

**Secretaría Ejecutiva de Planificación
Sectorial Agropecuaria**



**Plan Nacional de Desarrollo 2015-2018
“Alberto Cañas Escalante”**

**Seguimiento Sectorial Metas
Programas/Proyectos**

**Sector Desarrollo Agropecuario y Rural
Informe Anual 2017**



**SEPSA 2018-001
Enero, 2018**

Secretaría Ejecutiva de Planificación Sectorial Agropecuaria

PND 2015-2018 | Seguimiento Sectorial Metas Programas/Proyectos

Elaborado por:

Lizeth Jaén Barrantes

Iveth Acuña Boza

Con base en información suministrada por las instituciones que conforman el Sector de Desarrollo Agropecuario y Rural

Revisado por:

Ana Isabel Gómez De Miguel, Directora Sepsa

Ghiselle Rodríguez M. Coordinadora APAR

Diseño portada y contraportada:

Juan Carlos Jiménez Flores

Iver Brade Monge

Puede visualizar este documento en la dirección: www.sepsa.go.cr

Enero 2018

352

C837s

Costa Rica. Secretaría Ejecutiva de Planificación Sectorial
Agropecuaria

Seguimiento sectorial metas programas / proyectos :
Sector Desarrollo Agropecuario y Rural 2017 / Elaborado por
Lizeth Jáen Barrantes e Iveth Acuña Boza. – San José, C.R. :
SEPSA, 2018.

183 páginas

ISBN 978-9968-877-98-5

1. COSTA RICA. 2. DESARROLLO AGROPECUARIO.
3. DESARROLLO RURAL. 4. PROYECTOS DE DESARROLLO.
I. Jáen Barrantes, L. II. Acuña Boza, I. III. Título.

Tabla de contenidos¹

| | |
|--|-----------|
| Matriz de Seguimiento de metas de objetivos sectoriales PND 2015-2018. | 2 |
| Matriz de seguimiento sectorial metas programas/proyectos del PND 2015-2018. | 4 |
| Requerimientos de información cualitativa PND 2015-2018. | 12 |
| Acciones de mejora. | 69 |
| Anexos | 86 |

¹ Informe estructurado según instrumental metodológico de MIDEPLAN.

**Matriz de seguimiento de metas de los
objetivos sectoriales PND 2015-2018
Informe anual diciembre 2017**

Sector: Desarrollo Agropecuario y Rural
Ministro Rector: Luis Felipe Arauz Cavallini
Año: 2017

| PLAN NACIONAL DESARROLLO 2015-2018 | | | | | CUMPLIMIENTO ANUAL METAS OBJETIVOS SECTORIALES AL 31 DICIEMBRE 2017 | | | | Acumulado período 2015 + 2016 + 2017 | | Responsables | |
|---|--|--|-----------------|--|---|--------------|--------|--------------------------|--------------------------------------|---------------------|--------------|---|
| OBJETIVO SECTORIAL | RESULTADOS SECTORIALES | INDICADORES DEL RESULTADO | LINEA BASE 2013 | META DE PERIODO Y ANUAL | | Cumplimiento | | Clasificación de la meta | | Resultado acumulado | | % |
| | | | | 2015-2018 | 2017 | Resultado | % | Cumplida | Parcialmente cumplida | | | |
| | | | | | | | | No cumplida | | | | |
| Aumentar el valor agregado agropecuario, impulsando la mejora en la productividad y el desarrollo rural sostenible. | Aumento del valor agregado agropecuario | Tasa de crecimiento del Valor Agregado Agropecuario. | -0,1% | 2015-2018: Metas modificadas: M. Periodo = 3,1% 2017 = 2,3% 2018 = 3,1% Oficio Mideplan DM-476-2017 del 07 de julio 2017 | Meta 2015: 6,0% Dic. Absoluto = -4,1% Dic. % = 0,0% Calific. = Meta no cumplida | | | | | | | |
| | | | | | Meta 2016: 6,0% Dic. Absoluto = 5% Dic. % = 83,3% Calific. = Meta Cumplida | | | | | | | |
| | | | | | 2017: 2,3% | 2,60% | 113,04 | Cumplida | 2,6 | 75 | | |
| | | | | | 2018: 3,1% | | | | | | | |
| Apoyar la meta nacional de reducción de la pobreza mediante acciones que mejoren las condiciones de vida en los territorios rurales y propicien la dignificación de la población rural. | Reducción de la pobreza rural en 6.5 puntos. | Porcentaje de hogares rurales en pobreza. | 26,5% (2013) | 2015-2018: Metas modificadas: M. Periodo = 24% 2017 = 25% 2018 = 24% Oficio Mideplan DM-476-2017 del 07 de julio 2017 | Meta 2015: 25% Dic. Absoluto = 27,9% Dic. % = 0% Calific. Meta no cumplida | | | | | | | |
| | | | | | Meta 2016: 24% Dic. Absoluto = 25,7% Dic. % = 0% Calific. = Meta no cumplida (La pobreza se debe reducir) | | | | | | | |
| | | | | | 2017: 25% | 24,10% | na | Cumplida | na | na | | |
| | | | | | 2018: 24% | | | | | | | |

Matriz de seguimiento sectorial metas programas / proyectos del PND 2015-2018
Informe anual diciembre 2017
31 de diciembre 2017

MATRIZ DE SEGUIMIENTO Y CUMPLIMIENTO DE METAS DE PROGRAMAS/PROYECTOS DEL PND

2015-2018 AI 31 DE DICIEMBRE DE 2017

Sector: Desarrollo Agropecuario y Rural

Ministro Rector: Luis Felipe Arauz Cavallini

Instituciones que conforman el Sector: MAG, CNP, INDER, INTA, INCOPECA, ONS, PIMA, SFE, SENASA, SENARA.

