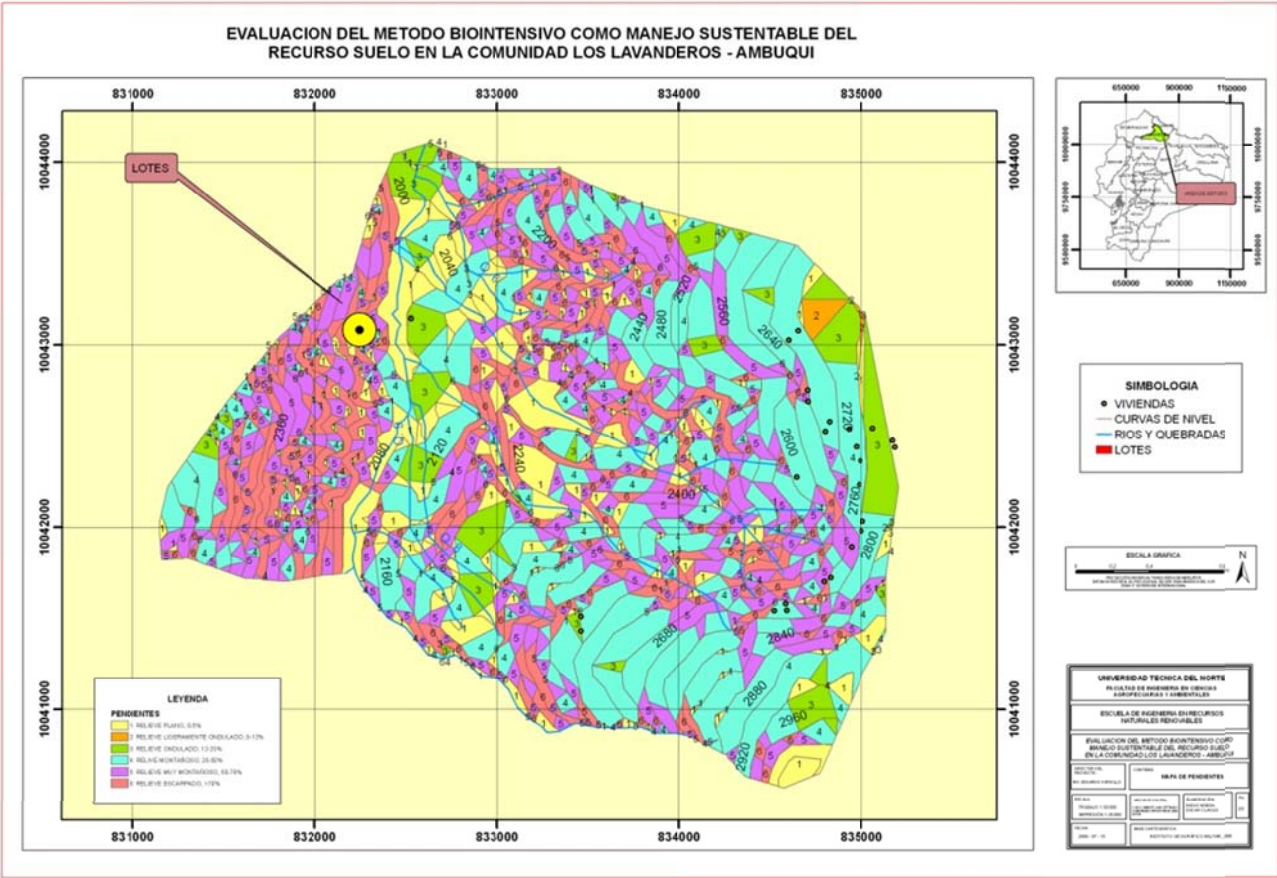


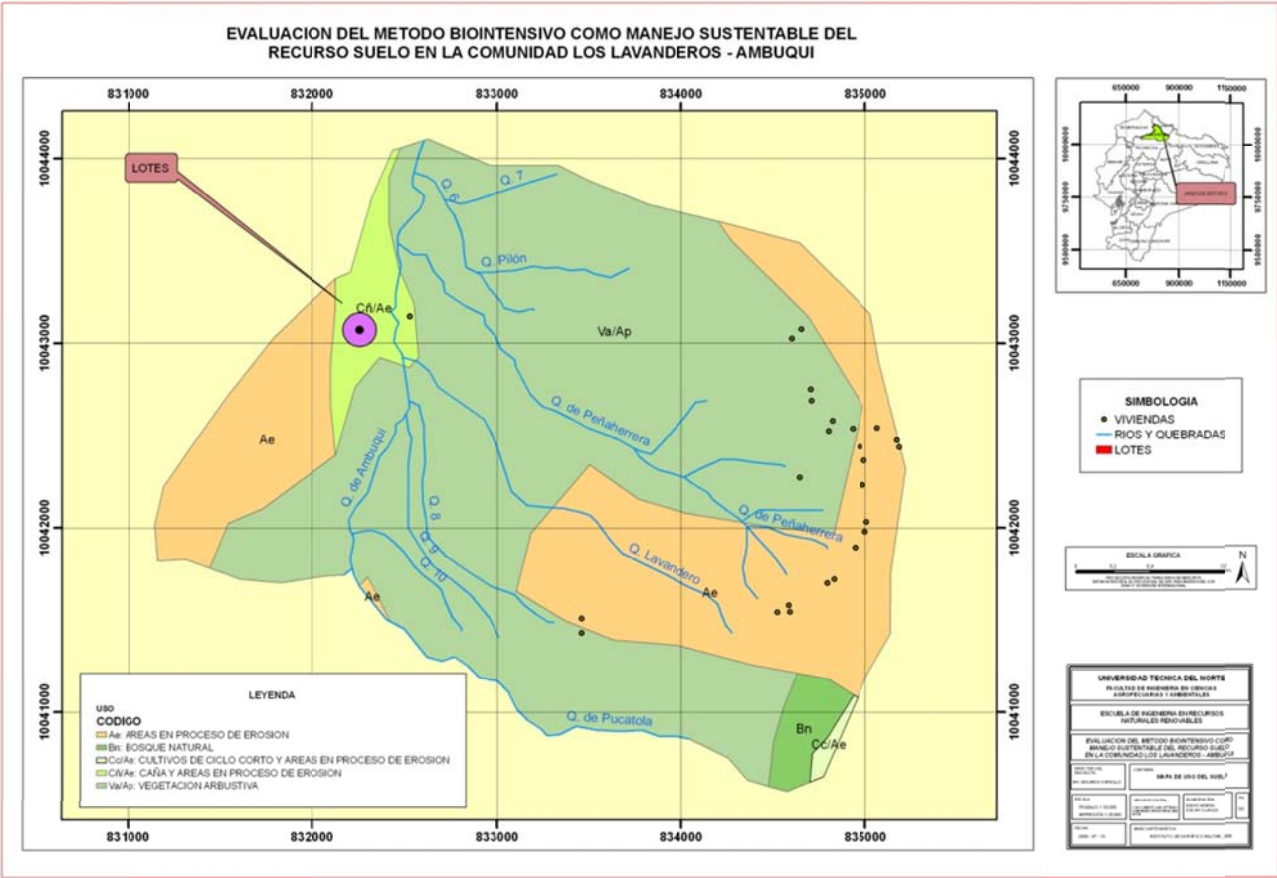
A N E X O S

ANEXO 1. MAPAS TEMÁTICOS

ANEXO 1. Mapa 2. Mapa de Pendientes



ANEXO 1. Mapa 3. Mapa de Uso del Suelo



ANEXO 2. FORMATO DE FORMULARIOS, ENCUESTAS Y ENTREVISTAS

ANEXO 2. Formato 1. Formulario de evaluación ecológica rápida

Formulario 1-A

Nº. Sitio.....

SITIO DE EVALUACIÓN (descripción general)

.....

DESCRIPCIÓN

Investigadores:..... Fecha:.....

Nombre del sitio:.....

Dirección:.....

Descripción general.....

Nombre del mapa:..... Código del mapa:.....

Provincia:..... Cantón:..... Parroquia:..... Comunidad:.....

Nombre del contacto principal:.....

CONSERVACIÓN

Valores biológicos:

Especies raras y en peligro

Especies migratorias

Especies endémicas

Hábitats únicos

Integridad ecológica

Otros valores:

Cuenca

Recreación

Investigación-educación

Control de erosión

Cultura indígena

Evidencias de amenazas:

Pérdida de hábitat

Pérdida de especies

Colonización

Flora exótica

Contaminación: a) agua b) suelos

Uso actual de la tierra:

Cultivos

Ganadería

Forestal

Casa de vida silvestre

Minería

Pesquero

Tala y quema

ESQUEMA PARA LOCALIZAR LOS PUNTOS DE OBSERVACIÓN:



ANEXO 2. Formulario 1-B

Nº. Sitio..... Punto de

observación.....

