

Sangolquí, 28 de septiembre del 2015

INFORME DE GESTION DEL DEPARTAMENTO DE CIENCIAS DE LA VIDA Y LA AGRICULTURA DURANTE EL PERIODO SEPTIEMBRE 2014 – SEPTIEMBRE 2015, PRESENTADO POR JUAN ORTIZ TIRADO DIRECTOR DEL DCVA AL TCRNL EDGAR ESPINOSA DIRECTOR DESIGNADO Y AL SEÑOR RECTOR DE LA UNIVERSIDAD DE LAS FUERZAS ARMADAS -ESPE.

ANTECEDENTES

Con orden de rectorado N°2014-226-ESPE-a-3, del 1 de septiembre del 2014 es nombrado el Ing. Juan Ortiz Tirado, Dr, como director del Departamento de Ciencias de la Vida y la Agricultura. Bajo esta dirección y desde la fecha indicada se toman acciones para la continuidad y fortalecimiento del Departamento de Ciencias de la Vida y la Agricultura con las carreras de Ingeniería en Biotecnología y Agropecuaria, Unidad “Hcda. El Prado” y “Santo Domingo de los Tsáchilas”.

MISION DEL DCVA

Dirigir y coordinar al cuerpo docente del departamento, para la formación integral de los jóvenes ecuatorianos, con competencias para crear e innovar los sistemas biológicos, además de liderar procesos y tener espíritu humanista de alta conciencia social y ambiental, enmarcados en el Plan Nacional del Buen Vivir. Para el logro de la misión, es menester del Departamento, gestionar recursos financieros, los mismos que se dirigen a la integración y fortalecimiento de los grupos multidisciplinarios de investigación y vinculación. Cabe destacar que la formación permanente de los docentes está dada por la política de la Universidad, en donde el plan de movilidad docente tiene un rol determinante.

VISION DEL DCVA

Líder en gestión del conocimiento y tecnología en las Ciencias de la Vida y la Agricultura, en el Sistema Nacional de Educación Superior, con reconocimiento nacional e internacional, referente de la práctica de valores, coadyuvando al buen vivir de la sociedad.

1. LISTADO DE SESIONES DEL CONSEJO DE DEPARTAMENTO CON SUS RESPECTIVAS ACTAS.

Desde el período 2014 al 2015, el Consejo de Departamento ha mantenido reuniones constantes, en donde se han tratado temas relacionados a becas, movilidad docente, aprobación de proyectos de investigación y vinculación, apertura de carreras y casos especiales.

N° ACTA	FECHA
2014-029-ESPE-e-05	2 - OCTUBRE - 2014
2014-030-ESPE-e-05	11 - NOVIEMBRE - 2014
2014-031-ESPE-e-05	15 - DICIEMBRE - 2014
2015-032-ESPE-e-05	19 - FEBRERO - 2015
2015-033-ESPE-e-05	14 - ABRIL - 2015
2015-034-ESPE-e-05	15 - MAYO - 2015
2015-035-ESPE-e-05	24 - JUNIO - 2015
2015-036-ESPE-e-05	23 - JULIO - 2015
2015-037-ESPE-e-05	31 - JULIO - 2015

Fuente completa de cada acta: <http://decv.espe.edu.ec/2015-2/>

2. ÁREA ACADÉMICA PERIODO SEPTIEMBRE 2014 – SEPTIEMBRE 2015

ACTIVIDADES EJECUTADAS:

1. **Distribución de carga horaria.-** Durante los meses de septiembre- octubre 2014 y marzo - agosto del 2015 se realizaron reuniones con los directores y planificadores de las carreras de Biotecnología y Agropecuaria, con la finalidad de establecer las cargas horarias de los profesores tiempo completo y tiempo parcial. En todos los casos se tomó en consideración la necesidad de cada carrera. (Anexo 1).
2. **Concurso de Méritos y Oposición.-**
 - ✓ Durante el período 2014, se organizaron 3 comisiones (1 por carrera) con la participación de miembros externos de Universidades en categoría A (EPN, ESPOL y San Francisco). El proceso de participación permitió el ingreso de 12 docentes para las tres carreras, bajo la modalidad de méritos y oposición de los cuales 10 tienen títulos de PhD y 2 de MSc.
 - ✓ Además para el período 2014 -2015, se renovaron los contratos de 5 profesores tiempo completo servicios ocasionales con título de PhD (Dra Claudia Segovia, Dr. César Ulloa, Dra. RalucaMihai, Dr. Francisco Flores Flor y Dr. Cristian Ponce), acorde a las necesidades de cada una de las carreras.
 - ✓ Cabe recalcar que bajo pedido del Señor Rector de la ESPE, Unidad de gestión de la Investigación (UGI) y Coordinadora de proyectos PROMETEO, se realizaron los trámites para dos profesores prometeos de la India, para que continúen su vinculación con la ESPE. El trámite se encuentra en proceso.
 - ✓ Existe la necesidad de un profesor para el área de química en Santo Domingo de los Tsáchilas, por lo que el pedido se remitió a Rectorado con las recomendaciones pertinentes. El trámite se encuentra en proceso.
 - ✓ Al segundo período del 2015, el Departamento mantiene 82 docentes tiempo completo, 4 docentes tiempo parcial, 2 profesores PROMETEOS, de los cuales 26 tienen títulos de PhD y 52 con títulos de MSC.
3. **Reuniones con los docentes y apoyo a las carreras para la ejecución de la planificación académica, acreditación y rediseño curricular.-** Se ha brindado el soporte a temas varios como:
 - ✓ Coordinar la organización del cuadro operativo de docentes que apoyan la gestión del Departamento, así como la ejecución de actividades en cada Carrera (Tabla 2).
 - ✓ Revisión de la carga horaria de cada docente y la justificación de las 40 horas semanales de trabajo. Se presentó la matriz de descargo al Señor Vicerrector Académico General y Docencia. Cabe destacar que cada mes se realizó un seguimiento de las actividades de docencia mediante las siguientes herramientas:
 - ✓ Planificación semanal de cumplimiento de silabo y horario (Coordinadores del área de conocimiento).
 - ✓ Registro biométrico de todos los docentes y reporte mensual de pago al Vicerrectorado de docencia y Talento Humano (Ing. Martha Vargas).
 - ✓ Informe de fin de semestre de todas las actividades (Dr. Juan Ortiz Tirado).
 - ✓ Durante el período 2014 se normalizó y regularizó los horarios de trabajo en la unidad externa IASA 1 según memorando 2015-0033-ESPE-d-1.
 - ✓ Con referencia a la acreditación se ha trabajado acorde a los lineamientos de la Unidad pertinente (2014-2015), en donde se rescata los principales aspectos:
 - ✓ Cumplimiento del plan de mejoras para los espacios de trabajo - docente, con acceso a internet, teléfonos, escritorios y rotulación en las tres carreras;

- ✓ Autoevaluación por carreras para la acreditación institucional;
- ✓ Cumplimiento con los formatos solicitados, en los tiempos estimados con las unidades requirentes;
- ✓ Reunión de graduados en el mes de octubre 2014 para las carreras de Ingeniería en Biotecnología y Agropecuaria IASA 1.
- ✓ Casa Abierta del IASA- mayo del 2015.

ACTIVIDADES EN EJECUCIÓN:

- ✓ Rediseño de la malla curricular de Ingeniería en Biotecnología y Agropecuaria.-En base a las actualizaciones de la malla curricular en la red de Biotecnología y Agropecuaria (una vez por mes) y reuniones semanales en cada carrera, el rediseño curricular está en proceso. El tiempo estimado de finalización, en donde se incluye la socialización y aprobación por Consejo Académico, es de 12 meses a partir de Octubre. Por lo tanto se estima que los rediseños se subirán al portal pertinente hasta Octubre del 2015.
En el mes de Septiembre del 2015 se está completando y actualizando las matrices del CES, con el apoyo de todos los docentes en las dos carreras. El nuevo plazo de entrega se definió para Mayo del 2016, sin embargo se recomienda que se continúen con los plazos establecidos en un inicio.
- ✓ Actualización de micro-sitios del Departamento y Carreras.-Se creó un nuevo micro-sitio del Departamento de Ciencias de la Vida y la Agricultura, con las actualizaciones acorde a los lineamientos de acreditación institucional. La página hasta la fecha ha tenido una visita de 6000 personas en 6 meses (<http://decv.espe.edu.ec/>).
- ✓ División del Departamento de Ciencias de la Vida y la Agricultura.-Se crearon dos comisiones para justificar la división del Departamento: Ciencias Agrarias y Ciencias de la Vida. Se emitieron los informes correspondientes al Rectorado en febrero del 2015, sin embargo el Señor Rector recomendó no tratar ese tema por el momento, ya que existen otras prioridades , como crear departamentos en la región de Santo Domingo de los Tsáchilas.
- ✓ Creación de la Carrera de Biotecnología – sede Santo Domingo de los Tsáchilas.- Durante el mes de febrero del 2015 se presentó el plan de apertura de la Carrera de Biotecnología en Santo Domingo. Para esto hubo reuniones previas en Consejo de Departamento, así como la aprobación por parte del Consejo Académico de la Universidad. Además se nombró un coordinador especialista (Dra. Claudia Segovia) para el desarrollo completo del proyecto y disponer de toda la documentación para el inicio exitoso de la carrera en biotecnología. El proyecto como carrera se encuentra en desarrollo y se trabajan acorde a los tiempos aprobados por el H Consejo Universitario: Fecha de inicio de la carrera Marzo del 2017.
- ✓ Creación de nuevas carreras en IASA 1 y IASA 2.- Las áreas de conocimiento de Ingeniería Agropecuaria, con base a los requerimientos del MAGAP, AGROCALIDAD y EX-GRADUADOS DE LA CARRERA, se han conformado dos comisiones para proponer y presentar la creación de tres carreras: Agro-industrias y Veterinaria (liderados por el Dr. Neira y Dr. Valdivieso en Santo Domingo de los Tsáchilas) y Zootecnia (Liderados por Ing. Julio Pazmiño en el IASA 1). Además se cuenta con un presupuesto de 10 mil dólares para los estudios de mercado pertinentes y que se ejecutarán en el presente período 2015.
- ✓ Taller de planificación estratégica para el desarrollo y operatividad del Departamento de Ciencias de la Vida y la Agricultura por GPR (gobernanza por resultados).- Con la finalidad de fortalecer el Departamento de Ciencias de la Vida y la Agricultura, se realizó un taller para la actualización del plan estratégico del Departamento en base a la información remitida por cada nivel jerárquico. Se creó una comisión especial liderada por el Dr. Juan Ortiz, conjuntamente con el Ing. Pablo Landazuri y la Dra. Thelvia Ramos para llenar las

matrices pertinentes. El cuadro de GPR se encuentra completo y en proceso, se requiere de una actualización semestral.

ACTIVIDADES POR EJECUTARSE:

- ✓ Rediseño curricular: Es imperioso la terminación del proyecto, así como la socialización de los proyectos, por lo tanto se recomienda que dicha actividad sea realizada durante el mes de octubre del 2015 y los plazos se sigan manteniendo acorde a la propuesta inicial, 30 de octubre del 2015.
- ✓ Creación de la Carrera de Biotecnología: De igual manera se requiere la terminación del proyecto de la Carrera de biotecnología para que pueda ser aprobada y tanto por Consejo de Departamento, Consejo Académico y H Consejo Universitario, y esta a la vez sea remitida al Consejo de Educación Superior, para su análisis y aprobación.
- ✓ Acreditación de Carreras de Biotecnología y Agropecuaria: Revisar los procesos de Acreditación por las comisiones pertinentes y verificar plazos para la acreditación de las carreras, es menester trabajar en función de los componentes existentes y que hasta octubre del 2014 se tiene la referencia según el Cuadro N° 1:

Cuadro N° 1. Criterios de Evaluación para la Carrera de Ingeniería en Biotecnología e Ingeniería Agropecuaria. Meta a llegar, resultado obtenido en la autoevaluación y valor meta por obtener

	Criterios	Ponderación	VALOR OBTENIDO Biotecnología Octubre 2014	VALOR OBTENIDO IASA I Octubre 2014	VALOR OBTENIDO IASA II Marzo 2014
A	Pertinencia	6	4,80	5,50	2,40
B	Plan Curricular	4	3,12	3,49	3,36
C	Academia	30	6,11	19,42	12,93
D	Ambiente Institucional	6	1,68	2,45	3,94
E	Estudiantes	4	1,34	0,83	0,40
Total		50	17,04	32,79	23,03

Fuente: Diagnóstico de Carrera. Octubre 2014

Elaborado: Equipo de Acreditación

- ✓ Realización de seminarios por expertos invitados, prometeos e investigadores en general:
 - ✓ Congreso de Red de Universidades y Escuelas Politécnicas del Ecuador: Congreso coordinado por el Dr. Freddy Proaño, en donde la participación de los docentes y estudiantes con los pertinentes trabajos de investigación dará realce a las actividades que viene desarrollando el Dpto.
 - ✓ Taller Galápagos: Coordinado por la Dra. Jessica Duchicela, lo que permitirá un vinculo directo con las actividades de la región en donde la ESPE y el Dpto tienen un rol fundamental en el área de Ciencias de la Vida y la Agricultura.