| NIVEL | PROGRAMACIÓN PND 2017 | | | | PROGRAMACION ANUAL 2017 | | | CUMPLIMIENTO ANUAL METAS PROGRAMAS / PROYECTOS Al 31 de diciembre 2017 | | | | | RESPONSABLES | OBSERVACIONES | | |
|------------------------------|---|--|--|--|--|--|--|---|--------------------------|--------------------------|---------------------------------------|-------------------------------------|--------------|--|---|--|
| | Programa PND 2015-2018 | Indicador meta del Programa PND 2015-2018 | LINEA BASE 2013 | META DE PERIODO 2015-2018 | Metas Anuales PND 2017 | Estimación Presupuestaria (millones €) | Fuente de financiamiento y programa presupuestario | Cumplimiento Anual | | Clasificación de la meta | Ejecución Presupuestaria (millones €) | Avance Acumulado 2015 + 2016 + 2017 | | | | |
| | | | | | | | | Resultado | % | | | Resultado acumulado | | | % | |
| | | | | | | | | | | Cumplida | | | | | | Parcialmente cumplida |
| SECTOR- INSTITUCIO NAL | Programa Nacional de seguridad y soberanía alimentaria y nutricional. | Aumento de rendimiento por productos sensibles Arroz: 5,2 t/ha | Arroz 3,8 t/ha (t/ha= toneladas por hectárea). | Aumento de Arroz: 5,2 t/ha en rendimiento por productos sensibles. | Arroz: 4,9 t/ha | 976,40 | Presupuesto MAG y Presupuesto INTA | 4,32 | 88,16 | Cumplida | 837,20 | 4,32 | 83,08 | Felipe Arguedas, Director de Extensión MAG; Jesús Hernández, Coordinador Agrícola; José Miguel Carrillo, Coordinador Pecuario, Programas Nacionales Sectoriales y Director del INTA. | Meta anual cumplida con 88,16% y avance acumulado del período de 83,08%. Información suministrada por CONARROZ, con corte al III trimestre, por cuanto esta instancia no tiene disponible la información de cierre de año 2017. | |
| | | Aumento de rendimiento por productos sensibles Frijol: 0,92 t/ha | Frijol 0,7 t/ha (t/ha= toneladas por hectárea) | Aumento de Frijol: 0,92 t/ha en rendimiento por productos sensibles. | Frijol: 0,84 t/ha | | | 0,78 | 92,86 | Cumplida | | 0,78 | 84,78 | | Meta anual cumplida con 92,86% y avance acumulado del período de 84,78%. | |
| | | Aumento de rendimiento por productos sensibles Maíz blanco 3,2 t/ha | Maíz blanco 2,5 t/ha (t/ha= toneladas por hectárea) | Aumento de maíz blanco: 3,2 t/ha en rendimiento por productos sensibles. | Maíz Blanco: 3,0 t/ha | | | | 2,4 | 80,00 | Cumplida | | 2,40 | 75,00 | | Meta anual cumplida con 80% y avance acumulado del período de 75%. |
| | | Aumento de rendimiento por productos sensibles Leche de vaca: Índice de progreso lechero 0,94. Modificación MIDEPLAN DM-303-17 del 15 mayo 2017. | Leche de vaca 28 k/ha/día (k/ha/día = kilos por hectáreas por día) | 2015-2018: Leche de vaca: Índice de progreso lechero 0,94 Modificación MIDEPLAN DM-303-17 del 15 mayo 2017 | Leche de vaca: Índice de progreso lechero 0,91 | | | | 0,85 | 93,41 | Cumplida | | 0,85 | 90,43 | | Meta anual cumplida con 93,41% y avance acumulado del período de 90,43%. |
| | | Aumento de rendimiento por productos sensibles Carne de res: 189,6 k/ha/año | Carne de res 146 k/ha/año (k/ha/año= kilos por hectáreas por año) | 2015-2018: Carne de res: 189,6 k/ha/año | Carne de res: 175,5 k/ha/año | | | | 152,50 | 86,89 | Cumplida | | 152,50 | 80,43 | | Meta anual cumplida con 86,89% y avance acumulado del período de 80,43%. |
| | | Aumento de rendimiento por productos sensibles Carne cerdo: 21,8 crías por año por cerda. | Carne cerdo: 16,8 crías por año por cerda | 2015-2018: Carne cerdo: 21,8 crías por año por cerda | Carne de cerdo: 20,2 crías por año por cerda | | | | 20,2 | 100,00 | Cumplida | | 20,20 | 92,66 | | Meta anual cumplida en un 100% y avance acumulado del período de 92,66%. |