PUNTO DE OBSERVACIÓN

.....

DESCRIPCIÓN

Investigadores:..... Fecha:.....

Dirección del punto de observación:.....

Mapeo, imagen, fotos, mapa, comentarios:.....

Latitud/Longitud:Altitud:.....

Macro-Topografía	Pendiente general	Humedad	Sistema ecológico	Fisonomía	Altura de la cobertura	Micro-topografía
Tope-montaña	Plano 0-4%	Seco	Terrestre	Bosque	> 25 m	Cima
Altiplanicie	Suave 4-8%	Medio	Lacustre	Arbustal	15 – 25m	Falda arriba
Pié de monte	Medio 8-30%	Húmedo	Palustre	Herbazal	6 – 15m	Falda abajo
Llanura	Fuerte 30-60%	Saturado	Ripario	Cobertura antrópica	2 – 6m	Base
Otros:	Vertical > 60%	Inundado	Subterráneo	Sin vegetación	< 2m	

Comentario sobre características generales (vegetación, suelos, etc.):.....

.....

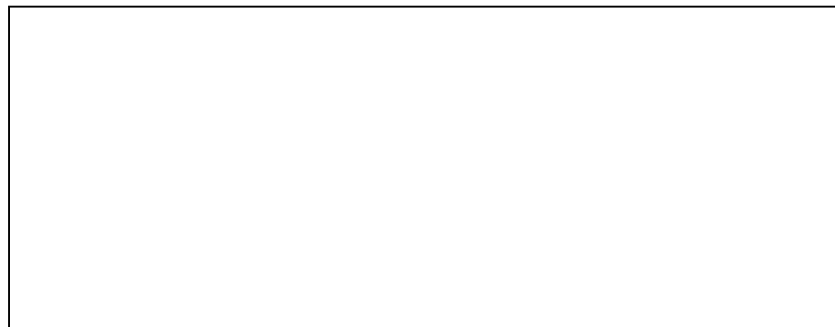
Extensión del área observada:.....

Especies de plantas dominantes:.....

.....

Animales especiales observados:.....

ESQUEMA PARA DESCRIBIR EL ÁREA ALREDEDOR DEL PUNTO DE OBSERVACIÓN:



ANEXO 2. Formato 2. Encuesta Socioeconómica a la comunidad Los Lavaderos

UBICACIÓN GEOGRÁFICA

1.1. Cantón: Ibarra, Imbabura. Barrio: Comunidad Los Lavaderos

A. DATOS DEL HOGAR

1. Integrantes de la familia: Hombres _____ Mujeres _____ Niños _____
2. Vivienda: a. Propia ___ b. prestada/cuidador _____ c. alquiler: ___ d. otros: ___
3. Dispone de agua potable: si ___ no ___
a. Red pública ___ b. Pozo ___ c. Río ___ e. Entubada _____ f. Lluvia: _____
4. Energía eléctrica: si ___ no ___
Abastecimiento: a. Red Pública ___ b. Otro _____ d. Ninguno _____
5. Servicio de recolección de basura: si ___ no ___ Donde coloca la basura _____
6. Alcantarillado: si ___ no ___
Baño ___ Letrina ___ Baño seco ___ Pozo séptico _____ Inodoro ___ otros _____
7. Cuantas familias comparten el hogar: una ___ más de una _____

B. CARACTERÍSTICAS ECONÓMICAS

1. Cuantos miembros del hogar trabajan: Hombre _____ Mujeres _____ Niños _____
2. Actividad que realiza: Artesanal _____ agrícola _____ privada _____ pública _____
3. Ingreso mensual: Promedio USD _____

C. EDUCACIÓN

1. Nivel de educación: Primario _____ Secundario _____ Superior _____ Ninguno _____
2. Cuantos hijos estudian: Básico ___ Bachillerato _____ Centro artesanal _____ Universitario _____

D. USO Y TENENCIA DE LA TIERRA.

1. Uso del suelo: Habitacional _____ Agrícola _____ Construcción _____ Uso múltiple _____ Otros _____
2. Cultivos que desarrolla: Ciclo Corto _____
Hortalizas _____
Frutales _____
Plantas medicinales _____
3. Tipo de suelo: Arenoso _____ Arcilloso _____ Rojo _____ Otros _____
4. Estado del Suelo. Bueno _____ Regular _____ Malo _____
5. Tenencia de la tierra. Propietario _____ En trámite _____ Invasión _____ Cuidado _____
6. Problemas de Producción.
Suelos pobres _____ Falta de Asistencia Técnica _____ Falta de mercado _____ Plagas y enfermedades _____
7. Recibe capacitación y asistencia técnica: si ___ no _____ Institución _____
8. Que hace con sus productos: Vende ___ Intercambia ___ Procesa /valor agregado _____ Consumo _____