2.1 ACTIVIDADES DE INVESTIGACION.

- ✓ Proceso de Caracterización de Nuevas Líneas de investigación.- La Universidad de Las Fuerzas Armadas- ESPE, decide tomar una nomenclatura internacional, mediante el clasificador UNESCO de Ciencia y Tecnología y unificar criterios en toda la Universidad.

Con este antecedente el departamento define dos líneas de investigación: Ciencias de la Vida y Ciencias Agrarias.

- ✓ Definición de Programas de Investigación.- Una vez definidas las líneas de investigación, se desarrolló un taller con 84 docentes del departamento acorde a las áreas de conocimiento y definir los siguientes programas: 1) epidemiología y control de enfermedades infecciosas y parasitarias en animales; 2) biología molecular de enfermedades infecciosas de interés médico; 3) investigación en aspectos celulares y moleculares de las enfermedades no transmisibles en humanos; 4) microbiología y biotecnología ambiental; 5) desarrollo sostenible de cultivos para apoyar el cambio de la matriz productiva, la seguridad y soberanía alimentaria; 6) manejo y mejoramiento para la producción pecuaria sostenible.
- ✓ Presentación proyectos de investigación 1ª Convocatoria (Internos).- se presentaron 32 proyectos de investigación, de los cuales fueron aprobados (6):
 - ✓ Estudio de actividad antioxidante y anticáncer de extractos vegetales nativos. Fase II: Evaluación de la capacidad reparadora de daño de ADN y de la actividad moduladora ante estrés oxidativo (DR. MARCELO GRIJALVA);
 - ✓ Efecto de LED'S (Light emitting - Diodes) sobre la producción y nutrición de *Gypsophyla panniculata Hypericum inodorum* (ING. PABLO LANDAZURI);
 - ✓ Estrategias tecnológicas para la producción de microalgas andinas del Ecuador, aplicado a la bioremediación y nutrición de granjas pecuarias (DR. JUAN ORTIZ TIRADO);
 - ✓ Super Ovulación y Evaluación de la calidad y cantidad de embriones Bovinos para transferencia en la Hacienda Zoila Luz -ESPE-IASA II(Dr. Felix Valdivieso);
 - ✓ Análisis y caracterización microbiológica y molecular de la comunidad microbiana en fuentes geotermales del Ecuador(Dr. ANDRES IZQUIERDO);
 - ✓ Control de enfermedades foliares del chocho mediante *Bacillus subtilis* y sus metabolitos (DR. CÉSAR FALCONÍ).
- ✓ Proyectos de investigación con financiamiento externo.-
- ✓ **SENESCYT:** hasta la presente fecha, se presentaron 5 propuestas, de las cuales se encuentran adjudicado el siguiente proyecto:
 - ✓ “Mejora de la cadena productiva del chocho (*Lupinus mutabilis*) en Ecuador”. (695 mil USD) **César Falconí.**

Se tienen tres proyectos en segunda fase:

- “Cascada de efectos de la deposición de nitrógeno sobre el mantenimiento de la persistencia y biodiversidad en ecosistemas secos y sus implicaciones para el diseño de estrategias de restauración basadas en bioproductos” (1,5 millones de USD). **Jessica Duchicela.**
- “Efectos de la colaboración estudiantes-maestros-científicos en el aprendizaje de ciencias biológicas y actitudes hacia la ciencia utilizando investigación producida en y sobre Ecuador” (900 mil USD). **Jessica Duchicela.**
- “Producción integrada de microalgas del alto andino del Ecuador, aplicado a la biodegradación de purines de granjas ganaderas y como fuente de alimento funcional para la acuicultura”. **Juan Ortiz Tirado.**

Con financiamiento Internacional:

- “*Morfology, distribution and taxonomic characterization of the species complex Anastrepha*”, financiado por la OIEA, liderado por **Juan Tigreiro**.
 - “*Strategic Network Tropical and Neglected Diseases*” financiado por el gobierno de Bélgica, y liderado por **Freddy Proaño**.
-
- ✓ Seguimiento de proyectos internos, aprobados en el 2014.- Durante este período se realizó el seguimiento de 21 proyectos de investigación con un monto de inversión de 400.212 USD y un gasto hasta diciembre de 261.045,36USD, es decir un rendimiento del 64,41%. Cabe destacar que la mayoría de adquisiciones se dieron el último trimestre del año 2014, por lo que resultados palpables de investigación están en proceso, incluido las publicaciones científicas para el 2015. La última evaluación individual se la realizó la primera semana del mes de abril del 2015. Dentro de este proceso, dos investigadores proponentes no realizaron ningún gasto, por lo que un aproximado de 32000 USD quedó intacto. Es necesario mencionar que el sistema administrativo de adquisiciones es un punto crítico a tratar y que necesariamente debe ser modificado para mejorar la eficiencia de la producción científica y contribuir al menor gasto de tiempo del investigador en trámites administrativos.
 - ✓ Seguimiento de proyectos internos, aprobados en el 2015.- El Ing. Pablo Landazuri, coordinador de Investigaciones del Dpto. se encuentra realizando la actualización de los seguimientos por proyecto. Informe por entregar.
 - ✓ Funcionamiento de equipos de laboratorio del IASA 1. En período 2006 al 2010 se adquirieron equipos por un monto de 250 mil USD, y almacenados en bodega (un espectrofotómetro de absorción atómica, cromatógrafo de gases e intercambio iónico). Durante el período 2014 se direccionó al funcionamiento pleno de los mismos, en donde el liderazgo emitido por el Ing. Jaime Gia y el grupo de laboratoristas llegaron a cumplir la meta de armaje y funcionamiento. En la actualidad la compañía Shimatzu está capacitando a 4 docentes y 3 laboratoristas de la Carrera para su uso y optimización para el análisis de muestras en proyectos varios.
 - ✓ MI ESPE INVESTIGA. Liderados por la Dra Jessica Duchicela se organizó un evento de alta calidad para la divulgación científica en las tres carreras con una participación estudiantil de 328 estudiantes y 37 expositores entre docentes e investigadores Prometeos. Además se realizó una encuesta estudiantil para valorar los mejores profesionales en la modalidad: profesores mentores (MSc. Alma Kosh, Dr. César Falconí, Dr. Darwin Rueda, Dr Santiago Ulloa); Técnico laboratorista (Silvana Granda, Marco Taco y Katty Medina); personal administrativo (Geomar Zumarraga, Ing. Martha Vargas y Marisol Falcones).
 - ✓ Simposio internacional de manejo integrado de plagas (MIP).- Proceso de autogestión liderada por la Ing. Elizabeth Urbano y financiado por las empresas Innovagro y CropLife con la participación de expertos internacionales y que se desarrolló el 3 de febrero del 2015.
 - ✓ Formación docente.- 21 docentes del departamento se encuentran cursando programas de doctorado (11) y maestrías (10), por lo que su culminación redundará en beneficio del departamento.

ACTIVIDADES EN EJECUCIÓN

- ✓ Formación de Grupos de Investigación.- Se encuentra en proceso la formación de tres grupos de investigación, así como el fortalecimiento del grupo de investigación RAAE. Esto tiene como finalidad crear grupos multidisciplinarios de investigadores con competencias para gestionar y ejecutar proyectos de investigación de alto impacto.

- ✓ Conversatorios internos. Para promover la investigación científica en el Departamento, los días miércoles de 12:00 a 13:00, se desarrollan conversatorios científicos entre investigadores y estudiantes, en temas relevantes al área de biotecnología y ciencias agropecuarias.

ACTIVIDADES POR EJECUTARSE

- ✓ Gestión de recursos para investigación.- durante el período 2015 se buscará gestionar recursos para la ejecución de los proyectos que no sean aprobados por el comité interno, y por falta de financiamiento. Además se requiere de una continua renovación y modernización de infraestructura y equipos. En este sentido el IASA 1 requiere la culminación de la obra física en el área de laboratorios y que se encuentra incompleta. De igual manera el IASA 2 con las proyecciones a corto plazo, requiere de inversiones importantes para la construcción de aulas y laboratorios. Para esto se ha solicitado las inversiones pertinentes y se encuentran en la planificación 2016.
- ✓ Formación docente.- 4 docentes harán sus respectivas propuestas, para ingresar a nuevos programas de doctorado a nivel Nacional y Regional.

2.2 ACTIVIDADES DE VINCULACION.

- ✓ Proyectos en ejecución.- dos proyectos aprobados en el 2014 se encuentran en ejecución. Uno con el Gobierno Autónomo descentralizado de Patate (GAD PATATE 2014). Convenio firmado en noviembre del 2010 y que se ha prorrogado automáticamente. La participación activa de docentes, estudiantes y Prometeos de la UFA -ESPE liderados por el Ing. Norman Soria, tiene un enfoque de cooperación, que se dirige al fortalecimiento productivo frutícola de la comunidad GAD PATATE, con el levantamiento de información de línea base para el diagnóstico de problemas relacionados a la poscosecha de frutas, en zonas productoras de tomate de árbol y mora de Castilla, como Leitillo, El Triunfo, Los Andes. Además hubo la participación activa en la VII Expoferia Agrícola, Industrial y Turística Patate 2014, en el cual se exhibieron y entregaron publicaciones, avances y resultados de la investigación del IASA 1 y Biotecnología, con una concurrencia masiva de pobladores del cantón y turistas que visitan Patate. Se han generado 4 publicaciones que fueron entregadas en la Sesión Solemne misma en la cual, el señor Alcalde de Patate, entregó un reconocimiento a la Universidad de las Fuerzas Armadas-ESPE, en la persona del Señor Rector. El otro proyecto, liderado por Ing. Petronio Gavilanez, tiene relación con el “*Mejoramiento Agrobiotecnológico de la producción de papa en las comunidades indígenas de Galte – Guamote*”, está actividad redunda en beneficio de la comunidad pobre de la región con una participación activa de docentes y estudiantes del Departamento.
- ✓ Ferias y convenios.- Se participó en la Feria Yachay 2015, con cuatro stands que fueron aprobados y destinados para la presentación de proyectos de investigación científica. Esto permitió una amplia y fuerte difusión de las actividades de nuestro Departamento, así como su relacionamiento con grupos de investigación a nivel Nacional.

ACTIVIDADES EN EJECUCIÓN

- ✓ Proyectos de vinculación por financiamiento interno.- en total se presentaron 12 proyectos, de los cuales (9) fueron aprobados para su ejecución durante el período 2015. La Dra. Thelvia Ramos se encuentra en proceso de actualización y seguimiento de los respectivos proyectos.

ACTIVIDADES POR EJECUTARSE

- ✓ Organización de la Casa Abierta – IASA- Biotecnología 2015 - 2016.- con la finalidad de resaltar la actividad académica de los estudiantes de la Carrera de Biotecnología e Ingeniería Agropecuaria, durante las fechas onomásticas de la Carrera, se organizarán stands con actividades innovadoras y desarrolladas por los estudiantes involucrando a las comunidades aledañas de la zona. Esto acoplado al desarrollo de conversatorios académicos y concurso de oratoria, fortalecerá el ambiente académico del Departamento.
- ✓ Organización de Feria Santo Domingo de los Tsáchilas – 2015.- con la finalidad de resaltar y mejorar la información sobre la Carrera de Biotecnología en Santo Domingo de los Tsáchilas se realizará la respectiva inducción.

Atentamente,

Ing. Juan Ortiz Tirado, Dr.

Director saliente del Departamento de Ciencias de la Vida y la Agricultura

ANEXOS

Tabla 1. Listados de profesores Tiempo completo y tiempo parcial. Planificación Octubre 2015 – Febrero 2016.