| | | Aumento de rendimiento por productos sensibles Papa: 32,5 t/ha | Papa: 25 t/ha (t/ha= toneladas por hectárea) | 2015-2018: Papa: 32,5 t/ha | Papa: 30,1 t/ha | | | | 25,58 | 84,98 | Cumplida | | 25,58 | 78,71 | | Meta anual cumplida en un 84,98% y avance acumulado del período de 78,71%. |
| | | Aumento de rendimiento por productos sensibles Cebolla t/ha | Cebolla: 23 t/ha (t/ha= toneladas por hectárea) | 2015-2018: Cebolla: 29,9 t/ha. | Cebolla: 27,6 t/ha | | | Meta cumplida en el 2015 | META CUMPLIDA EN EL 2015 | | | | | | | |
| SECTOR- INSTITUCIO NAL | Programa Nacional de seguridad y soberanía alimentaria y nutricional. | 73,9% a 79,7% de Porcentaje de incremento de la participación de la producción local, en el consumo nacional en los rubros primarios de la CBA. | 73,9% (línea base año 2014) | 2015 - 2018: 73,9% a 79,7% | 78,2% | na | na | 76,60% | 97,95 | Cumplida | na | 76,60% | 96,11 | Felipe Arguedas-Director de Extensión MAG; Jesús Hernández-Coordinador Agrícola, José Miguel Carrillo, Coordinador Pecuario, Programas Nacionales Sectoriales. Director del INTA. Ana Isabel Gómez Directora de SEPSA. | Meta anual cumplida en un 97,95%. El logro de esta meta se vio limitada por las condiciones climáticas adversas que han afectado el comportamiento de las actividades agrícolas, principalmente en frijol y maíz. Algunas áreas productoras de arroz, se han afectado negativamente, con el Huracán Otto y la Tormenta Nate. | |
| | | Número de hectáreas de café renovadas, atendidas y podadas. | 2.773 ha renovadas, dentro del Programa Nacional de Renovación de Cafetales. | 2015 - 2018: 6.000 hectáreas de café renovadas, atendidas y podadas. | 1.500 hectáreas | | | Meta cumplida en el 2015 | | | | | | | | |
| | | 19.442,8Toneladas métricas de semilla certificada. Modificación MIDEPLAN DM-128-17 del 07 marzo 2017 | 7.377,9 toneladas métricas TM 1 | 2015 - 2018 19.442,8 toneladas métricas TM Modificación MIDEPLAN DM-128-17 del 07 marzo 2017 | 2.691,3 tm | 463,5 | Presupuesto ONS | 4.629,20 | 172,01 | Cumplida | 462,7 | 14.717,80 | 75,70 | Walter Quirós Ortega, Oficina Nacional de Semillas, ONS. | Meta anual cumplida y sobrepasada, con 172,2% de cumplimiento, debido principalmente a la demanda final de los agricultores por contar con un insumo garantizado para su proceso productivo. La demanda la determina la rentabilidad final obtenida, una vez colocada la semilla en el mercado, de manera que mayor rentabilidad induce una tendencia al alza en la demanda. Avance acumulado del período de 75,69% que representa 14.717,8 tm de semilla certificada. | |
| | | Centro Nacional de Promoción de Valor Agregado Agropecuario. | 83 nuevas agroempresas atendidas bajo la metodología de atención integral ² | 2015 - 2018 83 | 25 | 2.559,10 | Presupuesto CNP | 20 | 80,00 | Cumplida | 1.561,00 | 55 | 66,27 | Director Agrocomercial (Ing. Oscar Quirós Mena) y Directores regionales, CNP. | Meta anual cumplida con 20 agroempresas con atención integral que representa 80% y avance acumulado del período de 66,27% que representa un total de 55 agroempresas. Región Huetar Caribe 6: ASOLOMAS, ASOPRODIAN, Cooperativa Nuevos Horizontes, Casa Sombra, Coordinadora Capesina, CAC Guácimo. Región Brunca 1: CoopeAguila. Región Chorotega 4: APROARSA, COOPEPROBA, AAP, ASOPESJU. Región Pacífico Central 1: Asociación Agrícola El Ancla. Región Central 2: COOPERATIVA AVICOLA AGROINDUSTRIAL DE TURRUCARES, R.L. (AVICOP), Asociación Agricultores Unidos de Alajuela. Región Huetar Norte 6: LLAFRAK, CAC Sarapiquí, Coopelacteos del Norte, ASOPABI, COOPECAFRIÑA, COOPECOCOTUR RL. | |