E. INGRESOS

1. Ingreso mensual familiar: Hasta \$ 50 ___ Hasta \$ 250 ___ Hasta \$ 500 ___ > a \$ 500 _____

F. SALUD.

1. Enfermedades durante los últimos seis meses _____
2. Donde recibe atención médica: Subcentro de salud ___ Hospital ___ Curandero ___ Remedios caseros _____
3. La atención médica es: Buena _____ Regular _____ Mala _____

Fuente: Formulario de Censos Poblacional y Agropecuario INEC, 2003. Autor 2009

ANEXO 2. Formato 3. Planificación de talleres

**EVALUACIÓN DEL MÉTODO BIOINTENSIVO COMO MANEJO SUSTENTABLE
DEL RECURSO SUELO EN LA COMUNIDAD LOS LAVANDEROS - AMBUQUÍ**

PLANIFICACION DE TALLERES/REUNIONES

Título.....
Facilitador/es.....
Fecha.....
Dirigido a.....
Lugar.....

I. OBJETIVOS:

.....
.....
.....

II. ACTIVIDADES:

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

III. MATERIALES

.....
.....
.....

IV. COMENTARIO

.....
.....

ANEXO 3. CROQUIS Y TABLAS

ANEXO 3. Croquis 1. Croquis de distribución de los tratamientos sobre camas preparadas para el experimento.

ANEXO 3. Tabla 4.3. Análisis Físico Químico del agua de la Quebrada de Ambuquí.

ANÁLISIS FÍSICO QUÍMICO DEL AGUA DE LA QUEBRADA AMBUQUI						
PARÁMETRO	RESULTADO 30-04-07	RESULTADO 19-03-08	UNIDAD	LÍMITE MÁXIMO PERMISIBLE (TULAS)		
				Tabla 1*	Tabla 3**	Tabla 6***
pH	8,05	7,94		6 a 9	6, 5-9	6 a 9
Color	4	5	U Color	100		
Turbiedad	10	ND	FTU	100		
Conductividad	178	166	uS/cm			
Bióxido de Carbono	1.45	2,06	mg/l			
Carbonatos	16.07	8,24	mg/l			0,1
Bicarbonatos	64.27	80,34	mg/l			
Cloruros	6.93	10,9	mg/l	250		
Manganeso	0.00	0	mg/l	0,1	0,1	0,2
Hierro Total	0.25	0,82	mg/l	1	0,3	5
Magnesio	3.97	2	mg/l			
Calcio	14.69	18,95	mg/l			
Nitratos	0.20	0,06	mg/l	10		
Nitritos	0.12	0	mg/l	1		
Sulfatos	10.21	9,86	mg/l	400		
Fosfatos	0.26	0,13	mg/l			
Sodio	24	13	mg/l	200		
Potasio	4	8	mg/l			
Alcalinidad	80.34	88,58	mg/l			
Dureza Total	52.94	55,51	mg/l			
Dureza Carbonatada	52.94	55,51	mg/l	500		
Dureza no Carbonatada	0	0	mg/l			
Sólidos Totales a 105°C	700	940	mg/l			
Sólidos Disueltos Totales	286	214	mg/l	1000		3000
Sólidos suspendidos	414	726	mg/l			
Índice de Langelier	-0.52	-0,47				

* Límites máximos permisibles para aguas de consumo humano y uso doméstico, que únicamente requieren tratamiento convencional.

** Criterios de Calidad admisibles para la preservación de la flora y fauna en aguas dulces, frías o cálidas, y en aguas marinas y de estuario.

*** Criterios de calidad admisibles para aguas de uso agrícola

Fuente: Estudio de Impacto Ambiental de la Cantera Mena

ANEXO 3. Tabla 4.4. Análisis Microbiológico del agua de la Quebrada de Ambuquí.

PARÁMETRO	RESULTADO	UNIDAD	LÍMITE MÁXIMO PERMISIBLE (TULAS)		
			Tabla 1*	Tabla 3**	Tabla 6***
Recuento de Aerobios Mesófilos	67x10 ⁴	ufc/ml			
Recuento de Coliformes	24x10 ²	NMP/ml	3000	200	1000

* Límites máximos permisibles para aguas de consumo humano y uso doméstico, que únicamente requieren tratamiento convencional.


** Criterios de Calidad admisibles para la preservación de la flora y fauna en aguas dulces, frías o cálidas, y en aguas marinas y de estuario.

*** **Criterios de calidad admisibles para aguas de uso agrícola**


Fuente: Estudio de Impacto Ambiental de la Cantera Mena

ANEXO 4. ANÁLISIS QUÍMICO DE SUELOS

ANEXO 4. Análisis 4.1. Análisis de suelo químico inicial




LABONORT
LABORATORIOS DEL NORTE
Av. Cristobal de Troya N4-27 y Julio Paredes C. Ibarra - Ecuador Telefax. 2605177 cel. 099591050


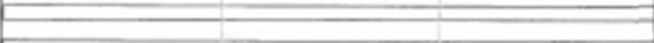
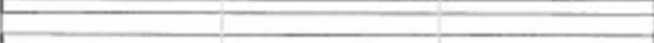
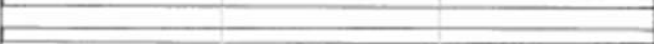
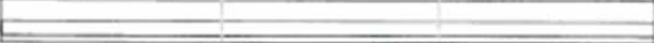


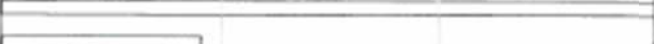




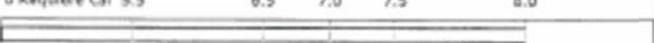




REPORTE DE ANALISIS DE SUELOS			
DATOS DE PROPIETARIO Nombre: MACRENA (UTN) Ciudad: Ibarra Teléfono: 2915977 Fax:		DATOS DE LA PROPIEDAD Provincia: Imbabura Cantón: Ibarra Parroquia: Ambuquí Sitio: Lavanderos	
DATOS DEL LOTE Sitio: Lavanderos Superficie: Número de Campo: M1 Cultivo Actual: A Cultivar: Fréjol, hortalizas		DATOS DE LABORATORIO Nro Reporte.: 1626 Tipo de Análisis: Completo + Textura Muestra: Suelo M1 Fecha de Ingreso: 2008-03-28 Fecha de Reporte: 2008-04-02	
Nutriente	Valor	Unidad	INTERPRETACION
N	81.42	ppm	[Bar chart showing high value]
P	35.76	ppm	[Bar chart showing medium value]
S	78.69	ppm	[Bar chart showing high value]
K	0.69	meq/100 ml	[Bar chart showing low value]
Ca	11.78	meq/100 ml	[Bar chart showing low value]
Mg	3.23	meq/100 ml	[Bar chart showing low value]
			BAJO MEDIO ALTO
Zn	1.7	ppm	[Bar chart showing low value]
Cu	8.2	ppm	[Bar chart showing low value]
Fe	17.6	ppm	[Bar chart showing low value]
Mn	7.8	ppm	[Bar chart showing low value]
			BAJO MEDIO ALTO
B	1.06	ppm	[Bar chart showing low value]
			BAJO MEDIO ALTO TOXICO
pH	7.85		[Bar chart showing alkaline value]
			0 Requiere Cal 5.5 6.5 7.0 7.5 8.0
			Acido Lig. Acido Pract. Neutro Lig. Alcalino Alcalino
Acidez Int. (Al+H)		meq/100 ml	[Bar chart showing low value]
Al		meq/100 ml	[Bar chart showing low value]
Na		meq/100 ml	[Bar chart showing low value]
			BAJO MEDIO ALTO
Ce	0.647	mS/cm	[Bar chart showing low value]
			No Salino Lig. Salino Salino Muy Salino
MO	2.06	%	[Bar chart showing low value]
			BAJO MEDIO ALTO
Ca	Mg	Ca+Mg (meq/100ml)	%
Mg	K	K	Sum Bases
3.65	4.68	23.75	15.70
%	ppm	%	ppm
NTot	Cl	Arena	Limo
35.00	48.40	36.00	35.60
Clase Textural	Franco		
Dr. Quím. Edison M. Miño M. Responsable Laboratorio 			



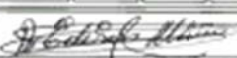
ANEXO 4. Análisis 4.2. Análisis químico de suelo de los tratamientos.




L A B O R N O R T
LABORATORIOS NORTE
 Av. Cristobal de Troya N4-27 y Julio Paredes C. Ibarra - Ecuador Telefax. 2605177 cel. 099591050

REPORTE DE ANALISIS DE SUELOS			
DATOS DE PROPIETARIO Nombre: MACRENA (Oscar Clavijo) Ciudad: Ambuquí Teléfono: 2602802 Fax:		DATOS DE LA PROPIEDAD Provincia: Imbabura Cantón: Ambuquí Parroquia: Ambuquí Sitio: Comunidad Lavanderos	
DATOS DEL LOTE Sitio: Comunidad Lavanderos Superficie: Número de Campo: R1 C1 Cultivo Actual: A Cultivar:		DATOS DE LABORATORIO Nro Reporte.: 1994 Tipo de Análisis: Completo+ T Muestra: Suelo R1 C1 Fecha de Ingreso: 2008-11-04 Fecha de Reporte: 2008-11-13	
Nutriente	Valor	Unidad	INTERPRETACION
N	72.59	ppm	
P	45.56	ppm	
S	54.80	ppm	
K	0.66	meq/100 ml	
Ca	13.05	meq/100 ml	
Mg	3.67	meq/100 ml	
			BAJO MEDIO ALTO
Zn	3.58	ppm	
Cu	6.95	ppm	
Fe	18.18	ppm	
Mn	8.54	ppm	
			BAJO MEDIO ALTO
B	0.42	ppm	
			BAJO MEDIO ALTO TÓXICO
pH	8.02		
			0 Requiere Cal 5.5 6.5 7.0 7.5 8.0
			Acido Lig. Acido Pract. Neutra Lig. Alcalina Alcalina
Acidez Int. (Al+H)		meq/100 ml	
Al		meq/100 ml	
Na		meq/100 ml	
			BAJO MEDIO ALTO
Ce	0.663	mS/cm	
			No Salino Lig. Salino Salino Muy Salino
MO	2.26	%	
			BAJO MEDIO ALTO
Ce	Mg	Ca+Mg (meq/100ml)	% ppm
3.56	5.56	25.33	17.38
Mg	K	Sum Bases	NTot
43.60	45.60	10.80	FRANCO
(%)	(%)	(%)	Clase Textural
Arena	Limo	Arcilla	FRANCO

Dr. Quím. Edison M. Miño M.
 Responsable Laboratorio





ANEXO 4. Análisis 4.2.1. Resumen de los Análisis químicos de suelo de los tratamientos. Textura y estructura del suelo.

PORCENTAJES DE ARENA,LIMO Y ARCILLA					
BLOQUE I					
	TRATAMIENTOS	ARENA	LIMO	ARCILLA	SUELO
1	E ₁ C ₀ S ₁	41,6	45,6	12,8	FRANCO
2	E ₁ C ₀ S ₂	44,4	40,8	8,8	FRANCO
3	E ₁ C ₁ S ₁	43,6	42	14,4	FRANCO
4	E ₁ C ₁ S ₂	45,6	41,2	13,2	FRANCO
5	E ₁ C ₂ S ₁	47,6	37,6	14,8	FRANCO
6	E ₁ C ₂ S ₂	43,6	41,6	14,8	FRANCO
7	E ₂ C ₀ S ₁	44,4	40,8	14,8	FRANCO
8	E ₂ C ₀ S ₂	43,6	42	14,4	FRANCO
9	E ₂ C ₁ S ₁	44,4	40,8	14,8	FRANCO
10	E ₂ C ₁ S ₂	43,6	45,6	10,8	FRANCO
11	E ₂ C ₂ S ₁	47,6	41,6	10,8	FRANCO
12	E ₂ C ₂ S ₂	44,4	39,2	16,4	FRANCO
BLOQUE II					
13	E ₁ C ₀ S ₁	48,2	39	11,8	FRANCO
14	E ₁ C ₀ S ₂	48,6	36,6	14,8	FRANCO
15	E ₁ C ₁ S ₁	47,6	39,6	12,8	FRANCO
16	E ₁ C ₁ S ₂	50,6	35,6	13,8	FRANCO
17	E ₁ C ₂ S ₁	46,6	37,6	15,8	FRANCO
18	E ₁ C ₂ S ₂	50,06	34,6	14,8	FRANCO
19	E ₂ C ₀ S ₁	45,6	37,6	16,8	FRANCO
20	E ₂ C ₀ S ₂	49,6	38	12,4	FRANCO
21	E ₂ C ₁ S ₁	57,6	36,6	15,8	FRANCO
22	E ₂ C ₁ S ₂	47,6	42	10,4	FRANCO
23	E ₂ C ₂ S ₁	49,6	37,6	12,8	FRANCO
24	E ₂ C ₂ S ₂	45,6	40	14,4	FRANCO
BLOQUE III					
25	E ₁ C ₀ S ₁	50,4	37	15,6	FRANCO
26	E ₁ C ₀ S ₂	50,4	36	13,6	FRANCO
27	E ₁ C ₁ S ₁	52,4	34,2	13,4	FRANCO ARENOSO
28	E ₁ C ₁ S ₂	50,4	35	14,6	FRANCO
29	E ₁ C ₂ S ₁	52,4	33	14,6	FRANCO ARENOSO
30	E ₁ C ₂ S ₂	54,4	35,2	10,4	FRANCO ARENOSO
31	E ₂ C ₀ S ₁	49,4	37	13,6	FRANCO
32	E ₂ C ₀ S ₂	50,4	33,2	16,4	FRANCO
33	E ₂ C ₁ S ₁	49,4	36	14,6	FRANCO
34	E ₂ C ₁ S ₂	47,6	36	16,4	FRANCO
35	E ₂ C ₂ S ₁	46,4	42,2	11,4	FRANCO
36	E ₂ C ₂ S ₂	47,6	35	17,4	FRANCO

ANEXO 4. Análisis 4.2.1. Resumen de los Análisis químicos de suelo de los tratamientos. Materia orgánica, pH, macro y micro nutrientes

pH, MATERIA ORGANICA, MACRONUTRIENTES Y MICRONUTRIENTES														
BLOQUE I														
	TRATAMIENTOS	Ph	M/O	N	P	S	K	Ca	Mg	Zn	Cu	Fe	Mn	B
1	E ₁ C ₀ S ₁	7.79	2.30	91.77	49.11	48.80	0.53	13.37	3.87	5.08	7.85	37.97	7.07	0.46
2	E ₁ C ₀ S ₂	7.53	2.29	86.66	46.24	70.38	0.66	13.67	4.25	2.71	7.35	19.59	8.21	0.62
3	E ₁ C ₁ S ₁	7.60	1.98	82.82	25.67	55.18	0.64	12.97	4.37	4.36	7.86	16.87	6.71	0.34
4	E ₁ C ₁ S ₂	7.95	2.20	62.37	38.31	47.48	0.43	9.90	2.91	3.14	5.26	12.74	4.73	0.33
5	E ₁ C ₂ S ₁	7.81	1.79	78.98	29.04	54.80	0.62	13.40	4.17	3.39	8.15	15.16	6.30	0.61
6	E ₁ C ₂ S ₂	7.75	1.90	63.65	26.51	48.80	0.57	12.17	4.19	2.23	7.28	17.51	7.35	0.47
7	E ₂ C ₀ S ₁	7.89	1.94	80.26	29.71	56.30	0.61	13.23	4.14	4.14	7.59	15.25	6.08	0.58
8	E ₂ C ₀ S ₂	7.75	1.72	32.27	19.09	57.20	0.42	6.53	2.39	2.10	3.56	8.35	5.76	0.39
9	E ₂ C ₁ S ₁	7.73	1.84	61.09	31.74	56.49	0.49	11.06	3.64	3.46	6.11	14.36	6.77	0.43
10	E ₂ C ₁ S ₂	8.02	2.26	72.59	45.56	54.80	0.66	13.05	3.67	3.58	6.95	18.18	8.54	0.42
11	E ₂ C ₂ S ₁	7.84	2.17	87.93	48.09	47.86	0.64	14.34	4.27	2.51	8.34	19.15	7.78	0.35
12	E ₂ C ₂ S ₂	8.08	2.38	34.25	28.19	51.61	0.66	8.02	2.78	2.26	3.94	9.52	4.88	0.38

BLOQUE II														
	TRATAMIENTOS	Ph	M/O	N	P	S	K	Ca	Mg	Zn	Cu	Fe	Mn	B
13	E ₁ C ₀ S ₁	8.08	1.76	76.43	62.25	48.05	0.64	14.79	4.08	4.56	9.07	15.85	7.61	0.30
14	E ₁ C ₀ S ₂	7.90	2.25	72.59	54.16	39.41	0.72	12.58	3.91	2.42	6.96	14.13	8.73	0.21
15	E ₁ C ₁ S ₁	7.60	1.47	78.98	22.12	43.36	0.56	12.48	4.21	2.56	8.57	15.26	8.82	0.39
16	E ₁ C ₁ S ₂	7.84	1.91	66.20	23.81	50.67	0.64	12.99	4.12	3.08	8.81	17.31	10.62	0.04
17	E ₁ C ₂ S ₁	7.67	1.57	76.43	19.43	52.74	0.62	12.78	3.87	2.62	8.64	15.34	5.85	0.21
18	E ₁ C ₂ S ₂	7.87	1.54	58.54	26.17	45.04	0.63	12.19	3.64	2.44	8.34	14.13	8.03	0.26
19	E ₂ C ₀ S ₁	7.50	1.86	78.98	18.24	48.42	0.59	12.97	3.94	4.50	8.15	16.73	9.64	0.19
20	E ₂ C ₀ S ₂	7.75	1.52	72.56	20.28	49.36	0.60	12.93	4.12	1.99	8.42	15.54	6.22	0.22
21	E ₂ C ₁ S ₁	7.80	1.92	73.87	26.85	50.67	0.66	13.63	4.34	2.53	8.41	16.64	10.30	0.21
22	E ₂ C ₁ S ₂	7.82	2.54	87.93	56.36	54.80	0.68	13.96	4.43	3.71	7.57	19.10	8.56	0.22
23	E ₂ C ₂ S ₁	8.25	1.44	68.76	58.55	46.92	0.71	15.50	4.09	2.86	8.61	14.83	8.23	0.25
24	E ₂ C ₂ S ₂	7.66	1.96	82.82	22.46	60.43	0.60	11.27	3.86	2.37	6.47	13.23	8.27	0.34
BLOQUE III														
25	E ₁ C ₀ S ₁	8.03	1.59	75.15	44.38	51.61	0.78	15.01	3.88	2.56	9.01	10.81	6.98	0.40
26	E ₁ C ₀ S ₂	7.70	1.88	44.48	20.10	50.86	0.62	9.00	3.02	2.10	5.26	7.85	6.62	0.57
27	E ₁ C ₁ S ₁	7.85	1.85	58.54	19.43	55.36	0.66	13.26	4.71	1.89	8.24	9.62	6.57	0.44
28	E ₁ C ₁ S ₂	7.80	1.55	66.20	18.24	45.04	0.67	13.25	4.03	2.09	8.17	11.58	8.30	0.31
29	E ₁ C ₂ S ₁	7.37	1.72	67.48	15.04	49.74	0.65	13.66	4.35	2.43	8.98	14.92	8.25	0.49
30	E ₁ C ₂ S ₂	8.19	1.93	48.31	103.57	47.48	0.90	15.64	3.29	2.43	6.51	8.27	7.72	0.19
31	E ₂ C ₀ S ₁	7.59	1.86	71.32	11.84	61.56	0.47	12.25	3.94	2.04	7.64	12.44	7.42	0.45
32	E ₂ C ₀ S ₂	7.50	1.72	63.65	28.80	57.81	0.54	13.09	4.55	3.89	8.64	17.49	9.40	0.25
33	E ₂ C ₁ S ₁	7.79	1.71	35.53	10.99	37.16	0.57	7.99	2.75	1.81	4.73	6.97	5.60	0.28
34	E ₂ C ₁ S ₂	7.81	2.02	68.76	35.61	59.87	0.79	12.39	4.19	3.50	7.92	15.65	9.09	0.11
35	E ₂ C ₂ S ₁	7.96	1.88	40.64	15.38	48.80	0.64	9.32	3.12	2.28	5.82	7.62	8.44	0.24
36	E ₂ C ₂ S ₂	7.56	1.64	54.70	13.86	60.62	0.49	8.96	3.26	2.57	5.97	9.68	6.87	0.46

ANEXO 5. ANEXO FOTOGRAFICO

ANEXO 5. Fotos 3.1 Monitoreo del experimento



Toma de muestras de suelo



Recolección de macro invertebrados

Fotos 3.2 Capacitación a los padres de familia de la Escuela Luis Cabezas Borja



Taller teórico de agricultura orgánica biointensiva.

Fotos 3.3 Recolección de materia orgánica en sectores aledaños a la comunidad.





Fotos 3.4. Construcción de composteras.





Fotos 3.5. Diseño y trazado de camas.



Fotos 3.6. Elaboración del doble excavado.





Fotos 3.7 Distribución de las plantas en arreglo equidistante (tres bolillo).



Fotos 3.8 Control biológico de plagas



Fotos 3.9 Sistema de riego.



Fotos 3.10. Toma de datos de Biomasa de la Acelga y el Frejol.