OR D.	TÍTULO ACADÉMICO	APELLIDOS Y NOMBRE	N R C	MATERIA	CARGA HORARIA DOCENCIA A N° HORAS PRESENCIALES	HORAS ACTIVIDADES DOCENCIA (TUTORÍAS, PLANIFICACIÓN)	HORAS INVESTIGACIÓN / VINCULACIÓN	HORAS DIRECCIÓN Y GESTIÓN ACADÉMICA
1	PHD	ABRIL VÍCTOR HUGO	18 64	CONTROL DE MALEZAS	2		DOCENTE	EQUIPO ACREDITACIÓN INSTITUCIONAL
			18 65	CONTROL DE MALEZAS	2			
		TOTAL			4	4	0	32
2	MSC	ANZULES TOALA VICENTE VIDAL	20 17	AGROSISTEMAS (A)	2		DIRECTOR PROYECTO DE VINCULACIÓN	ESTUDIANTE DE DOCTORADO
			20 18	AGROSISTEMAS (B)	2			
			19 10	FRUTICULTURA	3			
			19 22	PRACTICAS CAMPO IV (8.0) FRUTICULTURA	2			
			13 08	PRACTICAS CAMPO I (8.0) AGROSISTEMAS	2			
			20 10	DESARROLLO RURAL Y EXT AG	3			
				TOTAL				
3	MSC	ARCE CARRIEL MARCELO	20 15	AGROSISTEMAS	2			COMISIÓN ACREDITACIÓN IASAI
			20 16	AGROSISTEMAS	2			
			13 06	PRACTICAS DE CAMPO I (AGROSISTEMAS)	8			
	TOTAL			12	9	5	14	
4	PHD	ARROYO DAUL LUCÍA	12 86	SUELOS	3		INTEGRANTE PROYECTO DE VINCULACIÓN	
			12 87	SUELOS	3			
			13 06	PRACTICAS DE CAMPO I (SUELOS)	8			
	TOTAL			14	16	10		
5	MSC	ARTEAGA MEDINA SANTIAGO		CONTABILIDAD (A)	3			ESTUDIANTE DE DOCTORADO
				CONTABILIDAD (B)	3			
			19 37	ECONOMIA AGROPECUARIA	3			
				MERCADOTECNIA	2			
				ADMINISTRACIÓN AGROEMPRESAS	2			
	TOTAL			13	7	0	20	
6	MSC	AVALOS ZAMBRANO RODRIGO	24 02	ENZIMOLOGÍA (4.0)	4		INVESTIGADOR COLABORADOR	COORDINADOR DE LABORATORIOS DEL DEPARTAMENTO
			24 04	ENZIMOLOGÍA (4.0)	4			
	TOTAL			8	8	10	14	

7	PHD	AYALA NAVARRETE LIGIA ISABEL	24	VIROLOGIA (3.0)	3		DIRECTOR PROYECTO DE INVESTIGACIÓN PRORROGADO	MIEMBRO CONSEJO DE CARRERA
			40					
				24	PROYECTO INTEGRADOR III A	2		
		TOTAL			5	5	28	2
8	MSC	BASANTES MORALES EMILIO	18	CULTIVOS	3			COORDINADOR MAESTRÍA
			88					
			18	CULTIVOS	3			
			89					
	18	PROYECTO INTEGRADOR II A (A)	2					
			19	PRACTICAS DE CAMPO III (CULTIVOS)	8			
		TOTAL			16	12	8	4
9	MSC	CARDENAS TELLO CARLOS	12	BIOQUÍMICA	4		ESTUDIANTE DE DOCTORADO	COORDINADOR DE LABORATORIOS IASA I
			91					
				12	BIOQUÍMICA	4		
		TOTAL			8	8	20	4
10	MSC	CARRERA GARCES FREDDY	12	BIOLOGÍA CELULAR (A)	4		DIRECTOR PROYECTO DE INVESTIGACIÓN	MIEMBRO COMISIÓN REDISEÑO CURRICULAR
			69					
			12	BIOLOGÍA CELULAR (B)	4			
				20	PRACTICAS DE CAMPO VI (BIOTECNOLOGÍA)	2		
		TOTAL		TOTAL	10	10	8	12
11	MSC	CHAVEZ LARREA MARIA AUGUSTA	23	BIOLOGÍA ANIMAL - II (3.0)	3		DOCENTE	DIRECTORA DE CARRERA BIOTECNOLOGIA
			47					
		TOTAL			3	3	14	20
12	MSC	CHIRIBOGA NOVILLO CARLOS	12	MICROBIOLOGÍA	4			MIEMBRO CONSEJO CARRERA COORDINADOR GRUPO LIDERAZGO IASA I
			81					
			12	MICROBIOLOGÍA	4			
			82					
			12	BIOLOGÍA CELULAR	4			
				13	PROYECTO INTEGRADOR I A (TERCERO A)	2		
			13	PROYECTO INTEGRADOR I A (TERCERO B)	2			
		TOTAL			16	16	0	8
13	PHD	CUMBAL FLORES LUIS		BIOTECNOLOGIA AMBIENTAL (5.0)	5		DOCENTE INVESTIGADOR	DIRECTOR DEL CENTRO DE NANOCIENCIAS
		TOTAL			5	5	20	10
14	PHD	DEBUT ALEXIS	24	MICROSCOPIA	2		DIRECTOR PROYECTO DE	MIEMBRO DEL CENCINAT
			50					

			24 22	BIOFÍSICA	4		VINCULA CION	
			24 22	BIOFÍSICA	4			
		TOTAL			10	10	15	5
15	MSC	DESIDERIO VERA TEODORO	18 90	CULTIVOS	3			COORDIN ADOR PRACTICA S PRE PROFESIO NALES IASA 2
			13 08	PRACTICAS DE CAMPO I (8.0) MAQUINARIA AGRICOLA	2			
			18 66	CONTROL DE MALEZAS	2			
			19 02	PRACTICAS CAMPO III (8.0) CULTIVOS	2			
			19 28	FITOMEJORAMIENTO	3			
		TOTAL		TOTAL	12	12	0	16
16	PHD	DUCHICELA ESCOBAR JESSYCA	24 38	OPTATIVA I (4.0) - ECOLOGÍA	4		DIRECTO R PROYECT O DE VINCULA CIÓN	COORDIN ADORA DE INVESTIG ACION DE LA CARRERA BITOTECN OLOGÍA / MIEMBRO DE CONSEJO DE DEPARTA MENTO
		TOTAL			4	4	22	10
17	MSC	ENRIQUEZ JARAMILLO FREDDY	18 57	NUTRICION VEGETAL	2			COORDIN ADOR LABORAT ORIOS IASA 2
			18 78	PRACTICAS CAMPO II (8.0) NUTRICION VEGETAL	2			
			12 88	SUELOS	3			
			12 89	SUELOS	3			
			13 08	PRACTICAS CAMPO I (8.0) SUELOS	2			
			18 72	FISIOLOGIA VEGETAL	4			
		TOTAL		TOTAL	16	16	0	8
18	PHD	FALCONI SAA CESAR	18 61	FITOPATOLOGÍA	4		DIRECTO R PROYECT O SENESCY T	
			18 62	FITOPATOLOGÍA	4			
		TOTAL			8	8	20	4
19	MSC	FALCONI SALAS PATRICIA	18 91	PRODUCCIÓN DE NO RUMIANTES	3			COORDIN ADORA PROMETE OS ESPE
			18 92	PRODUCCIÓN DE NO RUMIANTES	3			
			20 09	DESARROLLO RURAL Y EXT AG	3			
		TOTAL			9	9	10	12
20	PHD	FLORES FLOR FRANCISCO	24 28	BIOINFORMÁTICA	4		COLABO RADOR	PROFESOR SERVICIOS

			24 29	BIOINFORMÁTICA	4		PROYECTO DE INVESTIGACION	OCASIONALES
			23 61	BIOSEGURIDAD	2			
			23 57	BIOSEGURIDAD	2			
			TOTAL		12	12	16	0
21	MSC	GAVILANEZ QUISHPI ALVARO	23 48	BIOQUÍMICA - I	4		DIRECTOR PROYECTO DE VINCULACION	COORDINADOR VINCULACION CARRERA DE BIOTEC / MIEMBRO COMISION ACREDITACION / COMISION REDISEÑO CURRICULAR
			23 50	BIOQUÍMICA - I	4			
			TOTAL		8	8	14	10
22	MSC	GOMEZ MENDOZA GELACIO	19 15	SANIDAD ANIMAL	3		DIRECTOR PROYECTO DE VINCULACION	COORDINADOR VINCULACION IASA II
			19 22	PRACTICAS CAMPO IV (8.0) SANIDAD ANIMAL	2			
			18 96	PASTOS Y FORRAJES	3			
			19 02	PRACTICAS CAMPO III (8.0) PASTOS Y FORRAJES	2			
			TOTAL		10	10	8	12
23	MSC	GRANDA AGUIRRE STALIN	12 98	RIEGOS Y DRENAJES	3			MIEMBRO DE CONSEJO DE DEPARTAMENTO
			12 99	RIEGOS Y DRENAJES	3			
			13 08	PRACTICAS CAMPO II (8.0) RIEGOS Y DRENAJES	2			
			13 46	TOPOGRAFIA BASICA (A)	4			
			13 47	TOPOGRAFIA BASICA (B)	4			
			TOTAL		16	16	0	8
24	PHD	GRIJALVA SILVA MARCELO	24 47	OPTATIVA PROFESIONAL II (GENÉTICA MOLECULAR)	4		DIRECTOR PROYECTO DE INVESTIGACION	MIEMBRO DEL CENCINAT / MIEMBRO DE CONSEJO DE CARREA
			TOTAL		4	4	22	10
25	MSC	HURTADO QUILUMBA LUIS	12 74	BOTANICA A	4			
			12 75	BOTANICA B	4			
			PROYECTO INTEGRADOR		4			
			TOTAL		12	8	0	12
26	PHD	IZQUIERDO ROMERO ANDRÉS	24 53	EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL (3.0)	3		DIRECTOR	COMISION DE

			24 20	NICROBIOLOGÍA II	4		PROYECTO DE INVESTIGACION	SEGUIMIENTO A GRADUADOS / COMISIÓN REDISEÑO CURRICULAR
		TOTAL			7	7	18	8
27	MSC	JADAN GUERRERO MONICA	24 17	CULTIVO DE TEJIDOS VEGETALES (4.0)	4		ESTUDIANTE DE DOCTORADO	COMISIÓN REDISEÑO CURRICULAR STO DOMINGO
			24 18	CULTIVO DE TEJIDOS VEGETALES (4.0)	4			
		TOTAL			8	8	22	2
28	MSC	JIMENEZ ARIAS PATRICIA	23 63	BIOQUÍMICA - II (4.0)	4		ESTUDIANTE DE DOCTORADO	
			23 72	BIOQUÍMICA - II (4.0)	4			
		TOTAL			8	8	24	0
29	MSC	JIMENEZ POZO LENIN	19 08	SILVICULTURA	3	COORDINADOR ÁREA DE CONOCIMIENTO IASA II		
			19 22	PRACTICAS CAMPO V (8.0) SILVICULTURA	2			
			13 03	PROYECTO INTEGRADOR I - A (A)	2			
			13 04	PROYECTO INTEGRADOR I - A (B)	2			
			19 39	PROYECTO INTEGRADOR III - A	2			
		TOTAL		TOTAL	11	11	0	18
30	MSC	KOCH KAISER ALMA ROSEL	24 10	MICROBIOLOGÍA - I	4	INVESTIGADOR COLABORADOR PROYECTO APROBADO DR. IZQUIERDO MIRMBR O GRUPO GIMA	RESPONSABLE SEGUIMIENTO GRADUADOS / COMISIÓN REDISEÑO CURRICULAR/ RESPONSABLE LABORATORIO DE MICROBIOLOGÍA	
			24 11	MICROBIOLOGÍA - I	4			
			24 21	MICROBIOLOGÍA - II	4			
		TOTAL			12	12	10	6
31	MSC	LANDÁZURI ABARCA PABLO	18 55	NUTRICIÓN VEGETAL	2	COORDINADOR DE INVESTIGACIONES DEL DEPARTAMENTO		
			18 56					
			18 74	PROYECTO INTEGRADOR I - B (CUARTO B)	2			
			18 76	PRÁCTICAS DE CAMPO II (NUTRICIÓN VEGETAL)	8			
		TOTAL			10	10	15	5
32	ING	LARREA CEDEÑO GABRIEL A	19 23	POSCOSECHA	2	RESPONSABLE		COORDINADOR