| NIVEL | PROGRAMACIÓN PND 2017 | | | | PROGRAMACION ANUAL 2017 | | | CUMPLIMIENTO ANUAL METAS PROGRAMAS / PROYECTOS Al 31 de diciembre 2017 | | | | | RESPONSABLES | OBSERVACIONES | | | | |
|------------------------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--------|--------------------------|---------------------------------------|--|--------------|--|--|---|--|--|
| | Programa PND 2015-2018 | Indicador meta del Programa PND 2015-2018 | LINEA BASE 2013 | META DE PERIODO 2015-2018 | Metas Anuales PND 2017 | Estimación Presupuestaria (millones €) | Fuente de financiamiento y programa presupuestario | Cumplimiento Anual | | Clasificación de la meta | Ejecución Presupuestaria (millones €) | Avance Acumulado 2015 + 2016 + 2017 | | | | | | |
| | | | | | | | | Resultado | % | | | Resultado acumulado | | | % | | | |
| | | | | | | | | | | Cumplida | Parcialmente cumplida | | | | | No cumplida | | |
| SECTOR- INSTITUCIO NAL | | 19 productos con mejoras de innovación que participan en el mercado. 3 | 0 (cero) | 2015 - 2018 19 | 6 | 191,9 | Presupuesto CNP | 6 | 100,00 | Cumplida | 117,00 | 16 | 84,21 | Director Agrocomercial (Ing. Oscar Quirós Mena) y Directores regionales, CNP. | Meta anual cumplida en un 100%, con 6 productos con mejoras de innovación que participan en el mercado. Avance acumulado del período de 84,21%, que representan un total de 16 productos con mejoras. | | | |
| | | | Línea base no disponible | 2015 - 2018 Región H. Caribe:3 | No disponible | | | | | | | | | | | | | |
| | | | Línea base no disponible | 2015 - 2018 Región Brunca: 5 | No disponible | | | | | | | | | | | | | |
| | | | Línea base no disponible | 2015 - 2018 R. Chorotega: 2 | No disponible | | | | | 1 | | | | | | | | Chorotega 1: Asociación de Pescadores de San Juanillo, de Santa Cruz, se apoya con empaque y comercialización del pescado bajo pesca responsable en el Área Marina de Pesca. |
| | | | Línea base no disponible | 2015-2018 Región P.Central: 2 | No disponible | | | | | 2 | | | | | | | | Pacífico Central 2: Productos Tila, se apoya en la industrialización de lácteos (queso y natilla) y Agroindustrial Oro Verde, en la industrialización de pulpas. |
| | | | Línea base no disponible | 2015 - 2018 Región Central: 5 | No disponible | | | | | | | | | | | | | |
| | | | Línea base no disponible | 2015 - 2018 Región H. Norte: 2 | No disponible | | | | | 3 | | | | | | | | Huetar Norte 3: Coopelácteos en la elaboración de quesos, natilla y yogurt de vaca y búfala; Coephorquetas se apoya en coordinación con el CITA, se están elaborando las diferentes presentaciones y etiquetas y empaques de los productos de palmito y Sociedad Lácteos MUVA, mejora en la calidad de los derivados lácteos (queso, natilla y yogurt) para comercializarlo a través de PAI. |
| | Programa de Fomento Agroindustrial Rural. | 19 Proyectos en desarrollo | 0 (cero) | 2015 - 2018 19 | 6 | 319,8 | Presupuesto CNP | 6 | 100,00 | Cumplida | 195,00 | 16 | 84,21 | Director Agrocomercial (Ing. Oscar Quirós Mena) y Directores regionales, CNP. | Meta anual cumplida al 100%, con 6 proyectos en desarrollo. Avance acumulado del período de 84,21% correspondiente a 16 proyectos en desarrollo. | | | |
| | | | Línea base no disponible | 2015 - 2018 Región Huetar Caribe: 3 | No disponible | | | | 1 | | | | | | | Huetar Caribe (1 agroempresa): Cooperativa de productores agrícolas y servicios múltiples RL, (COOPEASUMULCA), desarrollando proyecto en ambientes semicontrolados para la diversificación productiva, mediante el establecimiento de dos casas sombra. | | |
| | | | Línea base no disponible | 2015- 2018 Región Brunca: 5 | No disponible | | | | | 2 | | | | | | | Brunca (2 agroempresas): CAC Buenos Aires: Proyecto Agronegocios y con el CAC Coto Brus II, Siembra y comercialización hortalizas. | |
| | | | Línea base no disponible | 2015 - 2018 Región Chorotega: 2 | No disponible | | | | | | | | | | | | | |
| | | | Línea base no disponible | 2015 - 2018 Región Pacífico Central: 2 | No disponible | | | | | 1 | | | | | | | Pacífico Central 1 agroempresa: COOPEPROMAR | |
| | | | Línea base no disponible | 2015 - 2018 Región Central: 5 | No disponible | | | | | | | | | | | | | |
| | | | Línea base no disponible | 2015 - 2018 R. Huetar Norte: 2 | No disponible | | | | | 2 | | | | | | | | Huetar Norte (2 agroempresas) Sociedad de Lácteos MUVA S.A. y AGROCOOP con la comercialización de frijoles. |
| SECTOR- INSTITUCIO NAL | Programa de Fomento Agroindustrial Rural. | 3.000 empleos nuevos de calidad. 4 | 0 (cero) | 2015 - 2018 3000 | 947 | 58,2 | Presupuesto CNP | 947 | 100,00 | Cumplida | 35,00 | 2.746 | 91,53 | Director Agrocomercial (Ing. Oscar Quirós Mena) y Directores regionales, CNP. | Meta anual cumplida en un 100%, con 947 nuevos empleos generados, con el aporte de las agroempresas incorporadas al PAI, que realizó ventas por €44.800 millones, comprándole a 235 agroempresas proveedoras. | | | |
| | | | Línea base no disponible | 2015 - 2018 Región Huetar Caribe: 475 | No disponible | | | | 34 | | | | | | | | | |
| | | | Línea base no disponible | 2015 - 2018 Región Brunca: 787 | No disponible | | | | | 158 | | | | | | | | |
| | | | Línea base no disponible | 2015 - 2018 Región Chorotega: 316 | No disponible | | | | | 204 | | | | | | | | |
| | | | Línea base no disponible | 2015 - 2018 Región Pacífico Central: 316 | No disponible | | | | | 179 | | | | | | | | |
| | | | Línea base no disponible | 2015 - 2018 Región Central: 790 | No disponible | | | | | 203 | | | | | | | | |
| | | | Línea base no disponible | 2015 - 2018 Región Huetar Norte: 316 | No disponible | | | | | 169 | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Impulso al desarrollo de las agroempresas en zonas estratégicas vinculadas a sectores y áreas prioritarias, fortaleciendo mercados y encadenamientos productivos. (PAI). | Etapas para la obtención del financiamiento externo para el Mercado en la Región Chorotega. 5 | Terreno disponible con condiciones adecuadas para construir. Todos los estudios de preinversión concluidos diseños, planos y presupuestos finales, licencia de Setena. | 2015-2018 Obtención del financiamiento externo para el mercado en la Región Chorotega. | 2016 = 2017 = 2018: Etapa 2 = 3 = 4: Gestión de la oferta para el abastecimiento del mercado y Gestión de la demanda para desabastecer el mercado. | 332,3 | Presupuesto PIMA | Etapa 3: Gestión de la oferta para el abastecimiento del mercado y Gestión de la demanda para desabastecer el mercado. | 100,00 | Cumplida | 281,00 | Etapa 3: Gestión de la oferta para el abastecimiento del mercado y Gestión de la demanda para desabastecer el mercado. | 75,00 | Ing. Humberto Solís, Gerente PIMA, Unidad Ejecutora PIMA, Comisión Sectorial Regional y Comité Sectorial Regional Agropecuario ampliado. | Meta anual cumplida en un 100%. Avance acumulado del período de 75%. Las principales actividades son: • Divulgación para dar a conocer el proyecto y lograr apoyo y viabilidad para el mismo, se estima haber informado de manera directa a tres mil personas. • Identificación de 120 grupos organizados para integrarse en los procesos de encadenamientos, de los cuales se identificaron 47 organizaciones con las que se han realizado diferentes actividades. Continuidad al trabajo de la Comisión Regional de apoyo al Mercado Regional Mayorista, la cual se encarga de priorizar los grupos y organizaciones que se incorporarán al Mercado Regional en el momento de su apertura. Además, se encarga de la coordinación de actividades y propuestas para abastecer al Mercado Regional según la demanda del Proyecto. | | | |

| NIVEL | PROGRAMACIÓN PND 2017 | | | | PROGRAMACION ANUAL 2017 | | | CUMPLIMIENTO ANUAL METAS PROGRAMAS / PROYECTOS Al 31 de diciembre 2017 | | | | | RESPONSABLES | OBSERVACIONES | |
|---|---|--|--|--|--|---|--|--|--|--------------------------|---------------------------------------|--|--|--|--|
| | Programa PND 2015-2018 | Indicador meta del Programa PND 2015-2018 | LINEA BASE 2013 | META DE PERIODO 2015-2018 | Metas Anuales PND 2017 | Estimación Presupuestaria (millones €) | Fuente de financiamiento y programa presupuestario | Cumplimiento Anual | | Clasificación de la meta | Ejecución Presupuestaria (millones €) | Avance Acumulado 2015 + 2016 + 2017 | | | |
| | | | | | | | | Resultado | % | | | Resultado acumulado | | | % |
| | | | | | | | | | | Cumplida | | | | | |
| | | | | | | | | | | Parcialmente cumplida | | | | | |
| | | | | | | | | | | No cumplida | | | | | |
| SECTOR- INSTITUCIO NAL | Impulso al desarrollo de las agroempresas en zonas estratégicas vinculadas a sectores y áreas prioritarias, fortaleciendo mercados y encadenamientos productivos. (PA). | Estudio de Factibilidad del Mercado Región Brunca terminado y entregado al PIMA. | Terreno disponible. Perfil con la identificación del problema, oportunidad o necesidad. Financiamiento para el estudio de factibilidad por parte del BCIE. | 2015-2018 Estudio de Factibilidad del Mercado Región Brunca terminado y entregado al PIMA. | Estudio de factibilidad del mercado de la Región Brunca terminado y entregado al PIMA. | 1.287,20 | Recursos BCIE | Estudio de factibilidad versión borrador, en proceso de revisión y aprobación. | 70,00 | Parcialmente cumplida | 282,50 | Estudio de factibilidad versión borrador, en proceso de revisión y aprobación. | 70,00 | Ing. Humberto Solís, Gerente PIMA, Unidad Ejecutora PIMA, Comisión Sectorial Regional y Comité Sectorial Regional Agropecuario ampliado. | Meta parcialmente cumplida. Por situaciones de índole externa y factores de la naturaleza, varias de las gestiones de las que dependía la entrega de etapas del proyecto, no se pudieron completar. Aspectos relacionados con la atención de parte de la Municipalidad de Osa y del MNAE, instituciones que debieron dedicarse enteramente a la atención de emergencias por la tormenta NATE, no entregaron en tiempo algunas respuestas. Esto retrasó el cronograma de entregas y se requirió una renegociación con el BCIE para ampliar el plazo de entrega de documentos. Puede observarse que el monto pagado no guarda relación con el porcentaje de avance y el total del valor del estudio. Esto se explica porque los entregables tienen diferente valor dependiendo del tipo de documento que sea, por ejemplo, el estudio técnico representa el 45% del total de lo que se está invirtiendo. Actualmente estamos en fase de revisión de documentos del estudio técnico, ya se presentó el estudio de impacto ambiental ante SETENA y se está en revisión del documento de análisis financiero del proyecto, todo de acuerdo a lo reprogramado. |
| | | Estudio de prefactibilidad del mercado de la Región Huetar Caribe terminado y entregado al PIMA. (Modificación al PND; oficio MIDEPLAN DM-200-2016 del 18 abril 2016) | Línea base no disponible | 2015-2018: Estudio de prefactibilidad del mercado de la Región Huetar Caribe terminado y entregado al PIMA. (Modificación al PND; oficio MIDEPLAN DM-200-2016 del 18 abril 2016) | 2015: NA 2016: NA 2017: NA 2018: Estudio de prefactibilidad del mercado de la Región Huetar Caribe terminado y entregado al PIMA. | NO APLICA 2017 | | | NO APLICA PARA EL AÑO 2017 Meta programada para el año 2018 | | | | | | |
| | | 95 nuevas micro, pequeña y mediana agroempresas insertadas en mercado institucional (PA). | 84 | 2015-2018 95 | 25 | 24.379,50 | Presupuesto CNP | 28 | 112,00 | Cumplida | 20.235,00 | 122 | 128,42 | Dirección de Abastecimiento Institucional, Ing. Jorge Vargas Mena, CNP. | Meta anual cumplida en un 112% con 28 agroempresas insertadas al PAI y avance acumulado del periodo cumplido, con 122 agroempresas. |
| | | | Línea base no disponible | 2015-2018 Región Huetar Caribe: 10 | No disponible | | | 1 | | | | | | | Región Huetar Caribe (1): Mi Agro. |
| | | | Línea base no disponible | 2015-2018 Región Brunca: 20 | No disponible | | | 1 | | | | | | | Región Brunca (1): Supermercado La Bendición. |
| | | | Línea base no disponible | 2015-2018 Región Chorotega: 11 | No disponible | | | 9 | | | | | | | Región Chorotega (9): Inversiones Aju Venegas, Guanacaste Fresco, Guiselle Obando Toruño, Gerardo Oviedo M., Lácteos H y R, Procesadora de jugos Don Elias, Súper Único, Súper Colonial, Súper Comprebien. |
| | | | Línea base no disponible | 2015-2018 Región Pacifico Central: 17 | No disponible | | | 6 | | | | | | | Región Pacifico Central (6): María Eugenia Baltodano, Carnes la Josefina S.A., Súper Yordix, Distribuidora Barrantes Martínez, CAC San Mateo y Katalyn Torres S. |
| | | | Línea base no disponible | 2015-2018 Región Central: 35 | No disponible | | | 6 | | | | | | | Región Central (6): COOPEVICTORIA, AVICCOOP, Cooperativa avícola agroindustrial de Turrucares RL; CAC de Turruabares, CAC de Acosta, ADAC y Coopepuriscal R. L. |
| | | | Línea base no disponible | 2015-2018 Región Huetar Norte: 2 | No disponible | | | 5 | | | | | | | Región Norte (5): CEPROMA Las Nubes, CAC Los Chiles, ASOPAABI, COOPEBRISAS RL, AFROPOSAC |
| | | | 23% de la Demanda agroalimentaria institucional atendida. | 17% | 2015-2018 23% | META CUMPLIDA EN EL 2015 | | | META PERÍODO CUMPLIDA EN EL 2015 | | | | | | |
| SECTOR- INSTITUCIO NAL | Protección del patrimonio agropecuario nacional de plagas y enfermedades en protección de la producción nacional y la salud pública. | Estatus sanitario insignificante en EEB declarado por la Organización Mundial de Sanidad Animal, OIE. 8 | Riesgo controlado declarado por Organización Mundial de Sanidad Animal, OIE. | 2015-2018 Declaratoria de País con riesgo insignificante. | País con riesgo insignificante | Meta periodo cumplida en el I Semestre 2016 | | META DEL PERÍODO CUMPLIDA EN EL I SEMESTRE 2016 | | | | | | | |
| | | Número de nuevos Reglamentos sobre Bienestar Animal en operación. 9 | 6 Reglamentos sobre Bienestar Animal publicados en la página Web del SENASA 10 | 21015-2018 6 nuevos Reglamentos sobre Bienestar Animal en operación (3 en el 2016 y 3 en el 2018) | | 2017 NA | | NO APLICA PARA EL AÑO 2017 | | | | | | | |
| | | Programa de comunicación, capacitación y educación en Bienestar Animal, elaborado y en operación. 11 | 0 (cero) | 2015-2018 1 Programa de comunicación, capacitación y educación en Bienestar Animal en operación. (1 en el 2016) | Programa de comunicación, capacitación y educación en Bienestar Animal en operación. | META PERÍODO CUMPLIDA EN EL I SEMESTRE 2016 | | | | | | | | | |
| | | Etapas de avance en la construcción y operación del Centro para la producción y mantenimiento de pies de cría de Agentes de Control Biológico que permita fomentar el manejo integrado de plagas. (Pie de cría: Son los individuos base de los cuales se extraen su progenie para reproducirlos en forma masiva y liberarlos al medio ambiente). | Convenio firmado entre Universidad de Costa Rica (UCR)-Servicio Fitosanitario del Estado (SFE) | 2015-2018 Centro construido equipado y operando. | 2016 = 2017 = Etapa 2 = 3: Desarrollo de la obra y levantamientos de protocolos | 2.760,00 | Recursos propios, presupuesto ordinario SFE | 0 | 0 | No cumplida | 0 | Etapa 1 cumplida | 25,00 | Dirección Ejecutiva, Servicio Fitosanitario del Estado (SFE). | Meta anual no cumplida. Con respecto al avance acumulado del periodo, se tiene solamente la Etapa 1 cumplida que representa un 25%. Este proyecto no se ejecutará en el periodo 2018, pues no cuenta con los recursos presupuestarios, se estaría analizando la pertinencia de realizarlo en el marco de las prioridades institucionales. |
| 1.600 productores que implementan las BPA | No aplica | 2016-2018 1.600 productores 2015: NA 2016: 200 2017: 600 2018: 800 (modificación al PND, oficio MIDEPLAN DM-261-2016 del 13 mayo 2016). | 600 | 345,00 | Recursos propios, presupuesto ordinario SFE | 600 | 100,00 | Cumplida | 306,0 | 852 | 53,25 | Marco Vinicio Jiménez Salas. Unidades de Control de residuos - SFE. | Meta anual cumplida en un 100%, con 600 productores implementando Buenas Prácticas Agrícolas. Con respecto al avance acumulado del periodo se tiene 852 productores aplicando BPA, que representa el 53,25%. | | |

| NIVEL | PROGRAMACIÓN PND 2017 | | | | PROGRAMACION ANUAL 2017 | | | CUMPLIMIENTO ANUAL METAS PROGRAMAS / PROYECTOS Al 31 de diciembre 2017 | | | | | | RESPONSABLES | OBSERVACIONES |
|------------------------------|--|--|---|---|-------------------------|---|--|---|----------|--------------------------|---------------------------------------|-------------------------------------|--|--|---|
| | Programa PND 2015-2018 | Indicador meta del Programa PND 2015-2018 | LINEA BASE 2013 | META DE PERIODO 2015-2018 | Metas Anuales PND 2017 | Estimación Presupuestaria (millones €) | Fuente de financiamiento y programa presupuestario | Cumplimiento Anual | | Clasificación de la meta | Ejecución Presupuestaria (millones €) | Avance Acumulado 2015 + 2016 + 2017 | | | |
| | | | | | | | | Resultado | % | | | Resultado acumulado | % | | |
| | | | | | | | | | | Cumplida | | | | | |
| SECTOR- INSTITUCIO NAL | Protección del patrimonio agropecuario nacional de plagas y enfermedades en protección de la producción nacional y la salud pública. | 4 Laboratorios diagnóstico equipados y operando. | No aplica | 2015-2018 4 laboratorios de diagnóstico equipados y operando. | 1 | 50,00 | Recursos propios, presupuesto ordinario SFE | 1 | 100,00 | Cumplida | 46,0 | 3 | 75,00 | Marco Alfaro, Jefe del Departamento de Control Fitosanitario, SFE. | Meta anual cumplida en un 100%. Con un avance acumulado del período de 75%, que representan 3 laboratorios de diagnóstico equipados y operando en Limón, Paso Canoas y Tabillas. Se adquirieron instrumentos, materiales y equipos para los laboratorios de las Estaciones incluyendo el del Puesto Fronterizo Las Tabillas. |
| | | | Línea base no disponible | 2015-2018 Huetar Caribe: Limón = 1 | | | | | | | | | | | |
| | | | Línea base no disponible | 2015-2018 Brunca: Paso Canoas = 1 | | | | | | | | | | | |
| | | | Línea base no disponible | 2015-2018 Chorotega: Peñas Blancas 1 | | | | | | | | | | | |
| | | | Línea base no disponible | 2015-2018 Pacífico Central: Caldera = 1 | | | | | | | | | | | |
| | | | Línea base no disponible | 2015-2018 Huetar Norte: 1 No programado | | | | | | 1 | | | | | |
| | Etapas Plataforma digital de registro de agroquímicos de ventanilla única (Ministerio de Salud-MINAE-SFE) implementadas. | Convenio marco firmado entre Gobierno digital y el Servicio Fitosanitario del Estado (SFE). | 2015-2018 Plataforma digital de registro de agroquímicos implementada. | Etapa 3: Implementación del sistema para personas físicas y jurídicas, Ingrediente Activo Grado Técnico (IAGT) | 442,30 | Recursos propios, presupuesto ordinario SFE | Etapa 3 cumplida | 100,00 | Cumplida | 96,0 | Etapas 1-2-3 cumplidas | 75,00 | Ing. Esaú Miranda, jefe de Registro de agroquímicos-SFE. | Meta anual cumplida en un 100%, con Etapa 3 cumplida. Se tiene listo, incluyendo las pruebas con el personal de registro: Personas Físicas y Jurídicas, Fertilizantes, Botánicos. En proceso (ampliación de requerimientos): Microbiológicos, Invertebrados, Equipos de aplicación, IAGT. Se presentó un retraso debido a la entrada en vigencia del nuevo decreto firmado por el Ministro de Agricultura, lo que implica la ampliación de nuevos requerimientos y el retraso es más para la ejecución presupuestaria. | |
| SECTOR- INSTITUCIO NAL | Fomento del bienestar económico y social en los territorios rurales, mediante una estrategia participativa, para el desarrollo, con criterios de calidad, oportunidad y cobertura. | 20 nuevos proyectos ejecutados en 25 territorios rurales. | No aplica | 2015-2018 20 nuevos proyectos ejecutados. En 25 territorios 3 | 5 | 15.112,90 | Recursos propios Inder | 5 | 100,00 | Cumplida | 14.415,50 | 15 | 75,00 | Ing. Santiago Mesén M. Dirección Agraria. Ing. Olga Vargas Araya, Direc. de Desarrollo. Ing. Marco A. Bolaños Viquez, Dirección Regional General. Directores Regionales y Lic. Enrique Corrales M. Dirección Financiera INDER. | Meta anual cumplida, con cinco proyectos nuevos en los territorios rurales atendidos por el Inder, en ejecución, lo que ha permitido beneficiar a 419.369 familias en el nivel nacional. En esta meta se han invertido €14.415,5 millones, que corresponde al 95% de ejecución presupuestaria. El detalle por proyecto, se detalla a continuación: Adquisición de tierras: se invirtieron €6.712,04 millones, en la compra de 8 fincas, por un área total de 881,63 Ha, localizadas en las regiones Huetar Caribe (3); Central (2), Brunca (1), Huetar Norte (1) y Chorotega (1); que benefician a 400.192 familias. Infraestructura: Se realizaron obras de infraestructura en los territorios rurales por un monto de €4.821,39 millones, beneficiándose a 13.479 familias rurales. Crédito rural: Se financiaron actividades agrícolas, pecuarias, construcción de infraestructura, comercio y otros rubros, por un monto de €592 millones, beneficiándose 143 familias. Seguridad Alimentaria: Se realizó una inversión de €669,59 millones, como beneficio a todo el país en los lugares afectados por la tormenta Nate, para dar alimentación, respaldo social y económico en artículos de agricultura y ganadería, compra y manutención de semovientes, adicional a los proyectos con módulos de granos básicos y microproyectos; beneficiándose 1.432 familias en los territorios. Proyectos articulados: con entes públicos y privados: Se transfirieron €1620,5 millones, beneficiándose a 4.393 familias en los territorios rurales; lo que permitió la ejecución de mejora de caminos rurales, acueductos, proyectos agrícolas y tendido eléctrico. |
| | Programa de Riego en Distritos, Pequeñas Áreas de Riego y Drenaje usos múltiples del agua. | 1.350 nuevas hectáreas de riego de la Red Primaria, incorporadas en el DRAT al 2018. Modificación MIDEPLAN DM-476-17 del 7 julio 2017 | 2013: área en servicio: 27.300 hectáreas (ha) | 2015-2018 1.350 nuevas hectáreas de riego de la Red Primaria, incorporadas en el DRAT al 2018. Modificación MIDEPLAN DM-476-17 del 7 julio 2017 | | NO APLICA 2017 | | | | | | | | NO APLICA PARA EL AÑO 2017 | |

| NIVEL | PROGRAMACIÓN PND 2017 | | | | PROGRAMACION ANUAL 2017 | | | CUMPLIMIENTO ANUAL METAS PROGRAMAS / PROYECTOS Al 31 de diciembre 2017 | | | | | RESPONSABLES | OBSERVACIONES | | | | | | | | | | | |
|---|--|--|--|--|------------------------------------|---|---|---|----------|-----------------------------|---|--|---|--|--|--|---|--|---|--|--|--|--|--|--|
| | Programa PND 2015-2018 | Indicador meta del Programa PND 2015-2018 | LINEA BASE 2013 | META DE PERIODO 2015-2018 | Metas Anuales PND 2017 | Estimación Presupuestaria (millones €) | Fuente de financiamiento y programa presupuestario | Cumplimiento Anual | | Clasificación de la meta | Ejecución Presupuestaria (millones €) | Avance Acumulado 2015 + 2016 + 2017 | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | Resultado | % | | | Resultado acumulado | | | % | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Cumplida | Parcialmente cumplida | | | | | No cumplida | | | | | | | | | |
| SECTOR- INSTITUCIO NAL | Programa de Riego en Distritos, Pequeñas Áreas de Riego y Drenaje usos múltiples del agua. | 1.131 nuevas hectáreas intervenidas con tecnología de riego. | 2013: 171 hectáreas | 2015-2018 1.131 hectáreas | 150 hectáreas | 3.040,00 | Recursos propios, presupuesto ordinario Senara | 279,00 | 186,00 | Cumplida | 1.215,80 | 745,50 | 65,92 | Ing. Marvin Coto Hernández, Director de Ing. y desarrollo de proyectos, Senara. | Meta anual cumplida y superada, con 186% de cumplimiento, que representa 279 ha bajo riego. Avance acumulado del período con 65,92%. Este comportamiento es debido al interés de la institución de atender los rezagos de años anteriores, mediante la gestión en la elaboración de estudios de preinversión y la atención y consecución de condiciones previas, tales como: permisos de concesión de uso de recurso hídrico, formalización, interés y constitución de la organización de los productores, así como la obtención de forma efectiva de la fuente de financiamiento, entre otros aspectos. Asimismo se proyecta un cumplimiento de 75% al finalizar el período. Pacífico Central: 52 ha, 80 beneficiarios y una inversión de €285,97 millones, correspondientes a dos proyectos: Cedral de Montes de Oro: 15 ha, 42 beneficiarios, con una inversión de €100 millones provenientes de la CNE; y San Rafael de Ojo de Agua en Arancibia, con 37 ha, 38 beneficiarios y €185,97 millones invertidos. Central Oriental: 197 ha, 236 beneficiarios y una inversión de €797,7 millones. Con dos proyectos: Cervantes subsector El Yas La Flor, 171 ha, 194 beneficiarios y €729,2 millones de inversión; Pirisí con 26 ha, 42 beneficiarios y €68,5 millones invertidos. Chorotega: con el proyecto Santa Clara, 30 ha y 30 beneficiarios, con una inversión de €132,1 millones, con recursos de la CNE. | | | | | | | | | | |
| | | | Línea base no disponible | 2015-2018 R. Pacífico Central 359 ha. | No disponible | | 52,00 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | Línea base no disponible | 2015-2018 Región Huatar Norte 226 ha. | No disponible | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | Línea base no disponible | 2015-2018 R. Central Oriental 352 ha. | No disponible | | 197 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | Línea base no disponible | 2015-2018 Chorotega 149 ha. | No disponible | | 30 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | Línea base no disponible | Central Sur | No disponible | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | Línea base no disponible | 2015-2018 Región C. Occidental 45 ha. | No disponible | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | 11.192 nuevas hectáreas intervenidas con infraestructura de drenaje. | 2013: 495 hectáreas | 2015-2018 11,192 hectáreas (ha) | 2.500 hectáreas | 352,17 | Recursos propios, presupuesto ordinario Senara | 1.134,00 | 45,36 | No cumplida | 258,50 | 4.824,00 | | | 43,10 | Ing. Marvin Coto Hernández, Director de Ing. y desarrollo de proyectos, Senara. | Meta anual no cumplida con 45,36% de cumplimiento. Presenta un avance acumulado del período de 43,1%, con un rezago significativo, el cual se estima superar al finalizar el año 2018, proyectándose un cumplimiento del 68%. Huatar Caribe: Proyecto Sahara en Matina, con 160 ha 25 beneficiarios y una inversión de €70,5 millones. Brunca: con 974 ha para cultivo de palma aceitera, 61 beneficiarios y una inversión de €700 millones, correspondiente a proyectos: rehabilitación de drenaje Finca 63 en Guaycará de Goffito, con 722 ha, 32 beneficiarios y €350 millones invertidos; Viquillas en Guaycará, con 252 ha y 29 beneficiarios, por un monto de €350 millones. | | | | | | | |
| | | | Línea base no disponible | 2015-2018 Región Pacífico Central 3.675 ha. | No disponible | | 0,00 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | Línea base no disponible | 2015-2018 Región Huatar Caribe 5.823 ha. | No disponible | | 160,00 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Línea base no disponible | 2015-2018 Región Brunca 1.694 ha. | No disponible | | 974,00 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | SECTOR- INSTITUCIO NAL | Fortalecimiento de las comunidades costeras y acuícolas para la ejecución sostenible de sus actividades productivas. | 5 nuevos proyectos productivos acuícolas | 0 | 2015-2018 5 | 1 | 10,0 | Recursos propios, presupuesto ordinario Incopesca | 1 | 100,00 | Cumplida | 5,5 | 4 | 80,00 | Biólogo: Marvin Mora H. Dirc. de Organizaciones Pesqueras y Acuícolas. Biólogo Antonio Porras, Director General Técnico, INCOPECA. | Meta anual cumplida en un 100%. Avance acumulado del período de 80%, que representa cuatro proyectos productivos acuícolas ejecutados. Huatar Caribe: proyecto en reserva indígena en Talamanca, Suretka, de cultivo de tilapia para engorde y autoconsumo en estanques de tierra, beneficiando a 240 personas, con el apoyo de Japdeva. Es importante indicar que los proyectos fueron apoyados técnicamente con recursos institucionales ya que no contaban con fuente de financiamiento. | | | | | | | | | |
| | | | | Línea base no disponible | 2015-2018 Región Huatar Norte | No disponible | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | Línea base no disponible | 2015-2018 Región H. Caribe | No disponible | | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Línea base no disponible | | | | 2015-2018 Región Chorotega | No disponible | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Línea base no disponible | | | | 2015-2018 Región Brunca | No disponible | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3 proyectos de maricultura en peces y moluscos en Golfo Dulce y Nicoya. | | 8 | 2015-2018 3 | 1 | 10,00 | Recursos propios, presupuesto ordinario Incopesca | 1 | 100,00 | Cumplida | 6,5 | 3 | 100,00 | Gustavo Meneses, Presidente Ejecutivo INCOPECA. Álvaro Otárola, Jefe Acuicultura, INCOPECA. | Meta anual y de período cumplida, con 3 proyectos de maricultura: 2015: R. Chorotega: proyecto de ostras, en la comunidad de Cerro Gordo en Colorado de Abangares. 2016: R. Brunca: proyecto de pargo en la comunidad de Zancudo con (Coopedelimar R.L.). 2017: Región Chorotega: Proyecto de cultivo de pargo en jaulas con Cuajiniquil, beneficiando a 22 familias . