

**INSTITUTO NACIONAL AUTÓNOMO DE INVESTIGACIONES AGROPECUARIAS**  
**DIRECCIÓN NACIONAL DE TRANSFERENCIA DE TECNOLOGÍA**

**INFORME TÉCNICO DE GESTIÓN**  
**Núcleo de Desarrollo Tecnológico**  
**Estación Experimental Central de la Amazonía**

**DIRECCIÓN NACIONAL DE TRANSFERENCIA**



**AÑO 2015**

30/11/2015

## INSTITUTO NACIONAL AUTÓNOMO DE INVESTIGACIONES AGROPECUARIAS DIRECCIÓN NACIONAL DE TRANSFERENCIA DE TECNOLOGÍA

### 1. ANTECEDENTES

La Dirección de Transferencia de Tecnología, orientada sus estrategias a la evaluación agroecológica, socioeconómica y cultural de las tecnologías promisorias, en proceso de generación, adaptación; y, transferencia de tecnología entendida como la transferencia sistemática de conocimiento en avances tecnológicos para impulsar el desarrollo y crecimiento de los diversos sectores de la sociedad que garantice eficiencia económica, competitividad, bienestar social y la conservación de recursos del país, considerando procesos de entrenamiento, capacitación, licenciamiento y comercio de las tecnologías desarrolladas por el Instituto.

El Núcleo de Desarrollo Tecnológico (NDT), de la Estación Experimental Central de la Amazonía, es uno de los siete Núcleos con los que cuenta la Dirección de Transferencia a nivel nacional; a su vez este Núcleo cuenta con cinco Unidades de Desarrollo Tecnológico (Napo - Baeza, Puyo - Pastaza, Morona Santiago - Palora y Domono y Zamora Chinchipe - Zamora) en la región amazónica, cumpliendo con la misión de validar, transferir y capacitar en las tecnologías promisorias generadas por el INIAP y otras instituciones de acuerdo a las condiciones agro-socio económicas del productor, contribuye de manera coordinada con los Programas y Departamentos a validar las tecnologías.

La Estación Experimental Central de la Amazonía (EECA) a través del Núcleo de Desarrollo Tecnológico (NDT) y sus Unidades de Desarrollo durante el año 2015, orientaron sus acciones a continuar ejecutando las actividades de validación de los rubros bianuales y perennes iniciadas en el año 2014, y a la implementación de las actividades de acuerdo al Plan Operativo anual 2015, con los aportes financieros de los proyectos: **“CAMBIO DE LA MATRIZ PRODUCTIVA”** y **“SEGURIDAD Y SOBERANÍA ALIMENTARIA”**.

Las acciones técnicas del Núcleo y las Unidades, se orientan a la ejecución de actividades de Transferencia y validación, Capacitación, Difusión, y acciones de propiedad intelectual, como competencias de la Dirección Transferencia.

### 2. OBJETIVO

- Proteger y vigilar los procesos y procedimientos relacionados con la protección de los derechos de propiedad intelectual en las investigaciones agropecuarias del sector público, estableciendo que el conocimiento, las tecnologías y metodologías generadas u obtenidas en el INIAP son de propiedad intelectual de éste.
- Ajustar alternativas tecnológicas promisorias generadas en el INIAP y otras instituciones públicas y privadas en las diferentes condiciones agroecológicas, económicas y sociales de los agricultores, aportando al desarrollo de tecnologías relevantes y útiles para el sector agroproductivo a nivel nacional.
- Transferir y difundir en forma sistemática las alternativas tecnológicas generadas por INIAP en los diferentes rubros
- Capacitar a técnicos extensionistas, promotores agrícolas y estudiantes universitarios en las tecnologías generadas por INIAP para los diferentes cultivos priorizados, fortaleciendo el manejo y uso de metodologías participativas para procesos de transferencia tecnológica y extensión agropecuaria.

**INSTITUTO NACIONAL AUTÓNOMO DE INVESTIGACIONES AGROPECUARIAS**  
**DIRECCIÓN NACIONAL DE TRANSFERENCIA DE TECNOLOGÍA**

**3. ANÁLISIS**

**3.1 PERSONAL DE TRANSFERENCIA**

- Fabián Fernández Anchundia
- Leider Tinoco Jaramillo
- Luis René Guaras
- Cristian Amores Vizuete
- Wilson Geovanny Silva
- Luis Javier Mora
- Joffre Manuel Chávez
- Celso González

**3.2 ACTIVIDADES PROPUESTAS EN EL POA 2015**

**PROYECTO: CAMBIO DE LA MATRIZ PRODUCTIVA**

Las actividades propuestas por el Núcleo de Desarrollo Tecnológico y las Unidades en el POA 2015 en el marco del proyecto **Cambio de la Matriz productiva**; se presentan en el Cuadro 1.

**Cuadro. 1. Actividades proyecto Matriz Productiva. 2015.**

PROYECTO: CAMBIO DE LA MATRIZ PRODUCTIVA. 2015)				%
N°	ACTIVIDADES	PROYECTADO 2015	CUMPLIDO 2015	
1	Elaboración de 3 currículos de capacitación en los rubros cacao, café robusta y café arábigo	3 currículos de capacitación continua	4 currículos desarrollados (cacao, café arábigo, café robusta y silvopastura)	133
2	Capacitación 120 técnicos extensionistas del MAGAP en los rubros: cacao, café robusta, café arábigo, silvopasturas	30 técnicos del MAGAP capacitados en el rubro de cacao (48 horas) dos llamadas	1er llamada 26 Técnicos; 2do. llamada 30 técnicos <b>(28 técnicos)</b>	78.3
3		30 técnicos del MAGAP capacitados en el rubro de café robusta (48 horas) dos llamadas	1er llamada 41 Técnicos; 2do. llamada 29 técnicos <b>(35 técnicos)</b>	
4		30 técnicos del MAGAP capacitados en el rubro de café arábigo (48 horas), dos llamadas	1er llamada 31 Técnicos; 2do. llamada 31 técnicos <b>(31 técnicos)</b>	
5		30 técnicos del MAGAP capacitados en el rubro silvopastura	NO cumplido disposiciones (Anexo1)	22
6		35 Técnicos capacitados del INIAP y otras instituciones en el rubro agroforestería sostenible (128 horas) (Módulo I, II, III y IV)	35 técnicos capacitados	<b>100</b>

**INSTITUTO NACIONAL AUTÓNOMO DE INVESTIGACIONES AGROPECUARIAS**  
**DIRECCIÓN NACIONAL DE TRANSFERENCIA DE TECNOLOGÍA**

7	2 tecnologías en procesos de validación en los rubros: arroz y maíz duro	4 ensayos de validación de arroz (4 localidades) 6 materiales (GO – 920, GO – 921, GO – 919, GO – 643, INIAP – 10, T- Payamino)	5 ensayos de validación de arroz establecidos (EECA, Lago Agrio, Tena, Pastaza, Palora y Mendez)	133
		3 informes preliminares de la validación de arroz (fase I)	3 Informes preliminares de la validación de arroz (fase I)	50
		2 informes preliminares de la validación de maíz duro	2 informes preliminares de la validación (fase 1)	50
8	4 Tecnología en proceso de validación en los rubros: café arábigo, café robusta, pastos y cacao.	5 ensayos de validación de 20 variedades de café arábigo establecidos y en proceso de evaluación permanente*	6 ensayos establecidos, manejados y en evaluación (Palanda, El Pangui, Domono, Palora, Archidona y Reventador)	133
9		3 ensayos de validación de clones mejorados de café robusta establecidos y en evaluación permanente *	3 ensayos establecidos, manejado y en evaluación (Domono, EECA y Loreto)	100
10		2 ensayo de validación de clones mejorados de cacao establecido y en evaluación permanente. *	2 ensayos establecidos, manejados y en evaluación (Palora y Mendez)	100
11		3 ensayos de validación de tres variedades de pastos bajos sistema, establecido y en proceso de evaluación permanente.	3 ensayos en establecimiento manejo y evaluación (Pacayacu, el chaco, Pastaza y Palora)	100
12		Ensayo de validación del pasto Pichilingue establecido en la GED Domono **	1 ensayo de validación y adaptación del Pasto Pichilingue (INIAP-811), establecido, manejado y evaluado permanente	1 ensayo establecido, manejado y evaluado (Domono)

\*actividades que se coordinan con el Programa Nacional de café y cacao (EECA)

\*\*ensayo establecido por el Núcleo de la Estación del Austro, actividades que se coordinan con ese Núcleo.

**PROYECTO: SEGURIDAD ALIMENTARIA**

En el marco del proyecto **Seguridad Alimentaria** durante el año 2015 el Núcleo de Desarrollo Tecnológico y las Unidades, ejecutaron las actividades programadas en el POA; cuyos resultados se presentan en el Cuadro 2.

**INSTITUTO NACIONAL AUTÓNOMO DE INVESTIGACIONES AGROPECUARIAS**  
**DIRECCIÓN NACIONAL DE TRANSFERENCIA DE TECNOLOGÍA**

**Cuadro. 2. Actividades proyecto Seguridad Alimentaria. 2015.**

PROYECTO: SEGURIDAD ALIMENTARIA. 2015)				%
N°	ACTIVIDADES	PROYECTADO 2015	CUMPLIDO 2015	
1	Elaboración de 3 currículos de capacitación en los rubros cacao, café robusta y café arábigo	3 currículos de capacitación continua	3 currículos desarrollados (naranja, yuca y plátano)	100
2	Capacitación a 90 técnicos extensionistas del MAGAP en los rubros: naranja, yuca y plátano *	30 técnicos del MAGAP capacitados en el rubro naranja (48 horas) dos llamadas	1er llamada 18 Técnicos; 2do. llamada 19 técnicos <b>(19 técnicos)</b>	21
3		30 técnicos del MAGAP capacitados en el rubro yuca	NO cumplido disposiciones (Anexo 1)	79
4		30m técnicos del MAGAP capacitados en el rubro plátano	NO cumplido disposiciones (Anexo 1)	
5	Elaboración de 3 Guías de aprendizaje en el rubro naranja, café arábigo y silvopastura **	1 Guía guías de aprendizaje de café robusta publicada.	1 Guía versión final entregada a la Dirección de Transferencia para su impresión (no cumplido)	80
6		1 Guía de aprendizaje Naranja publicada	1 Guía versión final entregada a la Dirección de Transferencia para su impresión (no cumplido)	50
7		1 guía de aprendizaje de aprendizaje de Silvopastura	1 Guía elaborada para someter a comité de la Estación (1era versión)	25
8		1 guía de aprendizaje de café arábigo	1 guía de aprendizaje (borrador)	20
9	4 Tecnología en proceso de validación en los rubros: productividad de Naranja, segregantes de naranja, maní, Injertos de tomate de árbol.	4 ensayos de validación de la productividad de la naranja INIAP Quitoense 2009 establecidos y evaluados permanente)	4 ensayos establecidos, manejados y evaluados (El Chaco, Madre Tierra, Murialdo, Palora)	100
10		1 ensayos de validación de la adaptación de un población de 970 segregantes de naranja	1 ensayo establecido, manejado y evaluado (Archidona)	100
11		1 ensayo de validación del comportamiento y adaptación de Tomate de árbol ( <i>Solanum batatum</i> ) sobre tres porta injertos	1 ensayo establecido, manejado y evaluado (El Chaco)	100
12		3 ensayo de validación de adaptación de variedades de maní establecido	3 ensayos establecidos, manejados y evaluados (EECA, Lago Agrio y Palora)	100
13		2 Ensayo de validación de población segregantes de 200 genotipos de naranja quiteño establecido y en	2 ensayos establecidos, manejados y evaluados (Santa Clara y Murialdo)	100

**INSTITUTO NACIONAL AUTÓNOMO DE INVESTIGACIONES AGROPECUARIAS**  
**DIRECCIÓN NACIONAL DE TRANSFERENCIA DE TECNOLOGÍA**

		evaluación permanente ***	
--	--	---------------------------	--

\* Se anexa Comunicación de la resolución para suspender los curso de capacitación MAGAP

\*\* Se anexa comunicación en la por disposición de la Dirección de Transferencia se pide Liquidar certificación

\*\*\*Actividad coordina de manera directa con el Ing. José Ochoa, no se dispone de protocolo.

### 3.3 DETALLE DEL CUMPLIMIENTO DE ACTIVIDADES

En el Cuadro 3, se presenta en detalle las actividades de validación implementadas por cada técnico en territorio; dentro del proyecto **Cambio de la Matriz Productiva**, establecidas en el año 2014 que se continúan manejando, manteniendo y evaluando, especialmente en los rubros bianuales y perennes como: pastos, café, cacao y las implementadas en el año 2015 en los cultivos de ciclo corto: arroz y maíz duro.

**INSTITUTO NACIONAL AUTÓNOMO DE INVESTIGACIONES AGROPECUARIAS**  
**DIRECCIÓN NACIONAL DE TRANSFERENCIA DE TECNOLOGÍA**

**Cuadro 3. Actividades establecidas y en proceso de evaluación, proyecto Matriz Productiva. 2015.**

Estación Experimental	Responsable de la implementación	Ensayos o actividad	Ubicación		Rubro	ESTADO
			Provincia	Cantón		
Central Amazónica	Cristian Amores	Validación del comportamiento productivo de híbridos y variedades de Maíz Duro (fase I)	Pastaza	Santa Clara	Maíz Duro	Informe preliminar de la validación (Fase I) ensayos cosechados.
		Validación del comportamiento productivo de variedades de arroz (fase I) y establecimiento de la fase II	Pastaza	Santa Clara	Arroz	Informe preliminar de la validación (Fase I) ensayos cosechados. Ensayo establecido (Fase II) en Santa Clara
				Arajuno		
		Validación del comportamiento de tres especies de pastos más un local bajo sistema	Pastaza	Puyo	Pastos	Sembrado en establecimiento, evaluación y mantenimiento (Fase I)
	Geovanny Silva	Validación del comportamiento productivo de híbridos y variedades de maíz duro (fase I)	Morona Santiago	Palora	Maíz Duro	Informe preliminar de la validación ( Fase I) ensayo cosechado
		Validación del comportamiento productivo de variedades de arroz (fase I) y establecimiento de la fase II	Morona Santiago	Palora	Arroz	Informe preliminar de la validación ( fase I) ensayo cosechado Ensayo establecido (Fase II)
		Validación de la adaptación y productividad de variedades de café arábigo (actividad conjunta con el P. de café y cacao)	Morona Santiago	Palora	Café Arábigo	Implementado se continua evaluando, manejando y manteniendo el ensayo
		Validación de la adaptación y productividad de clones mejorados de cacao (actividad conjunta con el P. de café y cacao)	Morona Santiago	Palora	Cacao	Implementado se continua evaluando, manejando y manteniendo el ensayo
		Validación del comportamiento de tres especies de pastos más un testigo local bajo sistema	Morona Santiago	Palora	Pastos	Sembrado en establecimiento, evaluación y mantenimiento (fase I)
	Luis Guaras	Validación del comportamiento productivo de variedades y líneas de arroz (fase I) y establecimiento de la Fase II	Napo	Tena	Arroz	Informe preliminar de la validación ( fase I), ensayos cosechados. Ensayo establecido (Fase II)
		Validación de la adaptación y productividad de variedades de café arábigo (actividad conjunta con el P. de café y cacao)	Napo	Archidona	Café Arábigo	Implementado se continua con evaluación, manejando y manteniendo el ensayo
		Validación del comportamiento de tres especies de pastos más un local bajo sistema	Napo	El Chaco	Pastos	Sembrado en establecimiento, evaluación y mantenimiento (fase I)
	Leider Tinoco	Validación del comportamiento de tres especies de pastos más un local bajo sistema	Sucumbíos	Pacayacu	Pastos	Sembrado en establecimiento, evaluación y mantenimiento (fase I)
		Validación de la adaptación y productividad de variedades de café arábigo (actividad conjunta con el P. de café y cacao)	Sucumbíos	Gonzalo Pizarro	Café arábigo	Implementado se continua con evaluación y mantenimiento del ensayo
		Validación de nuevos clones mejorados de café robusta (actividad conjunta con P. de café y cacao)	Orellana	Sacha/EECA	Café Robusta	Implementado se continua con evaluación y mantenimiento del ensayo
		Validación de nuevos clones mejorados de cacao robusta (actividad conjunta con P. de café y cacao)	Orellana	Loreto	Café Robusta	Implementado se continua con evaluación y mantenimiento del ensayo
	Luis Javier Mora	Validación de la adaptación y productividad de variedades de café	Zamora Chinchipe	Palanda El Pangui	Café arábigo	Implementado se continua con las evaluaciones y mantenimiento del ensayo
	Celso González	Validación de la adaptación y productividad de variedades de café arábigo (actividad conjunta con el P. de café y cacao)	Morona Santiago	Domono	Café Arábigo	Implementado se continua con evaluación y mantenimiento del ensayo
		Validación de nuevos clones mejorados de café robusta (actividad conjunta con el P. de café y cacao)	Morona Santiago	Domono	Café Robusta	Implementado se continua con evaluación y mantenimiento del ensayo
		Validación de la adaptación del pasto de corte Pichilingue INIAP 811	Morona Santiago	Domono	Pastos	Implementado se continua con evaluación y mantenimiento del ensayo
Joffre Chávez	Validación del comportamiento productivo de variedades de arroz (fase I)	Orellana	Sacha/EECA	Arroz	Ensayo cosechado y en proceso de analisis de datos para informe (Fase I)	
	Validación del comportamiento productivo de variedades de arroz (fase I)	Sucumbíos	Lago Agrio	Arroz	Ensayo cosechado y en proceso de analisis de datos para informe (Fase I)	

En el Cuadro 4, se presenta el detalle de los ensayos implementadas por cada técnico en territorio; dentro del proyecto **Seguridad Alimentaria**, establecidas en el año 2014 que se continúan manejando, manteniendo y evaluando, por tratarse de cultivos bianuales como: naranjilla, tomate de árbol; y las implementadas en el año 2015 en los cultivos de ciclo corto: maní.

**INSTITUTO NACIONAL AUTÓNOMO DE INVESTIGACIONES AGROPECUARIAS  
DIRECCIÓN NACIONAL DE TRANSFERENCIA DE TECNOLOGÍA**

**Cuadro 4. Actividades en proceso de validación y cumplimiento del Seguridad Alimentaria. 2015.**

Estación Experimental	Responsable de la implementación	Ensayos o actividad	Ubicación		Rubro	ESTADO
			Provincia	Cantón		
Central Amazónica	Cristian Amores	Validación de productividad de la naranjilla de jugo INIAP Quitoense 2009	Pastaza	Mera	naranjilla	Implementado se continua con las evaluaciones, manejo y mantenimiento del ensayo
				Puyo		
	Geovanny Silva	Validación de una población de 200 segregantes de genotipos de naranjilla *	Pastaza	Santa Clara	naranjilla	Implementado se continua apoyando la evaluación y mantenimiento
				Puyo		
	Geovanny Silva	Validación de productividad de la naranjilla de jugo INIAP Quitoense 2009	Morona Santiago	Palora	Naranjilla	Implementado se continua con las evaluaciones y mantenimiento del ensayo
		Validación del comportamiento productivo de 3 variedades de maní	Morona Santiago	Palora	Maní	Establecido se continua con el manejo, mantenimiento y evaluación
	Luis Guaras	Validación de productividad de la naranjilla de jugo INIAP Quitoense 2009	Napo	El Chaco	Naranjilla	Implementado se continua con el manejo mantenimiento y evlauación del ensayo
		Validación de una población de 970 genotipos segregantes de naranjilla para determinar el comportamiento	Napo	Archidona	naranjilla	Implementado se continua evaluando, manejo y manteniendo el ensayo
		Validación de porta injertos en un material promisorio de tomate de árbol ( <i>Solanum betaceum</i> ) y en la variedad puntón anaranjado	Napo	El Chaco	Tomate de Arbol	Implementado se continua con las evaluaciones, manejo y mantenimiento del ensayo
	Joffre Chávez	Validación del comportamiento productivo de variedades de maní	Orellana	Sacha	maní	Implementado se ha iniciado la cosecha y evaluación de las variables productivas
Validación del comportamiento productivo de variedades de maní		Sucumbíos	Lago Agrio	maní	Implementado se continua con el manejo, mantenimiento y evaluación del ensayo.	

\* actividad que coordina de manera directa el Ing. José Ochoa con el Ing. Cristian Amores (no existe protocolo)

**3.4 DETALLE ACTIVIDADES DE CAPACITACIÓN.**

Durante el año 2015 el Núcleo desarrollo y participó en la coordinación y ejecución de 29 eventos de capacitación desarrollados en diferentes metodologías; como: Talleres, cursos, reuniones 16, giras de observación y pasantías, con la participación de 905 personas. Dentro de los eventos se incluyen los 8 cursos de capacitación en los rubros de cacao, café robusta, café arábigo y naranjilla dirigidos a los técnicos del MAGAP, Cuadro 5



**INSTITUTO NACIONAL AUTÓNOMO DE INVESTIGACIONES AGROPECUARIAS**  
**DIRECCIÓN NACIONAL DE TRANSFERENCIA DE TECNOLOGÍA**

**Cuadro 5. Detalles de capacitación EECA 2015**

N°	FECHA	RUBRO	INSTITUCIÓN / UNIVERSIDAD / ASOCIACIÓN	CAPACITACIÓN/ VISITA	TEMA DE CAPACITACIÓN O AREA DE VISITA	PARTICIPANTES
1	20 de febrero	NARANJILLA	Gad parroquial Río Negro, MAGAP, Asociación de prod. De naranjilla	Gira de Observación	Frutales (naranjilla, pitahaya, cítricos)	32
2	24 de febrero	VARIOS	Diversos actores de la Sociedad y productores	Reunión	Rendición de cuentas 2014	140
3	12 de marzo	CACAO	Técnicos, promotores agropecuarios	I Taller	Validación de perfiles de capacitación podador e injertador de cacao	35
4	19 de marzo	CACAO	Técnicos, promotores agropecuarios	II Taller	Validación de perfiles de capacitación podador e injertador de cacao	32
5	17 al 20 de marzo	AGROFORESTERÍA	Técnicos, promotores agropecuarios INIAP y GAD	I Taller (INIAP - CATIE)	Agroforestería sostenible investigación y capacitación aplicada	35
6	22 y 23 de abril	MAQUINARIA AGRÍCOLA	Estudiantes Colegio el Chaco	Curso	Maquinaria Agrícola Uso y manejo del tractor agrícola	25
7	27 y 28 de abril	MAQUINARIA AGRÍCOLA	Estudiantes Colegio San Carlos	Curso	Maquinaria Agrícola Uso y manejo del tractor agrícola	18
8	8 al 10 de abril	CACAO	Técnicos del MAGAP	Curso	I llamado curso manejo y producción sostenible de cacao	26
9	24 al 26 de junio		Técnicos del MAGAP	Curso	II llamado curso Manejo y producción sostenible de cacao	30
10	28 al 30 de abril	NARANJILLA	Técnicos del MAGAP	Curso	I llamado curso manejo y producción sostenible del cultivo de naranjilla	17
11	26 al 28 de mayo		Técnicos del MAGAP	Curso	producción sostenible del cultivo de naranjilla	19
12	13 y 14 de mayo	FORESTALES	MAGAP-Pastaza, viveristas forestales, AGROCALIDAD-Napo y técnicos de la EECA.	Curso	Manejo de viveros, recolección de germoplasma forestal, Control de calidad de plantas forestales"	30
13	13 al 15 de mayo	CAFÉ ROBUSTA	Técnicos del MAGAP	Curso	I llamado curso manejo y producción sostenible del cultivo de café robusta	40
14	7 al 9 de julio		Técnicos del MAGAP	Curso	II llamado curso manejo y producción sostenible del cultivo de café robusta	32
15	16 al 18 de junio	CAFÉ ARÁBIGO	Técnicos del MAGAP	Curso	producción sostenible del cultivo de café arábigo	31
16	19 al 21 de agosto		Técnicos del MAGAP	Curso	II llamado curso manejo y producción sostenible del cultivo de café arábigo	31
17	8, 9 y 10 de julio	AGROFORESTERÍA	Técnicos INIAP - MAGAP/ATPA	Taller	Presentación de avances de investigaciones y priorización ideas de proyectos	20
18	14 y 15 de julio	AGROFORESTERÍA	Técnicos INIAP - MAGAP/ATPA varios actores y asociaciones de productores	Taller	Investigaciones realizadas por INIAP y priorización ideas de proyectos	50
19	20 de julio	CAFÉ, CACAO, PALMA	Universidad de Cuenca	Gira de Observación	Ganadería, café, cacao y palma aceitera	30
20	21 de julio al 14 de agosto	VARIOS	Colegio Unidad Educativa Yachana Inti Orellana	Pasantía	Rotativo una semana por programa	16
21	25 al 28 de agosto	AGROFORESTERÍA	Técnicos, promotores agropecuarios INIAP y GAD	II Taller (INIAP - CATIE)	Agroforestería sostenible investigación y capacitación aplicada y I módulo curso de Estadística	35
22	3 al 31 de agosto	VARIOS	Colegio Unidad Educativa Yachana Inti Sacha	Pasantía	Rotativo una semana por programa	5
23	3 de agosto al 3 sept	VARIOS	Estudiantes de la Universidad Estatal Amazónica	Pasantía	Rotativo una semana por programa	2
24	3 de septiembre	CAFÉ Y CACAO	Universidad de Guayaquil	Taller	Tecnologías de multiplicación de plantas de café y cacao	35
25	1 al 30 de septiembre	VARIOS	Estudiantes del Colegio Jaime Roldós Aguilera	Pasantía	Rotativo una semana por programa	15
26	24 y 25 de septiembre	FORESTERIA	Técnicos del MAGAP/ ATPA	Curso	Manejo de viveros, recolección de germoplasma forestal, utilización de equipos	20
27	13 al 16 de octubre	AGROFORESTERÍA	Técnicos, promotores agropecuarios INIAP y GAD	III Taller (INIAP - CATIE)	Agroforestería sostenible investigación y capacitación aplicada y I módulo curso de	38
28	16 de octubre	AGROFORESTERÍA	Técnicos del MAGAP/ ATPA	Curso	Establecimiento y manejo de pasturas	40
29	29 y 30 de octubre	CAFÉ	Técnicos GAD Municipal Joya de los Sachas, promotores	curso	Manejo de cafetales, cosecha, poscosecha calidad y	26
30	24 al 27 de noviembre	AGROFORESTERÍA	Técnicos, promotores agropecuarios INIAP y GAD	IV Taller (INIAP - CATIE)	Agroforestería sostenible investigación y capacitación	35
<b>TOTAL</b>						<b>940</b>

**INSTITUTO NACIONAL AUTÓNOMO DE INVESTIGACIONES AGROPECUARIAS**  
**DIRECCIÓN NACIONAL DE TRANSFERENCIA DE TECNOLOGÍA**

**3.5 PRESUPUESTO ASIGNADO VS PRESUPUESTO EJECUTADO**

Actividad	Presupuesto *	
	Presupuesto asignado	Presupuesto ejecutado
Matriz Productiva 002- 005	97,555.28	86,628.69 (88,80%)
Seguridad Alimentaria Productiva 004 - 005	94,030.08	72,891.10 (77,52)

\*corte a noviembre/2015

**3.6 ALIANZAS ESTRATÉGICAS**

Durante el año 2015 se suscribió el convenio de cooperación con el GAD parroquial Pacayacu; dentro de su predisposición continuó con el financiamiento de un proyecto (Fase II) para fortalecer el desarrollo de los sistemas de producción en los rubros de cacao, café y ganadería teniendo como beneficiarios a 150 familias de productores de zona rural de la parroquia.

La Importancia y los logros alcanzados en este proyecto fue propuesto para participar en el concurso "PREMIO VERDE", organizado por el Banco del Estado, actualmente, después de una serie de evaluaciones y justificación de información de los trabajos realizados ha sido seleccionado entre los 5 mejores proyectos, categorizados para ganar dicho concurso.

**3.7 COORDINACIÓN CON PROGRAMAS Y DEPARTAMENTOS**

El Núcleo de Desarrollo Tecnológico, para el cumplimiento de las actividades programadas para el año 2015 en el marco de los proyectos: **"CAMBIO DE LA MATRIZ PRODUCTIVA y SEGURIDAD ALIMENTARIA"**; la gestión operativa se articula dentro de la estructura funcional del INIAP, integrada por: la Dirección Ejecutiva, Directores Técnicos de áreas, Director de Estación, Departamento Administrativo – Financiero y los Programas/Departamentos Técnicos de investigación.

En el contexto específico en la Estación Experimental Central de la Amazonía durante el año 2015, se coordinaron las acciones con los Programas y Departamentos de Investigación según el detalle que se exponen en el Cuadro 5.

**INSTITUTO NACIONAL AUTÓNOMO DE INVESTIGACIONES AGROPECUARIAS**  
**DIRECCIÓN NACIONAL DE TRANSFERENCIA DE TECNOLOGÍA**

**Cuadro 5. Coordinación con Programas y Departamentos de Investigación. 2015**

ACTIVIDAD	RUBROS	PROGRAMA Y/O DEPARTAMENTO	ESTACIÓN EXPERIENCIAL
VALIDACIÓN	CAFÉ	Programa Nacional de Café	Central de la Amazonía y Tropical Pichilingue,
	Cacao	Programa Nacional de Cacao	Central de la Amazonía
	Arroz	Programa Nacional de Arroz; Ciclo Corto	Litoral Sur
	Maíz	Programa Nacional de Maíz y Ciclo Corto	Santa Catalina
	Pastos y silvopasturas	Programa de Forestería	Central de la Amazonía
	Fruticultura	Programa de Fruticultura	Central de la Amazonía, Granja Tumbaco
	Ganadería	Programa de Ganadería	Central de la Amazonía
Capacitación	Cacao	Programa Nacional de Cacao	Central de la Amazonía
	Naranjilla	Programa de fruticultura	Central de la Amazonía
Difusión			

La contribución técnica del Núcleo, en la ejecución de actividades de Transferencia y validación, Capacitación y Difusión, y propiedad intelectual, como competencias de la Dirección Transferencia.

**3.8 IMPLEMENTACIÓN INTERINSTITUCIONAL DE AGROFORESTERÍA SOSTENIBLE, INVESTIGACIÓN Y CAPACITACIÓN APLICADA (AFAM/CATIE-INIAP)**

Durante el año 2015 el Núcleo de Desarrollo Tecnológico y las Unidades de Desarrollo se vincula directamente en la promoción y ejecución de actividades de investigación en agroforestería sostenible, como parte del proyecto INIAP – CATIE, en los rubros de cacao, café y ganadería.

En este contexto, las actividades se desarrollaron dentro del GRUPO 4, integrado con el Programa de Ganadería de la EECA. La zona de intervención es la parroquia Pacayacu, cantón Lago Agrio, provincia de Sucumbíos, teniendo como grupo meta para las actividades de capacitación, transferencia y procesos de investigación agroforestal 150 fincas beneficiarias del proyecto ejecutado en el convenio con el GAD. Dentro de las actividades se han implementado parcelas pilotos de investigación agroforestal en los rubros de café, cacao y ganadería.

• **Avances y resultados del proyecto. 2015:**

**Capacitación a técnicos en los aspectos metodológicos:** Dentro de la programación del proyecto CATIE – INIAP se programó de enero a agosto la ejecución de dos talleres; con la suscripción del convenio se han cumplido 2 eventos en el que se contó con la participación de 35 participantes, Cuadro 6.

**INSTITUTO NACIONAL AUTÓNOMO DE INVESTIGACIONES AGROPECUARIAS**  
**DIRECCIÓN NACIONAL DE TRANSFERENCIA DE TECNOLOGÍA**

**Cuadro 6. Número de técnicos capacitados proyecto INIAP - CATIE. 2015**

FECHA	TEMA DE CAPACITACION	Nº PARTICIPANTES
17 al 20 de marzo/2015	I Taller Agroforestería sostenible café, cacao y ganadería (INIAP - CATIE)	35
25 al 28 de agosto/2015	II Taller Agroforestería sostenible café, cacao y ganadería; I Módulo del curso de Bioestadística (INIAP - CATIE)	35
13 al 16 de octubre/2015	III Taller Agroforestería sostenible café, cacao y ganadería; II Módulo del curso de Bioestadística (INIAP - CATIE)	35
24 al 27 de Nov./2015	IV Taller Agroforestería sostenible café, cacao y ganadería; III Módulo del curso de Bioestadística (INIAP - CATIE)	35

**Fincas y parcelas pilotos de investigación:** Actualmente, el grupo N° 4 interviene y realiza seguimiento y evaluación de trabajos de investigación en rubros de cacao, café y ganadería en 11 fincas, dentro de las cuales se conducen 14 parcelas pilotos, Cuadro 6; el detalle se presenta en el Anexo 2.

**Cuadro 7. Fincas y parcelas de investigación agroforestal INIAP – CATIE.2015**

PROVINCIA	NÚMERO DE FINCAS POR PROVINCIA		
	CA CAO	CAFÉ	PASTOS/GANADERÍA
Orellana	0	0	3
Sucumbíos	4	1	3
Pastaza	2	0	0
Zamora Chinchipe	1		0
<b>TOTAL</b>	<b>7</b>	<b>1</b>	<b>6</b>

**4.1.1. Talleres de Capacitación:** Durante el año 2015, se ejecutaron varios eventos de capacitación a los promotores agricultores vinculados a los grupos en Pacayacu en temas de manejo integrado de cacao y café.

**4.1.2. Visita de seguimiento:** es una actividad permanente, consiste en realizar visitas de seguimiento de aplicación de las recomendaciones de manejo de los cultivos. Hasta el cierre del informe (enero – agosto), se realizó al menos 7 visitas a fincas, dentro de las cuales se incluyen las visitas a realizar actividades de seguimiento y evaluación de las parcelas de investigación. Las visitas, se han realizado de manera coordinada con el equipo técnico del GAD parroquial y del programa de ganadería de la EECA.

### 3.9 Metas 2016 (matriz de planificación)

- **PROYECTO: Cambio de la Matriz Productiva**

**INSTITUTO NACIONAL AUTÓNOMO DE INVESTIGACIONES AGROPECUARIAS**  
**DIRECCIÓN NACIONAL DE TRANSFERENCIA DE TECNOLOGÍA**

Las actividades propuestas por el Núcleo de Transferencia de la EECA, dentro del Plan Operativo Anual para el año 2016, se relacionan a las actividades que se continuaran manteniendo y evaluando dentro de los cultivos perennes y establecimiento de nuevos ensayos (II y III Fase) en el caso de los cultivos de Ciclo Corto; de igual manera se han considerado las actividades de capacitación en los rubros de Forestería y Silvopasturas.

Para el año 2016 la gestión técnica del Núcleo se concentran dentro del proyecto “Cambio de la Matriz Productiva”, en las áreas de Transferencia, capacitación, Validación y Difusión, Cuadro 8.

**INSTITUTO NACIONAL AUTÓNOMO DE INVESTIGACIONES AGROPECUARIAS**  
**DIRECCIÓN NACIONAL DE TRANSFERENCIA DE TECNOLOGÍA**

**Cuadro 8. Actividades propuestas proyecto Matriz Productiva 2016**

INDICADOR DE RESULTADO	DESCRIPCIÓN DEL RESULTADO	HITOS		PONDERACIÓN PORCENTAJE	FECHA ESTIMADA	INDICADORES VERIFICABLES - GESTIÓN (Unidad de medida)	META ANUAL		
60 técnicos Extensionista capacitados	Se realizará la capacitación de 60 extensionistas del MAGAP en los rubros: silvopastura y forestería	H1	Curriculos de capacitación aprobados	2	30/03/2016	Nº, currículos de capacitación elaborados	2		
		H2	Cursos de capacitación realizados	5	31/12/2016	Nº. informes de los cursos de capacitación en los rubros: Silvopastura y forestería realizados	4		
Dos tecnologías de ciclo corto validadas	Se realizará la validación de tres tecnologías de ciclo corto en el rubro: arroz, maíz duro y maní	H3	Protocolos de validación de maíz duro y arroz II Fase aprobados por comité técnico	5	30/03/2016	Número de protocolos de validación de maíz duro aprobado	2		
		H4	Ensayos de validación de materiales de arroz establecidos	3	30/04/2016	Nº, de evaluaciones de validación de arroz realizadas			
		H5	Informes técnicos de la validación de arroz entregado (fase II)	5	30/05/2016		12		
		H6	variedad de arroz de alta producción adaptada a la zonas de la amazonia entregada	3	31/12/2016	Nº de variedades de arroz adaptada a la amazonía entregada	1		
		H7	Ensayos de validación de materiales de maíz duro establecidos Fase II	3	30/05/2016	Nº, de evaluaciones de validación de maíz duro realizadas			
		H8	Informes técnicos de la validación de maíz duro entregado Fase II	5	31/12/2016		11		
		H9	Ensayos de Validación de la adaptación y productividad de tres variedades de maní Fase I evaluados.	5	30/03/2016	Nº de evaluaciones de la validación de variedades de maní realizadas			
		H10	Informes técnicos de la validación de maní Fase I entregado	5	30/06/2016		4		
		Tres tecnologías de frutales en los rubros Naranja de jugo, Híbrida y tomate de árbol validada	Se realizará la validación de dos tecnologías de frutales en el rubro: naranjilla y tomate de árbol	H11	Protocolos de validación del efecto de la hormona en el engrose de la naranjilla híbrida aprobados por comité técnico	5	30/03/2016	Nº. de protocolos de validación del uso de hormona en el engrose del fruto de la naranjilla aprobado	1
				H12	Ensayos de validación de hormona empleada en el engrose del fruto de la naranjilla híbrida Fase I establecidos	5	30/04/2016	Nº, de evaluaciones de validación del uso de hormona en el engrose del fruto de la naranjilla realizadas	
H13	Informes técnicos de la validación de la hormona de engrose de la naranjilla híbrida entregados			5	30/12/2016		16		
H14	Ensayo de validación de Porta injertos de materiales promisorios de tomate de árbol (Solanum betaceum) evaluado			5	31/06/2016	Nº de evaluaciones de la validación de porta injertos de tomate de árbol realizadas			
H15	Informes técnicos de la validación de porta injertos de tomate de árbol entregados			5	31/09/2016		6		
H16	Informe final de la validación de productividad de la naranjilla de jugo INIAP Quitoense 2009 revisados y aprobados			5	30/06/2016	Nº de informe de la validación de la productividad de la Naranja de jugo entregados	1		
H17	Informe técnico de avance de la validación de la población segregantes de naranjilla revisado y aprobado			5	30/10/2016	Nº de informe de la validación de la población segregante de naranjilla de jugo entregados	1		
Tres tecnologías de frutales en los rubros café arábigo, café robusta, pastos y cacao, validada	Se realizará la validación de cuatro tecnología en los rubros: café arábigo, café robusta, pastos y cacao,	H18	Ensayos de validación de nuevos clones de cacao establecidos (Sucumbios)	3	28/02/2016	Nº, de evaluaciones a los ensayos de validación de clones de cacao realizadas			
		H19	Ensayos de validación de nuevos clones de cacao (Palora, Méndez, Pastaza) evaluados	5	31/12/2016		36		
		H20	Ensayos de validación de nuevos clones de café robusta establecidos (Sucumbios)	3	30/10/2016	Nº, de evaluaciones a los ensayos de validación de café robusta realizadas	1		
		H21	Ensayos de validación de nuevos clones de café robusta Fase I evaluados	5	31/12/2016		45		
		H22	Ensayos de evaluación de variedades de café arábigo Fase I evaluados	4	31/12/2016	Nº, de evaluaciones a los ensayos de validación de café arábigo realizadas	72		
		H23	Ensayos de validación de la adaptación y producción de tres especies de pastos bajo sistemas Fase I evaluados	4	30/03/2016	Nº, de evaluaciones de validación a los ensayos de pasto realizadas	24		
<b>TOTAL</b>				<b>100</b>					

**INSTITUTO NACIONAL AUTÓNOMO DE INVESTIGACIONES AGROPECUARIAS**  
**DIRECCIÓN NACIONAL DE TRANSFERENCIA DE TECNOLOGÍA**

**3.10 CONCLUSIONES**

- El fortalecimiento del Núcleo de Desarrollo Tecnológico de la EECA, con la creación de las Unidades de Desarrollo Tecnológico de Pastaza, Palora, Zamora Chinchipe y Domono, permite una mejor cobertura y atender la demanda en los sectores donde el INIAP no había intervenido de manera directa.
- Con las actividades de Validación en el rubros café robusta, cacao, naranjilla, pastos, maíz y arroz se pretende seleccionar tecnologías para las diferentes zonas agroecológicas
- Los procesos de capacitación y difusión de tecnologías dirigidos a técnicos del MAGAP en las tecnologías de producción de cacao, naranjilla, permite transferir a capacitadores las tecnologías generadas por el INIAP usando metodologías y prácticas de aprendizajes de fácil adopción



**Elaborado por:**  
Ing. Fabián Fernández A  
RESPONSABLE DEL NÚCLEO DE TRANSFERENCIA

**Aprobado por:**  
Ing. Javier Jiménez  
DIRECTOR DE TRANSFERENCIA DE TECNOLOGÍA

**INSTITUTO NACIONAL AUTÓNOMO DE INVESTIGACIONES AGROPECUARIAS**  
**DIRECCIÓN NACIONAL DE TRANSFERENCIA DE TECNOLOGÍA**

**FOTOGRAFÍAS:**



Evaluación ensayo de naranjilla



Evaluación ensayo variedades de café Palora



Capacitación a técnicos del MAGAP



Control de malezas variedades de café Archidona



Ensayo de pasto



Siembra de sombra temporal ensayo Café el Pangui



**INSTITUTO NACIONAL AUTÓNOMO DE INVESTIGACIONES AGROPECUARIAS**  
**DIRECCIÓN NACIONAL DE TRANSFERENCIA DE TECNOLOGÍA**



Ensayo de evaluación de Naranja



Ensayo clones de cacao Palora



Ensayo de pasto Palora



Ensayo de arroz Palora



Evaluación ensayo café



Ensayo de tomate de árbol

**INSTITUTO NACIONAL AUTÓNOMO DE INVESTIGACIONES AGROPECUARIAS**  
**DIRECCIÓN NACIONAL DE TRANSFERENCIA DE TECNOLOGÍA**



Ensayo de pasto El Chaco



Ensayo de naranjilla El Chaco



Siembra ensayo clones de cacao Mendez



Ensayo de pasto INIAP 811



Reunión Aso de caficultores y colegio El Panguí



Ensayo de variedades de mani EECA



Ensayo maní Lago Agrio



Ensayo arroz Lago Agrio