				DESARROLLO DE EMPRENDEDORES	2	CAPP IASA I		ACREDITACIÓN DPTO-IASA I/REDISEÑO DE LA CARRERA AGROPECUARIA	
			2004	PRÁCTICAS DE CAMPO V (POSCOSECHA)	8				
			TOTAL		12	12	0	16	
33	MSC	LUCERO BORJA JORGE OMAR	1869	FISIOLOGIA ANIMAL	4				
			1887	NUTRICION ANIMAL	3				
			1902	PRACTICAS CAMPO III (8.0) NUTRICION ANIMAL	2				
			1881	GENETICA	4				
			TOTAL		TOTAL		13	13	0
34	MSC	MARCILLO PARRA VERÓNICA	2343	FENÓMENOS DE TRANSPORTE	4			COORDINADORA DE AREA DEL CONOCIMIENTO CIENCIAS TECNOLÓGICAS DEL DEPARTAMENTO/ COMISIÓN REDISEÑO CURRICULAR	
			2389	PROYECTO INTEGRADOR IB (2.0)	2				
			2413	PROYECTO INTEGRADOR II A (2.0)	2				
			2414	PROYECTO INTEGRADOR II A	2				
TOTAL		TOTAL		10	10	2	18		
35	MSC	MARTIN SOLANO SARAH	2321	BIOLOGÍA ANIMAL - I (3.0)	3		INTEGRANTE PROYECTO INVESTIGACIÓN EXTERNOS		
			2325	BIOLOGÍA ANIMAL - I (3.0)	3				
			2329	BIOLOGÍA ANIMAL - I (3.0)	3				
TOTAL		TOTAL		9	9	17	5		
36	PHD	MIHAI RALUCA	2023	METODOLOGÍA DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA	4	DIRECTORA PROYECTO DE INVESTIGACIÓN	PROFESOR SERVICIOS OCASIONALES		
			2024	METODOLOGÍA DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA	4				
			2013	TOXICOLOGÍA	2				
			TOTAL		TOTAL			10	10
37	PHD	MEDINA COCINERO MARIA EMILIA	2405	BIOLOGÍA MOLECULAR - II (4.0)	4	INTEGRANTE PROYECTO DE INVESTIGACION Y VINCULACION			
			2406	BIOLOGÍA MOLECULAR - II (4.0)	4				
			2355	PROYECTO INTEGRADOR I B	2				
			TOTAL		TOTAL			10	10
38	DRA	NARANJO PUENTE BLANCA	2408	FITOQUÍMICA (4.0)	4		COORDINADORA DE PRACTICA		
			24	FITOQUÍMICA (4.0)	4				

			09				S	
			4010	BIOTECNOLOGÍA DE ALIMENTOS PAC	4		PREPROFESIONALES BIOTECNOLOGÍA	
		TOTAL			12	12	0	16
39	MSC	NARANJO SANTAMARIA IVAN	1931	AVICULTURA	2			
			2005	PRACTICAS CAMPO V (8.0) AVICULTURA	2			
			1893	PRODUCCION DE NO RUMIANTES	3			
			1902	PRACTICAS CAMPO III (8.0) PRODUCCION NO RUMIANTES	2			
			1943	ACUICULTURA	2			
			2008	PRACTICAS CAMPO VI (8.0) ACUICULTURA	2			
			TOTAL	TOTAL	13	13	0	14
40	PHD	NEIRA MOSQUERA JUAN	1924	POSCOSECHA	2		PROYECTO DE CREACION DE MAESTRIA EN AGROINDUSTRIAS -IASA 2	PROYECTO DE CREACION NUEVA CARRERA AGROINDUSTRIAS
			2005	PRACTICAS CAMPO VI BIOTECNOLOGÍA	2			
			1950	BIOTECNOLOGÍA	4			
TOTAL	TOTAL	8	8	0	24			
41	PHD	NOCEDA ALONSO CARLOS MARÍA	2336	BIOLOGÍA VEGETAL - II (3.0)	3		DIRECTOR PROYECTOS DE INVESTIGACION EXTERNOS	
			2341	BIOLOGÍA VEGETAL - II (3.0)	3			
TOTAL	TOTAL	6	6	28	0			
42	MSC	NUÑEZ JARAMILLO LUIS	1284	MICROBIOLOGIA I	4			RESPONSABLE DE ACREDITACION IASA II
			1285	MICROBIOLOGIA I	4			
			1863	FITOPATOLOGIA	4			
			2490	COMUNICACIÓN ORAL Y ESCRITA A	2			
			2491	COMUNICACIÓN ORAL Y ESCRITA B	2			
			TOTAL	TOTAL	16	16	0	8
43	MSC	ORTIZ MANZANO MARIO	1930	AVICULTURA	2			COORDINADOR MAESTRÍA RESPONSABLE PLANTEL AVÍCOLA
			1885	NUTRICIÓN ANIMAL (A)	3			
			1886	NUTRICIÓN ANIMAL (B)	3			
			2004	PRÁCTICA DE CAMPO V (AVICULTURA)	8			
TOTAL	TOTAL	16	16	2	6			
44	PHD	ORTIZ TIRADO	19	ACUICULTURA	2		DIRECTO	

		JUAN	42				R	
			19	ACUICULTURA	2		PROYECTO DE INVESTIGACION	
			20	CONSTRUCCIONES AGROPECUARIAS	3			
			20	PRÁCTICA DE CAMPO VI (ACUICULTURA)	8			
		TOTAL			15	8	15	2
45	MSC	PADILLA BADILLO FLAVIO G	12	BOTÁNICA	4		DIRECTOR PROYECTO DE VINCULACIÓN	COORDINADOR DE VINCULACIÓN IASA I
			12	BOTÁNICA	4			
			20	PRACTICAS DE CAMPO V (FRUTICULTURA)	8			
		TOTAL			16	16	6	2
46	MSC	PAEZ BARRERA GRACE TATIANA	23	BIOLOGÍA VEGETAL - I (3.0)	3		COLABORADOR PROYECTO VINCULACIÓN GRUPO DE INVESTIGACIÓN GIMA	PLANIFICADORA ACADÉMICA CARRERA / COMISIÓN ACREDITACIÓN INSTITUCIONAL/ COMISIÓN REDISEÑO CURRICULAR
			23	BIOLOGÍA VEGETAL - I (3.0)	3			
			12	BIOLOGÍA VEGETAL - I (3.0)	3			
		TOTAL			9	9	2	20
47	MSC	PATIÑO CABRERA MARCELO	18	ENTOMOLOGIA	2			PLANIFICADOR ACADÉMICO IASA II
			18	PRACTICAS CAMPO II (8.0) ENTOMOLOGIA	2			
			24	METODOLOGIA DE LA INVESTIGACION A	4			
			24	METODOLOGIA DE LA INVESTIGACION B	4			
			19	PROYECTO INTEGRADOR III-B IASA	2			
		TOTAL		TOTAL	14	14	0	12
48	MSC	PAZMIÑO MORALES JULIO CESAR	18	PASTOS Y FORRAJES	3			COORDINADOR PRACTICAS PRE PROFESIONALES
			18	PASTOS Y FORRAJES	3			
			19	PRÁCTICA DE CAMPO III (PASTOS Y FORRAJES)	8			
		TOTAL			14	14	0	12
49	PHD	PEREZ GUERRERO PATRICIO	19	SILVICULTURA	3		COLABORADOR PROYECTO VINCULACIÓN	COORDINADOR ÁREA DE CONOCIMIENTO IASA I
				LIDERAZGO	2			
			19	PRÁCTICAS DE CAMPO IV (SILVICULTURA)	8			
		TOTAL			13	13	10	4

50	LCDA	PONCE LOAIZA KARINA	22	LABORATORIO DE BIOLOGÍA CELULAR (2.0)	2	ACTIVIDAD DE DOCENCIA JUSTIFICACIÓN BAJA CARGA HORARIA VICERRECTORADO ACADÉMICO	COLABORADOR EN PROYECTO O VINCULACIÓN/ INVESTIGADOR COLABORADOR	ENCARGADA DE PAGO DE BIOTECNOLOGÍA
			22	LABORATORIO DE BIOLOGÍA CELULAR (2.0)	2			
			22	LABORATORIO DE BIOLOGÍA CELULAR (2.0)	2			
			23	LABORATORIO DE BIOLOGÍA CELULAR (2.0)	2			
			23	LABORATORIO DE BIOLOGÍA CELULAR (2.0)	2			
TOTAL					10	20	8	2
51	DR	POZO RIVERA WILMER EDISON	12	BIOLOGÍA CELULAR	4		ESTUDIANTE DE DOCTORADO	
			20	ZOOLOGÍA GENERAL	2			
			20	ZOOLOGÍA GENERAL	2			
			TOTAL					
52	PHD	PROAÑO PÉREZ FREDDY	24	BIOTECNOLOGÍA ANIMAL (4.0)	4		COLABORADOR PROYECTO EXTERNO	COORDINADOR REDU - ÁREA ANIMAL Y HUMANA
			24	BIOLOGÍA ANIMAL - I (3.0)	3			
			TOTAL					
53	PHD	PROAÑO TUMA KARINA ISABEL	23	BIOLOGÍA MOLECULAR - I (4.0)	4		DIRECTORA DE PROYECTO DE INVESTIGACIÓN 2013 SIN CERRAR COLABORADORA PROYECTO PRORROGADO DE INVESTIGACIÓN 2016	
			23	BIOLOGÍA MOLECULAR - I (4.0)	4			
			TOTAL					
54	PHD	SEQQAD RACHID		OPT. PROF. III - FARMACOLOGÍA	4		DIRECTOR PROYECTO APROBADO INNOVATIVA/ COLABORADOR PROYECTO APROBADO CEINCIN	

							AT		
		TOTAL			4	4	32	0	
55	MSC	RACINES CUESTA ADRIANA	1277	AGRICULTURA ORGÁNICA	2			MIEMBRO CONSEJO CARRERA IASA / RESPONSABLE SEGUIMIENTO A GRADUADOS	
			1278	AGRICULTURA ORGÁNICA	2				
			1307	PRÁCTICA DE CAMPO I (AGRICULTURA ORGÁNICA)	8				
				CAMBIO CLIMÁTICO (PAC)					
		TOTAL			12	12	0	16	
56	MSC	RAMOS GOMEZ THELVIA ISABEL	2451	BIOTECNOLOGÍA HUMANA (4.0)	4		DIRECTORA PROYECTO DE VINCULACIÓN	COORDINADORA DE VINCULACIÓN DEL DEPARTAMENTO	
			2441	BIOÉTICA	2				
			2415	BIOLOGÍA MOLECULAR III	4				
		TOTAL			10	10	12	8	
57	MSC	REINA FIERRO JORGE	1875	PROYECTO INTEGRADOR I - B	2				
			1062	QUIMICA I (B)	5				
			1063	QUIMICA I (A)	5				
			2008	PRACTICA DE CAMPO VI (AGROINDUSTRIAS)	2				
		TOTAL	TOTAL		14	14	4	8	
58	ING	ROMERO SAKER PEDRO JOSE	2392	DISEÑO EXPERIMENTAL (4.0)	4		COLABORADOR DE PROYECTO DE INVESTIGACIÓN APROBADO GRUPO GIMA	BIOMETRISTA DE LA CARRERA BIOTECNOLOGIA / RESPONSABLE MICROSILOS	
			1231	ESTADISTICA I IASA	4				
			1232	ESTADISTICA I IASA	4				
		TOTAL			12	12	2	14	
59	MSC	RON ROMÁN JORGE	1948	BIOTECNOLOGÍA ANIMAL (4.0)	4		COLABORADOR PROYECTOS DE INVESTIGACION	RESPONSABLE PROYECTO APICULTURA	
			1921	PRACTICA DE CAMPO IV (SANIDAD ANIMAL)	8				
		TOTAL			12	12	18	8	
60	MSC	ROSALES GONZALEZ ANGEL B		GESTIÓN DE LA CALIDAD	4				
				GESTIÓN DE LA CALIDAD	4				
				ADMINISTRACIÓN AGROEMPRESAS	2				
			19	PROYECTO INTEGRADOR III	2				

			51	B				
			20	07	PRACTICAS DE CAMPO VI	4		
		TOTAL				16	16	0
61	DR	RUEDA ORTIZ DARWIN ARTURO	18	79	GENÉTICA	4		
			18	80	GENÉTICA	4		
			19	49	BIOTECNOLOGÍA AGROPECUARIA	2		
			20	07	PRÁCTICA DE CAMPO VI (BIOTEC. VEGETAL)	6		
		TOTAL				16	16	0
62	PHD	SANCHEZ LLAGUNO SUNGEI	19	46	AGROINDUSTRIAS	2		
			20	08	PRACTICAS DE CAMPO VI (POSCOSECHA)	2		
			18	99	PROYECTO INTEGRADOR II A	2		
			19	20	PROYECTO INTEGRADOR II B	2		
		TOTAL			TOTAL	8	8	6
63	PHD	SEGOVIA SALCEDO MARÍA CLAUDIA	23	95	GENÉTICA	4		
			23	97	GENÉTICA	4		
		TOTAL				8	8	4
64	MSC	SORIA IDROBO NORMAN AURELIO	18	70	FISIOLOGÍA VEGETAL	4		
			18	71	FISIOLOGÍA VEGETAL	4		
			19	09	FRUTICULTURA	3		
		TOTAL				11	11	12
65	ING	TIGRERO SALAS JUAN OSWALDO	18	58	ENTOMOLOGÍA	2		
			18	59	ENTOMOLOGÍA	2		
			18	73	PROYECTO INTEGRADOR I B	2		

			18 77	PRÁCTICA DE CAMPO II (ENTOMOLOGÍA)	8				
		TOTAL			14	14	8	4	
66	MSC	TORRES BALAREZO ROSA J	18 67	FISIOLOGÍA ANIMAL	4				
			19 68	FISIOLOGÍA ANIMAL	4				
			19 01	PRÁCTICA DE CAMPO III (ESPECIES MENORES)	8				
		TOTAL			16	16	0	8	
67	PHD	TORRES ARIAS MARBEL	24 39	INMUNOLOGÍA (4.0)	4		DIRECTOR PROYECTO INNOVATIVA INVESTIGADOR COLABORADOR	MIEMBRO CONSEJO DE DEPARTAMENTO	
			24 49	PROYECTO INTEGRADOR III B	2				
		TOTAL			6	6	24	4	
68	PHD	TRUJILLO LUIS	24 52	DISEÑO DE PROCESOS	4		DIRECTOR PROYECTO INNOVATIVA INVESTIGADOR COLABORADOR 5 PROYECTOS EXTERNOS	COMISION CARRERA DE BIOTECNOLOGIA SANTO DOMINGO DE LOS TSACHILAS	
			24 46	BIOTECNOLOGÍA INDUSTRIAL	4				
		TOTAL			8	8	24	0	
69	PHD	ULLOA CORTAZAR SANTIAGO		ESTADISTICA I	4			DIRECTOR DE CARRERA IASA II	
				ESTADISTICA	4				
		TOTAL		TOTAL	8	8	0	24	
70	PHD	ULLOA LEAL CESAR EDUARDO	19 14	SANIDAD ANIMAL	3		COLABORADOR DE PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN	DOCENTE SERVICIOS OCASIONALES/ COMISION CARRERA DE BIOTECNOLOGIA SANTO DOMINGO DE LOS TSACHILAS	
			19 25	MEJORAMIENTO GENETICO ANIMAL	3				
			19 01	PRACTICAS DE CAMPO III (BALANCEADOS)	8				
		TOTAL			14	14	8	4	
71	MSC	UDAY PATIÑO MILTON	19 05	DISEÑO EXPERIMENTAL	4			BIOMETRISTA IASA II	
			20 12	CONSTRUCCIONES AGROPECUARIAS	3				

			DISEÑO Y EVALUACION DE PROYECTOS AGROPECUARIOS	3			
		1884	MANEJO Y CONSERVACIÓN DE SUELOS	3			
		TOTAL	TOTAL	13	13	0	14
72	MSC	URBANO SALAZAR RUTH E	1934 CULTIVOS DE EXPORTACIÓN	3		ESTUDIANTE DE DOCTORADO	MIEMBRO CONSEJO CARRERIAS I
		2004	PRÁCTICA DE CAMPO V (CULTIVOS DE EXPORTACIÓN)	8			
		TOTAL		11	11	14	4
73	MSC	URRUTIA CUEVA EDUARDO A	DISEÑO Y EVALUACIÓN DE PROYECTOS	3			JUBILACIÓN
			DISEÑO Y EVALUACIÓN DE PROYECTOS	3			
			MERCADOTECNIA	2			
			GESTION EMPRESARIAL	4			
		TOTAL		12	12	12	4
74	MSC	VACA PAZMIÑO EDUARDO	1279 AGRICULTURA ORGANICA	2			
		1280	AGRICULTURA ORGANICA	2			
		1912	HORTICULTURA	3			
		1922	PRACTICAS CAMPO IV (8.0) HORTICULTURA	2			
		1308	PRACTICAS CAMPO I (8.0) AGRICULTURA ORGANICA	2			
		1935	CULTIVOS DE EXPORTACION	3			
		2005	PRACTICAS CAMPO V (8.0) CULTIVOS DE EXPORTACION	2			
		TOTAL	TOTAL	16	16	0	8
75	MSC	VALAREZO LOAIZA ALFREDO	1296 RIEGOS Y DRENAJES IASA I	3			
		1297	RIEGOS Y DRENAJES IASA I	3			
		1882	MANEJO Y CONSERVACIÓN DE SUELOS	3			
		1876	PRACTICAS DE CAMPO II (RIEGOS Y DRENAJES)	8			
		TOTAL	TOTAL	17	17	0	6
76	MSC	VALDIVIESO PLAZA FELIX	1917 PRODUCCION DE RUMIANTES	3		DIRECTOR DE PROYECTO DE INVESTIGACIÓN	COORDINADOR ÁREA DE CONOCIMIENTO IASA II
		1933	REPRODUCCION ANIMAL	3			
		1922	PRACTICAS CAMPO IV (8.0) GANADERIA	2			
		1926	MEJORAMIENTO GENETICO ANIMAL	3			
		TOTAL		11	11	12	6
77	MSC	VARGAS ARBOLEDA MARTHA	1944 AGROINDUSTRIAS	2			DIRECTORA DE CARRERA /
		1945	AGROINDUSTRIAS	2			

			20 06	PRÁCTICA DE CAMPO VI (AGROINDUSTRIAS)	8			PLANIFICADORA ACADÉMICA DPTO
		TOTAL			12	12		16
78	ING	VARGAS VERDESOTO RAFAEL	24 45	OPERACIONES UNITARIAS (4.0)	4			COORDINADOR EQUIPO ACREDITACIÓN DE LA CARRERA BIO
			24 37	PROYECTO INTEGRADOR II B	2			
		TOTAL			6	6	0	28
79	MSC	VELA TORMEN DIEGO ALFONSO	19 16	PRODUCCIÓN DE RUMIANTES	3	COORDINADOR ÁREA DE CONOCIMIENTO IASA I		MIEMBRO CONSEJO CARRERIAS IASA I RESPONSABLE PROYECTO BOVINOS DE LECHE
			19 32	REPRODUCCION ANIMAL	3			
			19 21	PRÁCTICA DE CAMPO IV (PRODUCCIÓN DE RUMIANTES)	8			
		TOTAL			14	14	4	8
80	MSC	VILLACIS BUENAÑO JAIME E	19 03	DISEÑO EXPERIMENTAL	4		ESTUDIANTE DE DOCTORADO	
			19 04	DISEÑO EXPERIMENTAL	4			
		TOTAL			8	8	20	4
81	PHD	VILLAVICENCIO ABRIL ANGEL	20 21	ZOOLOGIA GENERAL (A)	2		COORDINADOR DE INVESTIGACIONES IASA II	
			20 22	ZOOLOGIA GENERAL (B)	2			
			12 94	BIOQUÍMICA (4)	4			
			12 95	BIOQUÍMICA (4)	4			
			20 14	TOXICOLOGÍA	2			
		TOTAL			14	14	10	2
82	MSC	YEPEZ REGALADO ALVARO B	19 11	HORTICULTURA	3	DIRECTOR PROYECTO DE VINCULACIÓN APROBADO		
			19 27	FITOMEJORAMIENTO	3			
			19 00	PRÁCTICAS CAMPO IV (HORTICULTURA)	8			
		TOTAL			17	17	4	2
O R D.		NOMBRE		MATERIA	CARGA HORARIA DOCENCIA N° HORAS PRESENCIALE	HORAS ACTIVIDADES DOCENCIA (TUTORÍAS, PLANIFI	HORAS INVERSIÓN	HORAS DIRECCIÓN Y GESTIÓN ACADÉMICA

				S	CACIÓN)			
1	MSC	ALBUJA YANEZ ROSA		BIOTECNOLOGÍA AMBIENTAL	5		0	0
		TOTAL			5	2	0	0
2	MSC	ESPINOZA ALMACHI RAFAEL		SISTEMAS ENERGÉTICOS (4.0)	4	DOCENTE INFORMA QUE EL CAMBIO AL DEPARTAMENTO DE MECÁNICA ESTÁ EN PROCESO, SE DEBE CONFIRMAR CON LA UNIDAD DE TALENTO HUMANO		
				SISTEMAS ENERGÉTICOS (4.0)	4			
		TOTAL			8			
3	MSC	LOAIZA VILLA MARÍA FERNANDA		BIOSEGURIDAD (4.0) PAC	4			
		TOTAL			4	2	0	0
4	ING	TAIPE BOLAÑOS MARCO	23	PROYECTO INTEGRADOR INICIAL (2.0)	2	SE ESTÁ REALIZANDO EL TRÁMITE PARA CAMBIO DE EDNOMINACIÓN DE TIEMPO PARCIAL A TIEMPO COMPLETO, ASIGNÁNDOLE 8 HORAS DE TALLER DE MAQUINARIA AGRÍCOLA EN EL IASA I		
			23	PROYECTO INTEGRADOR INICIAL (2.0)	2			
			23	PROYECTO INTEGRADOR I A	2			
			23	PROYECTO INTEGRADOR I B (2.0)	2			
		TOTAL			8			
5	PRO METE O	KUMAR BRAJESH	24	OPTATIVA PROFESIONAL II (4.0) NANOCIENCIAS	4		0	0
		TOTAL			4	0	36	0
6	PRO METE O	MANJU BARGAV	24	PROYECTO INTEGRADOR IASA 1	2		0	0
		TOTAL			2	0	38	0

Tabla 2. Cuadro de Mando del Departamento de Ciencias de la Vida y la Agricultura
Período académico 2014 - 2015

Cuadro de mando	Título	Nombre y apellido
Departamento		
Director de departamento	Dr.	Juan Ortiz tirado
Consejo de departamento	Dr.	Marbel Torres, Norman Soria, Stalin Granda, Jessica Duchicela
Planificador académico	Msc.	Martha Vargas
Coordinador de investigaciones	Msc.	Pablo Landazuri
Coordinador de vinculación	Dra.	Thelvia ramos
Acreditación	Msc.	Tatiana Páez, Gabriel Larrea
Capacitación docente	Dra.	Marbel torres
Eventos	Msc.	Flavio padilla
Áreas de conocimiento		
Biotecnología	Msc.	Verónica Marcillo, Claudia Segovia
Iasa 1	Msc.	Diego Vela, Patricio Pérez
Iasa 2	Msc.	Felix Valdivieso, LeninJiménez, SungeySánchez
Coordinador de laboratorios	Dr.	Rodrigo Avalos
Coordinador de prácticas profesionales	Msc.	Blanca Naranjo
Coordinador REDU	Dr.	Freddy Proaño
Coordinador nuevas carreras	Dra.	Claudia Segovia
Presupuestos	Msc.	Silvana Granda
CARRERAS		
Biotecnología		
Director de carrera	Msc.	María Chávez
Coordinador de investigaciones	Dra.	Jessica Duchicela
Coordinador de vinculación	Dr.	Petronio Gavilánez
Prácticas profesionales	Dra.	Blanca Naranjo
Laboratorios	Dr.	Rodrigo Avalos
Acreditación	Ing.	Rafael Vargas
Iasa 1		
Director de carrera	Msc.	Martha Vargas
Coordinador de investigaciones	Dr.	Darwin Rueda
Coordinador de vinculación	Msc.	Flavio Padilla
Prácticas profesionales	Msc.	Julio Pazmiño
Acreditación	Ing.	Gabriel Larrea
Laboratorios	Dr.	Carlos Cárdenas
Iasa 2		
Director de carrera	Dr.	Santiago Ulloa
Coordinador de investigaciones	Dr.	Fabián Villavicencio
Coordinador de vinculación	Msc.	Gelacio Gómez
Prácticas profesionales	Msc.	Raúl Desiderio

Laboratorios	Msc.	Carlos Muñoz
Acreditación	Msc.	Marcelo Patiño

Tabla 3. Gasto Corriente Departamento de Ciencias de la Vida y la Agricultura período 2015

Partidas	Asignación	Observación	Trámite	Estado	Novedad
530203 almacenamiento y recarga de gases	5.000,00		4000 recarga de gases	Recargas parciales llegan mensualment e	Pagos parciales
530301 pasajes	3.000,00			Manejo director dcv	
530303 viáticos	2.000,00			Manejo director dcv	
530404 maquinarias y equipos	50.000,00		1400 climatizac ión cultivo de tejidos	Pagado	Pagado
			10000 destilador es de agua	Ejecutado	Pagado
			35000 equipos en general	En ejecución trabajando	Anticipo
530809 medicinas y productos farmacéuticos	1.000,00		999 insumos para botiquines	Ejecutado	Pagado
530810 materiales de laboratorio y uso medico	51.988,00	51978 ya ejecutado	12966 materiales de biología molecular	En ejecución por entregar	Anticipo
			4600 materiales para biotecnolo gía industrial	Ejecutado	Pagado
			18985 materiales para practic as generales	Proceso en el portal	Pendiente SERCOP
			4442 materiales para microbiol ogía	Ejecutado	Pagado

			10985 reactivos especiales	Proceso en el portal	Declara desierto problemas sercop
730404 Re potencialización de microscopio	100.000,00		100000 Re potencialización del microscopio	En ejecución	Anticipo
730413 Re potencialización de equipos	200.000,00		200000 re potencialización de equipos del departamento	Proceso en el portal	Pendiente SERCOP
Total	412.988,00				

PROGRAMACION PRESUPUESTARIA DCVA 2016

	BIOTECNOLOGIA	IASA I	IASA II	TOTAL
GASTO CORRIENTE				
MANTENIMIENTO	50.000,00	50.000,00	35.000,00	135.000,00
MATERIALES DE LABORATORIO Y USO MEDICO	60.000,00	20.000,00	10.000,00	90.000,00
PASAJES Y VIATICOS	4.000,00	4.000,00	2.000,00	10.000,00
INSUMOS COMBUSTIBLES	2.000,00	2.000,00	1.000,00	5.000,00
SUMINISTROS DE CAZA Y PESCA	5.000,00	5.000,00	5.000,00	15.000,00
PUBLICACIONES CIENTIFICAS	5.000,00	5.000,00		10.000,00
EVENTOS CONGRESOS CASA ABIERTA	5.000,00	25.000,00	3.000,00	33.000,00
	131.000,00	111.000,00	56.000,00	298.000,00
GASTO DE INVERSION				
EQUIPAMIENTO				
DOCENCIA	180.000,00	180.000,00	50.000,00	410.000,00
INVESTIGACION	150.000,00	50.000,00	50.000,00	250.000,00

MOBILIARIO	20.000,00			20.000,00
CONSTRUCCIONES Y ADECUACIONES	60.000,00	30.000,00	10.000,00	100.000,00
EQUIPO INFORMÁTICO	40.000,00	30.000,00	3.000,00	73.000,00
	450.000,00	290.000,00	113.000,00	853.000,00
		TOTAL		1.151.000,00

Informe de Gestión de Investigaciones - Período 2015

Publicaciones.-

Artículos

Ord.	Nombre de La Publicación	Autores (Indicar si es autor o coautor)	Revista	ISSN	Impacto	Carrera
1	Lh release and ovulatory response after intra muscular, intravenous, and intrauterine administration of B-nerve growth factor of seminal plasma origin in female llamas.	Cesar Ulloa. Co -autor	Theriogenology	0093-691x	SJR 0,84 Q1 H INDEX :95	IASA II
2	Assessment of the food patterns of immigrant Ecuadorian population in Southern Spain based on a 24-h food recall survey.	Juan Neira, Sungey Sanchez. Autores	Nutrición hospitalaria	02121611	SJR 0,37 Q2 H INDEX: :30	IASA II
3	Callus tissue induction and analysis of GUS reporter gene expression in tomato (Solanum lycopersicum L.) transformed with Agrobacterium tumefaciens.	López, E., Proaño, K., Mihai, R., Jadán, M. 2015.	Romanian Biotechnological Letters. 20:10205-10211.	12245984	SJR0,23 Q 3 H INDEX :11	BIOTEC

4	The establishment of an in vitro culture protocol for Calamagrostis intermedia (J. Presl) Steud., starting from meristems.	Toinga, S., Mihai, R., Proaño, K., Jadán, M. 2015.	Romanian Biotechnological Letters 20:10413-10421	12245984	SJR0,23 Q 3 H INDEX :11	BIOTEC
5	A direct and sensitive method for screening fructooligosaccharides-digesting microorganisms useful in food and health science”	LE Trujillo , S. Granda, MI Ordoñez, TI Ramos, R Avalos	African Journal of Biotechnology	1684-5315	SJR 0,26 Q2 H Index: 48	BIOTEC
6	A genetically modified yeast based biocatalist for short chain FOS production	LE Trujillo, V. Marcillo, R. Avalos, K. Ponce y T. Ramos	Fermentation technology. USA	2167-7972	No Impacto SJR Open access	BIOTEC
7	SUB-LETHAL TOXICITY OF POTASSIUM CYANIDE ON NILE TILAPIA (OREOCHROMIS NILOTICUS): BIOCHEMICAL RESPONSE	Bangeppagari Manjunatha, Juan Ortiz Tirado , Mariadoss Selvanagayan	International Journal of Pharmacy and Pharmaceutical Sciences	09751491	SJR 0.3 Q2 H Index: 20	IASA-I
8	Determination of residues of deltamethrin in water and liver tissue of Zebrafish (Danio rerio) by HPLC	Bangeppagari Manjunatha, G. Venkata Subba Reddy , Juan Ortiz Tirado , Patricia Falconí Salas, Darwin Rueda Ortiz	Der Pharma Chemica	0975-413X CODEN (USA): PCHHAX	SJR 0,23 Q 3 H INDEX :13	IASA-I
9	Enzyme activities of Nile tilapia (Oreochromis niloticus) during lethal	Bangeppagari Manjunatha, Juan Ortiz Tirado , Patricia Falconí Salas	Der Pharma Chemica	0975-413X CODEN (USA): PCHHAX	SJR 0,23 Q 3 H INDEX :13	IASA-I

	and sublethal exposure to cypermethrin	, Darwin Rueda Ortiz , Gooty Jaffer Mohiddin , G. Venkata Subba Reddy , Maddela Naga Raju and Mariadoss Selvanayagam				
10	Germplasm conservation of four species of native bromeliads at risk of extinction in the Farm El Prado-IASA I-ESPE region, Pichincha province-Ecuador	Evelyn Martínez Rueda , Darwin Rueda Ortiz , Pedro Romero Saker , Juan Ortiz Tirado , Bangeppagari Manjunatha, Maddela Naga Raju , Mariadoss Selvanayagam, Selvaraj Thangaswamy	Journal of Chemical and Pharmaceutical Research	09757384	SJR 0,32 Q 2 H INDEX :20	IASA-I
11	Reproductive toxicity of chlorpyrifos tested in zebrafish (<i>Danio rerio</i>): Histological and Hormonal end points.	B. Manjunatha and G.H.Philip.	Toxicology and Industrial Health	1477-0393	SJR 0,42 Q3 H INDEX :42	IASA-I
12	Influence of the insecticides acetamiprid and carbofuran on arylamidase and myrosinase activities in the tropical black and red clay soils.	G. Jaffer Mohiddin, M. Srinivasulu, N. R. Maddela, B. Manjunatha, V. Rangaswamy, Alma Rosel Koch Kaiser, Jessica Cristina Maisincho Asqui, O. Darwin Rueda.	Environmental Monitoring and Assessment	0167-6369	SJR 0,65 Q3 H INDEX :59	BIOTEC

13	Determination of chlorpyrifos residues in water and liver tissue of zebrafish (<i>Danio rerio</i>) by high performance liquid chromatography (HPLC) with UV detection.	Bangeppagari Manjunatha, Juan Ortiz Tirado and Gundala Harold Philip.	<i>Journal of Chemical and Pharmaceutical Research</i>	09757384, CODEN(USA) : JCPRC5	SJR 0,32 Q3 H INDEX :15	IASA-I
14	Histopathological alterations in liver anatomy after exposure to chlorpyrifos in zebrafish (<i>Danio rerio</i>).	Bangeppagari Manjunatha and Gundala Harold Philip	Der Pharmacia Lettre	ISSN 0975-5071 USA CODEN: DPLEB4	SJR 0,26 Q2 H INDEX :9	IASA-I
15	Agronomic and molecular characterization of four genotypes of <i>Solanum betaceum</i> . Cav tolerant to <i>Colletotrichum acutatum</i> from the region of Patate in Ecuador.	Ibeth Bolagay, Darwin Rueda Ortiz, Norman Soria Idrovo, Maritza Tulcan, Bangeppagari Manjunatha, Rajesh R Kundapur, Sikandar I. Mulla, Naga Raju Maddela.	<i>Journal of Chemical and Pharmaceutical Research</i>	09757384, CODEN(USA) : JCPRC5	SJR 0,32 Q2 H INDEX :15	IASA-I
16	Lonchaeidae species (<i>Dasiops curubae</i> , <i>Dasiops brevicornis</i>) attack the ovary flower buds of <i>Passiflora ligularis</i> Juss, in Banos, Ecuador.	Andrea Carmen Cevallos, Cheslavo Korytkowski, Juan Oswaldo Tigrero Salas, Darwin Rueda Ortiz, Bangeppagari Manjunatha and Selvanayagam Mariadoss.	<i>Journal of Chemical and Pharmaceutical Research</i>	09757384, CODEN(USA) : JCPRC5	SJR 0,32 Q2 H INDEX :15	IASA-I
17	Phytoremediation of tannery effluent	Selvaraj Thangaswamy,	<i>Journal of Chemical and Pharmaceutical Research</i>	09757384, CODEN(USA) :	SJR 0,32 Q2	IASA-I

	polluted soils of Dindigul, Tamil Nadu, using Arbuscular mycorrhizal fungi inoculated <i>Azadirachta indica</i> .	Bangeppagari Manjunatha, Juan Palo Suarez, Michael Babu, Gopal Ponnuswamy, G. Venkata Subba Reddy and Selvanayagam Mariadoss.		JCPRC5	H INDEX :15	
18	Impact of chlorothalonil and propiconazole on enzyme activities in groundnut (<i>Arachis hypogaea</i> L.) soils.	Avula Chinna Ramudu, Gooty Jaffer Mohiddin, Mandala Srinivasulu, Bangeppagari Manjunatha, Vengatampalli Rangaswamy .	<i>Journal of Chemical and Pharmaceutical Research</i>	09757384, CODEN(USA) : JCPRC5	SJR 0,32 Q 2 H INDEX :15	IASA-I
19	Protective effect of commiphora mukul gum resin on brain in streptozotocin-induced diabetic rats".	Sudhakara G, Ramesh B, Mallaiiah P, Manjunatha B, Desireddy Saralakumari.	<i>International Journal of Pharmacy and Pharmaceutical Sciences.</i>	09751491	SJR Q2 0,32 H INDEX : 15	IASA-I
20	Therapeutic efficiency of <i>Noloxone</i> against atrazine toxicity on the Fresh water fish <i>Labeo rohita</i> .	B. Manjunatha, M. Srinivasulu, G. Jaffer Mohiddin, M. Naga Raju, M. Selvanayagam, T. Selvaraj, M. Michael Babu.	<i>International Journal of Advanced Research in Biological Sciences.</i>	ISSN : 2348-8069	No tiene Impacto Open access	IASA-I
21	Therapeutic efficiency of <i>Spirulina</i> against Lead Acetate toxicity on the Fresh Water Fish	Manjunatha B, G. Jaffer Mohiddin, Juan Ortiz T, Selvanayagam M.	<i>American Journal of Life Sciences</i>	ISSN: 2328-5702	No tiene Impacto Open access	IASA-I

	<i>Labeo Rohita.</i>					
22	Histopathological alterations in the Gill, Liver and Brain of <i>Cyprinus Carpio</i> on exposure to Quinalphos.	Ramesh Raju Chamarthi, Manjunatha Bangeppagari, Jaffer Mohiddin Gooty, Srinivasulu Mandala, Juan Ortiz Tirado, Shambanagouda R. Marigoudar.	<i>American Journal of Life Sciences</i>	ISSN: 2328-5702	No tiene Impacto Open access	IASA-I
23	Effect of exposure to sublethal concentrations of sodium cyanide on the biochemical aspects in liver of the fresh water fish, <i>Labeo rohita</i> .	Manjunatha B, Jaffer Mohiddin G, Juan Ortiz T, Selvanayagam M.	<i>International Journal of Pharmacology and Pharmaceutical Sciences</i>	ISSN: 2394-613X	No tiene Impacto Open access	IASA-I
24	Effects of Quinalphos 25% EC on Acetylcholinesterase activity and Protein Metabolism in the Freshwater fish Teleost, <i>Cyprinus carpio</i> .	Ramesh Raju C, Manjunatha B, Jaffer Mohiddin G, Juan Ortiz T, Selvaraj T, Selvanayagam M.	<i>International Journal of Pharmacology and Pharmaceutical Sciences</i>	ISSN: 2394-613X	No tiene Impacto Open access	IASA-I
25	Interaction Effects of Insecticides on Microbial Populations and Dehydrogenase Activity in Groundnut (<i>Arachis hypogaea</i> L.) Planted Black Clay Soil.	C. Nasreen, G. Jaffer Mohiddin, M. Srinivasulu, B. Manjunatha, V. Rangaswamy.	<i>Journal of Current Microbiology and Applied Sciences</i>	ISSN: 2319-7706	No tiene Impacto Open access	IASA-I
26	Effects of Acetamiprid,	Gooty Jaffer Mohiddin, M.	<i>International Journal of Scientific & Engineering</i>	ISSN 2229-5518	No tiene Impacto	IASA-I

	Carbofuran on Soil Enzyme Activities in Groundnut (<i>Arachis hypogaea</i> L.) Soils.	Srinivasulu, B. Manjunatha, V. Rangaswamy.	<i>Research</i>		Open access	
27	Effects of Acetamiprid, Carbofuran on Soil Invertase Activity in Groundnut (<i>Arachis hypogaea</i> L.) Soils.	Gooty Jaffer Mohiddin, Mandala Srinivasulu, Bangeppagari Manjunatha Cuaycal Alexandra, O. Darwin Rueda, Venkatampall y Rangaswamy.	<i>X Congreso de Ciencia y Tecnología ESPE</i>	ISSN: 1390-4671	No tiene Impacto Open access	IASA-I
28	Evaluation of Haematological Response and Recovery Ability of Nile tilapia (<i>Oreochromis niloticus</i>) exposure to cypermethrin.	Manjunatha Bangeppagari, Juan Ortiz Tirado, Daysi Muñoz.	<i>X Congreso de Ciencia y Tecnología ESPE</i>	ISSN: 1390-4671	No tiene Impacto Open access	IASA-I
29	Impact of pesticides alone and in combinations on bacterial and fungal populations in soils	M. Srinivasulu, G. Jaffer Mohiddin, Klever Quimbiulco, Darwin Rueda Ortiz, Juan Ortiz Tirado and V. Rangaswamy	<i>International Journal of Advanced Research in Biological Sciences</i>	ISSN 2348-8069	No tiene Impacto Open access	IASA-I
30	Effect of pesticides alone and in combinations on sulphur oxidation in soils.	M.Srinivasulu, G.Jaffer Mohiddin, Klever Quimbiulco, Darwin Rueda Ortiz, Juan Ortiz Tirado, V. Rangaswamy	<i>International Journal of Current Microbiology and Applied Sciences.</i>	ISSN 2319-7706	No Tiene Impacto Open access	IASA-I
31	Antioxidant and Free	Vera, S. M., Naranjo, P.	<i>Planta medica.</i>	ISSN 0032- 094	No tiene Impacto	BIOTEC

	Radical Scavenging Activity of Phenolics from <i>Bidens humilis</i>	B., Milella, L., De Tommasi, N., Dal Piaz, F., & Braca, A. (2015)..		3	Open access	
32	Influence of plant growth stage on resistance to anthracnose in Andean lupin (<i>Lupinus mutabilis</i>).	Falconi Cesar E., Visser Richard G. F., van Heusden Sjaak	<i>Crop and Pasture Science</i> 66, 729–734.	ISSN 1836-0947	SJR: 1.483 Q 2 H INDEX	IASA-I
33.	Microbial populations and functions associated with the degradation of aliphatic and aromatic hydrocarbon oil fractions	Andrés Ricardo Izquierdo , Joaquim Vila , Corinne Petit , Pierre Peyret , Alma Koch, Magdalena Grifoll	<i>Journal of Biotechnology</i> Volume 208, Supplement, 20 August 2015, Pages S51 <i>EUROPEAN BIOTECHNOLOGY CONGRESS 2015, Bucharest</i>	ISSN: 0168-1656	SJR : 0.98 Q1 H: INDEX 110	BIOTEC
34.	Pomosynthesis and biological activity of silver nanoparticles using <i>Passiflora tripartita</i> fruit extracts	Kumar B, Kumari S, Cumbal L, Debut A, Camacho J, Hernández-Gallegos E, Chávez-López M, Grijalva M, Angulo Y, Rosero G	<i>Advanced Material Letters</i> 6(2), 127-132, 2015	ISSN 0976-3961	SJR: 0.57 H INDEX: 15 Q2	BIOTEC/ CENCINAT
35	Improved method for extraction and detection of <i>Helicobacter pylori</i> DNA in formalin-fixed paraffin embedded gastric biopsies using laser micro-dissection.	María Fernanda Loayza, Lourdes Karina Ponce	<i>MethodsX</i> 2 (2015) 1-7. Elsevier. <i>Methods</i> .	ISSN: 2215-0161		BIOTECNOL OGÍA

36	Infection and colonization of several bermudagrasses by <i>Ophiosphaerella korrae</i>	F. J. Flores, S. M. Marek, J. A. Anderson, T. K. Mitchell, and N. R. Walker	<i>Phytopathology</i>	0031-949X	SJR: 1.18 H INDEX: 95	BIOTEC
37	Challenges and opportunities in transdisciplinary science: The experience of next generation scientists in an agriculture and climate research collaboration	A.D. Basche, G.E. Roesch-MaNally, L.A. Pease, C.D. Eidson, G.B. Lahdou, MW. Dunbar, T.J. Frank, L. Frescoln, L. Gu, R.N. Nagelkirk, J. Pantoja , and A.K. Wilke. Co-autor	<i>Soil and Water Conservation Society</i> <i>69(6)476A-179A</i>	Print ISSN: 0022-4561 Online ISSN: 1941-3300	SJR:0.59 H INDEX: 50	IASA I
38	Does nitrogen fertilizer application rate to corn affect nitrous oxide emissions from the rotated soybean crop?	J. Iqbal, D.D. Mitchell, D.W. Barker, F. Miguez, J.E. Sawyer, J. Pantoja , and M.J. Castellano Co-autor	<i>Journal of Environmental Quality</i> <i>44:711-719</i>	ISSN: 15372537, 00472425	SJR: 1.13 H Index 118	IASA I
39	Stover harvest and tillage system effects on corn response to fertilizer nitrogen	J.L. Pantoja , K.P. Woli, J.E. Sawyer, D.W. Barker, and M. Al-Kaisi	<i>Soil Science Society of America Journal</i> <i>79:1249-1260</i>	ISSN: 03615995, 14350661	SJR: 0.95 H Index 117	IASA I

		Autor				
40	Corn nitrogen fertilization requirement and corn-soybean productivity with rye cover crop	J.L. Pantoja, K.P. Woli, J.E. Sawyer, and D.W. Barker Autor	<i>Soil Science Society of America Journal</i> <i>doi:10.2136/sssaj2015.02.0084</i>	ISSN: 03615995 , 14350661	SJR: 0.95 H Index 117	IASA I
41	La aplicación de urea en secano resulta en menor producción de arveja (<i>Pisum sativum</i> L.), var. INIAP 436 Liliana, en Ambuela, Perucho, Pichincha, Ecuador	J.L. Pantoja, V. Villalta, E.R. Basantes, y A.E. Montalvo Autor	<i>X Congreso de Ciencia y Tecnología - ESPE</i>	ISSN: 1390-4671	No tiene impacto	IASA I
42	Kinetics of Sucrose Hydrolysis by immobilized recombinant <i>Pichia pastoris</i> cells in a batch reactor.	L. Trujillo (Por favor completar coautores) (en prensa)	<i>Journal of microbial and Biochemical technology</i>	194859 48	SJR 0,2 HIND EX 6	

Libros

Ord.	Nombre de La Publicación	Autores (Indicar si es autor o coautor)	CI	Revista	ISBN	Capítulo de Libros	Carrera
1	La alimentación de la población inmigrante ecuatoriana en España.	Juan Neira, Sungey Sánchez. Autores	050164447-0. 120534867-3		978-3-63-39-64643-6		IASA 2.

	Functional marker development from AOX genes requires deep phenotyping and individualized diagnosis.	Nogales A, Noceda C, Ragonezzi C, Cardoso H, Campos MD, Frederico AM, Sircar D, Kumar SR, Polidoros P, Peixe P, Arnholdt-Schmitt B.	0959627662		978-1-118-79046-5: 273-280.	Chapter in Arnholdt-Schmitt B. From AOX diversity to functional marker development. Gupta KJ, Mur LAJ, Neelwarne B (eds.) Alternative respiratory pathways in higher plants. John Wiley & Sons, Inc. (pp. 273-380)	Biotec
	AOX gene diversity can affect DNA methylation and genome organization relevant for functional marker development.	Noceda C, Svensson JT, Nogales A, Arnholdt-Schmitt B			978-1-118-79046-5: 281-285.	Chapter in Arnholdt-Schmitt B. From AOX diversity to functional marker development. Gupta KJ, Mur LAJ, Neelwarne B (eds.) Alternative respiratory pathways in higher plants. John Wiley & Sons, Inc. (pp. 281-285)	Biotec

Eventos Científicos realizados 2015

Ord	Nombre del Evento	Tipo de Evento (S)	No de asistentes	Carrera
1	El uso de los sistemas telesatelitales en la Agricultura.	C	80	IASA 2
2	Ecología de Micorriza Arbuscular	Taller	25	Biocnología
3	Taller de Lectoescritura de Enseñanza en Ciencias, con énfasis en Biocnología	Taller	80	Biocnología - Ciencias de la Educación.
4	Conservation Genetics	Taller	25	Biocnología
5	X Congreso de C&T ESPE 2015: Avances de investigaciones en Ciencias de la vida: un enfoque multidisciplinario"	C	75	Biocnología
6	1ras Jornadas Científicas organizadas por el grupo GISAH (Sanidad Animal y Humana)	C	50	Biocnología
7	2das Jornadas Científicas organizadas por el grupo GISAH (Sanidad Animal y Humana)	C	50	Biocnología
9	Diversificación 2015 Trujillo y cols.	S	200	Biocnología

10	Innovativa 2015 Trujillo y cols.	S	60	Biotecnología
11	Beneficial Microbes 2015 Trujillo y cols.	C	250	Biotecnología
12	X Congreso de C&T ESPE 2015 Trujillo LE.	Participante	80	Biotecnología
	X Congreso de Ciencia y Tecnología ESPE 2015: 3-5 Jun 2015. Universidad de las Fuerzas Armadas- ESPE, Ecuador. Noceda y cols.	Co		Biotecnología

Movilidad.

Ord.	Nombre del Docente	CI	Tipo de Movilidad (Pasantía, Estancia, Congreso)	Nombre del Evento	País	Fecha de Inicio- Fecha de fin	Objetivo de la movilidad	Carrera
1	Santiago Arteaga	1720396579	Congreso	Congreso Internacional de Ingeniería Ambiental	México	11 -14 de Mayo del 2015.	Exponer trabajos de investigación.	Iasa 2
2	Freddy Carrera	0602031569	Congreso	I Congreso Internacional de Producción Animal especializado en Bovinos.	Ecuador	3-5 Junio 2015	Exponer trabajos de investigación.	Iasa 2
3	Juan Neira, Sungey Sanchez	Juan Neira, Sungey Sanchez	Congreso	XIX Jornadas de Nutrición Práctica	España	18-19 Febrero 2015	Exponer trabajos de investigación.	Iasa 2
4	Claudia Segovia	1709055998	Congreso	SPNHC 2015. 30th Anniversary. Society for the Preservation of Natural History Collections.	Gainesville, Fl. USA	Mayo, 2015	Exposición de trabajo	Biotech
5	Claudia Segovia	1709055998	Congreso	2015 TCD & LAS CONFERENCE .” Envisioning a Sustainable Tropics”.	Gainesville, Fl. USA	Marzo, 2015	Invitación como ponente al taller de .” Women Scholars in Environmental Sciences and Sustainability: Opportunities and	Biotech

							Challenges in Latin America”	
6	Luis E. Trujillo	1755850276	Congreso	Beneficial Microbes 2015	Valencia , España	25-27 de agosto de 2015	Conferencia invitada. Publicación en Journal of Microbial and Biochemical Technology. USA	Biotec
7	Juan Ortiz Tirado	1709998163	Congreso	Aquaculture 2015	Montpellier-Francia	23-26 de agosto del 2015	Presentación de Póster	IASA 1
8	César E. Falconi Saá	0601556459	Congreso	Reunión de la Sociedad Americana de Fitopatología	Pasadena, California, USA	1-5 de agosto de 2015	Presentación oral	IASA 1
9	Patricia Jiménez	1713475364	Congreso	XVII Congreso Panamericano de Infectología	Ecuador	15 - 19 de mayo 2015	Presentacion de póster	BIOTECNOLOGIA
10	Christian Hernán Ponce Loyo	1715956536	Congreso	I Congreso Internacional de Producción Animal especializado en Bovinos.	Ecuador	3-5 Junio 2015	Exponer trabajos de investigación.	IASA 1
11	Christian Hernán Ponce Loyo	1715956536	Congreso	ADSA ASAS Joint annual meeting	Orlando, Florida, USA	9 - 12 Julio 2015	Presentación de Posters	IASA 1

12	Andrés Ricardo Izquierdo Romero	1714479506	Congreso	European Biotechnology Congress 2015	Rumania	7 - 9 Mayo 2015	Presentación de Poster - Premio al mejor Poster del Congreso	Biotecnología
13	Andrés Ricardo Izquierdo Romero	1714479506	Congreso	VI Congreso Ecuatoriano de la Papa	Ibarra - Ecuador	8 - 9 Julio 2015	Presentación oral	Biotecnología

	o							
14	Jaime Emilia no Villaci s Buena ño	1710004076	Congreso	Wageningen Soil Conference	Wageningen , Holanda	2015	Ponente, presentación de poster.	IASA 1
14	Jaime Emilia no Villaci s Buena ño	1710004076	Congreso	IV Congreso Iberoamericano y del Caribe de Restauración Ecológica	Buenos Aires Argentina		Expositor	IASA 1
15	Jéssica Ivonne Duchicela Escobar	1710463835	Congreso	VIII International Conference on Mycorrhiza (ICOM8) Mycorrhizal Integration Across Continents & Scales	USA	August 3-7, 2015,	Exposición oral	Biotecnología
16	Marcelo Grijalva	1706590641	Congreso	European Congress of Microbiology and Infectious Diseases	Dinamarca	Abril 25-28, 2015	Presentación de 2 posters	Biotec
17	Marcelo Grijalva	1706590641	Congreso	Congreso Panamericano de Infectología	Ecuador	Mayo 15-19, 2015	Presentación oral	Biotec
18	César Falconí	0601556459	Congreso	XIV Internacional Lupin Conference y revista Crop & Pasture Science (Dry heat exposure reduce anthracnose infection in Andean lupin seed)	Italia Milán	Junio 21-26 junio 2015	Presentación oral	IASA I

Proyecto de Investigación

Ord.	Nombre Del Proyecto	Nombre del Investigador	año	Código	Status	Carrera
1	Super-Ovulación y evaluación de la calidad y cantidad de embriones bovinos para transferencia en hacienda Zoila Luz-ESPE-IASA II"	Felix Valdiviezo	2013	2015-PIC-011	En Ejecución	Iasa 2
2	Evaluación de cuatro diluyentes para criopreservar espermatozoides bovinos de las razas Brown swiss y Patuá en el trópico húmedo.	Fredy Carrera	2014		En Ejecución	Iasa 2
3	Proyecto TWAS con financiamiento externo: "Caracterización funcional de los genes efectores del patógeno Fusarium oxysporum con el fin de indentificar genes de resistencia en especies de Solanum en la sierra andina del Ecuador". De este proyecto se tienen dos investigaciones. "Hipersensibility analysis of Avr gene (SIX8) in Nicotiana benthamiana using pGR106" y "Expression analysis and variability of the pathogen avirulence genes Fusarium oxysporum f. sp. quitoense in Solanum lycopersicum and Solanum quitoense ". Proyecto en proceso de finalización. Se está trabajando en una publicación.	Karina Proaño	2014		Se está ejecutando las partidas presupuestarias y la investigación.	Biología
4	Proyecto ESPE "Caracterización molecular de los principales nematodos fitoparásitos en cultivos hortícolas y frutícolas del Ecuador" Es un proyecto de colaboración con SENESCYT, INIAP y AGROCALIDAD. Proyecto en finalización que continuará con el proyecto "Caracterización molecular y variabilidad genética de nemátodos fitoparásitos presentes en cultivos de la Sierra, Costa, y Oriente, e identificación de componentes para el manejo cultural de estos patógenos"					

5	Proyecto ESPE “Mejoramiento genético del babaco (<i>Vasconcellea x heilbornii</i>), utilizando técnicas de transformación”.					
6	Proyecto ESPOL: “Caracterización de alteraciones moleculares que originan variación somaclonal”.					
7	Director: Enzima productora de fructoligosacaridos, prebiótico de alta demanda para alimentación animal o industria láctea y sus derivados		2015-2016		aprobado. Innovativa 2015	Biotec
8	Director: Desarrollo de una tecnología para la producción industrial de inulinas de cadenas cortas utilizando una enzima recombinante producida en la levadura metilotrófica <i>Pichia pastoris</i>			2015 ext-008	En ejecución	Biotec
9	<i>Colaborador:</i> Diseño de un biorreactor para la bioconversión de residuos lignocelulósicos en proteína para alimentación humana			2015 ext-009	En ejecución	Biotec
10	Colaborador Cribado de microorganismos y determinación de materias primas necesarias del medio de cultivo para intensificar la producción de celulasas utilizando fermentación en estado sólido (FES)			2015 ext-010	En ejecución	Biotec
11	Colaborador Preliminary studies for domestication of Coile			2015 ext-011 BIP 30.136.372.0	En ejecución	Biotec
12	Colaborador Vitro Tech II			2015 ext-012 BIP 30.342.173	En ejecución	Biotec
13	Caracterización de alteraciones (epi) genéticas y cromosómicas que originan variación somaclonal durante propagación in vitro de cultivos de alto interés agrícola.	Carlos Noceda	2015	2015-EXT-013	En ejecución	Biotec

14	Aplicación de técnicas de secuenciación masiva para la caracterización de alteraciones genómicas de variantes somaclonales de banano cv. 'Williams' generadas mediante multiplicación de microtallos. Proyecto externo financiado por ESPOL	Carlos Noceda	2015	2015-EXT-015	En ejecución	Biotec
15	Caracterización fitosanitaria de viveros de cacao del cantón Milagro. Proyecto financiado por UNEMI	Carlos Noceda	2014	2013-EXT-14	En ejecución	Biotec
16	Efecto de LEDS (Ligth emitting diodes) sobre la propagación y nutrición	Pablo Landazuri	2015		En ejecución	IASA 1
17	Estrategias tecnológicas para la producción de microalgas andinas en el Ecuador	Juan Ortiz Tirado	2015		En ejecución	IASA 1
18	Mejora de la cadena productiva del chocho en Ecuador, financia SENESCYT	César E. Falconí Saá	2015		En ejecución	IASA 1

19	“Desarrollo de una nueva técnica de degradación de hidrocarburos de petróleo mediante la aplicación combinada de nanopartículas metálicas y microorganismos para recuperar suelos y aguas subterráneas contaminados por la industria del petróleo”	Director: Luis Cumbal, Ph.D. Director subrogante: Andrés Izquierdo, Ph.D.	2015 - 2016	2015-PIC-001.	En ejecución	Biotecnología
20	"Análisis y caracterización microbiológica y molecular comunidad microbiana en fuentes geotermales del Ecuador".	Director del proyecto: Andrés Izquierdo, Ph.D., Director subrogante: Alma Koch, MC.	2015 - 2016	2015-PIC-002.	En ejecución	Biotecnología
21	MycoDB: base de datos de respuesta de la planta a micorriza para meta-análisis.	Colaborador Director: Dr. Bala Chaudahary, Loyola University of Chicago, USA	2011-2016		En ejecución	Biotecnología
22	MycoDB-SA: base de datos de respuesta de la planta a micorriza en América del Sur para meta-análisis.	Director: Jéssica Duchicela, PhD	2015-2017		En ejecución	Biotecnología

23	Resistencia a carbapenémicos en Enterobacteriaceae: Valor diagnóstico del perfilamiento de sRNAs	Proyecto externo SENECYT - FWO Director: Marcelo Grijalva	2015-2016		En ejecución	Biotec
24	Nueva Plataforma qPCR para diagnóstico de CRE	Proyecto externo ITM Bèlgica Director: Marcelo Grijalva	2015-2016		En ejecución	Biotec
25	Estudio de actividad antioxidante de extractos de plantas nativas Fase II.	Proyecto interno Director: Marcelo Grijalva	2015-2016		En ejecución	Biotec
26	Evaluación de toxicidad de nuevos nanotrasportadores candidato en modelos celulares	Proyecto Prometeo Director: Marcelo Grijalva / Javier CAmacho	2014-2015		En ejecución	Biotec
27	Genotipificación de HPV en comunidades afro-ecuatorianas y Chachis	Proyecto externo USFQ Karina Ponce	2014-2016		En ejecución	Biotecnología

Informe de Gestión de Vinculación - Período 2015

Institución		Proyecto	Participantes			Beneficiarios		Presupuesto		
Auspiciante	Apoyo		Director (nombre y apellido)	Docentes (nombre y apellidos)	Estudiantes (número)	Comunidad (nombre)	Personas beneficiarias (número)	Adjudicado (USD)	Devengado (USD)	% de cumplimiento
ESPE	Comunidad cantón Guamote Provincia Chimborazo	1. Incremento de las capacidades de la producción agrícola, comercialización y la gestión administrativa-financiera del cultivo de la papa (<i>Solanum tuberosum</i>) y el haba (vicia faba), en las comunidades campesinas indígenas de Galte del cantón Guamote en la provincia de Chimborazo-ecuador"	DR. Petronio Gavilanes	Ing Flavio Padilla, Dr Vladimir Aguirre, Dr. David Carrera, Ing Washinton Chamorro, Dr. Vicente Delgado, Ign. Segundo Cagua, Ing Cesar Llumiquinga.	10	Galte	650	15000	En proceso en la unidad de compras públicas	40%

	2. Implementación de actividades de aprendizaje de ciencias biológicas diseñadas en colaboración estudiantes-maestros-científicos utilizando investigación producida en y sobre Ecuador	Dra. Jessica Duchisela	cPhD Sarah Martín	45	Jacinto Jijón Camallo, Centro Infantil Lucía Franco de Castro, Liceo Naval, Centro Infantil Conocoto, Feria de Ciencias en casa Abierta Iasa II	500	4900	4900	50%
IESS MSP	3. Determinación de la incidencia de los defectos de cierre del tubo neural y espina bífida en la población del cantón Rumiñahui	Dra Thelvia Ramos	Ing Veronica Marcillo, Ing Tatiana Páez, cPhD Sarah Martin	30	cantón Rumiñahui	1000	7000	se desconoce pues solo trabajos de imprenta se han realizado	50%
	4. Promover buenas prácticas de manejo gadero, manufactura e inocuidad en productos lácteos.	Ing. Gelacio Gómez	Dra. María Augusta Chávez, Ing. Jorge Reina	15	Asociación de pequeños productores SERVILAC y comunidades de las parroquias San Pedro de Suma	70	8000	En proceso en la unidad de compras públicas	0%

	5. Desarrollo rural de las parroquias Rumipamba y Cotogchoa del cantón Rumiñahui	Ing. Álvaro Yépez	Dra. Jackeline Arroyo, Dr. Patricio Perez Guerrero, Ing. Flavio Padilla.	10	Rumipamba y Cotogchoa	50	7622	Comprometidos 7622	40%
	6. Manejo sustentable del cacao y huertos familiares	Dr. Vicente Vidal Anzules Toala	Ing Patricio Vaca	30	Comunidad de Cóngoma Parroquia Luz América	100	10900	En proceso en la unidad de compras públicas	0%
	7. Implementación de una granja integral piloto de educación agropecuaria, para Agricultores y Emprendedores Urbano Rurales. En la Fundación Hogar Escuela San Francisco de Asís, "ALIÑAMBI"	Ing. Flavio Padilla	Ing. Norman Soria, Ing. Gabriel Larrea. Ing. Patricia Falconí	14	Aliñambi-Conocoto	30	2961	Comprometidos 1017,27	40%
	8. Capacitación y transferencia de tecnología para reactivar el cultivo de duraznero en la parroquia los andes - patate (cttla)	Ing, Norman Soria	Ing. Flavio Padilla, Ing. Gabriel Larrea. Dra. María de los Ángeles Chiriboga, Dr. José Luis Pantoja.	4	Los Andes	32 Familias	3500	600	50%

	9. Fabricación de microscopios ópticos sencillos y funcionales para una institución de bajos recursos económicos ubicada en la parroquia de Amaguaña del cantón Quito en la provincia de Pichincha - Ecuador del cantón Quito en la Provincia de Pichincha-ECUADOR.	Dr. Alexis Debut	no	40	Amaguaña		1640	0%	0%
--	---	------------------	----	----	----------	--	------	----	----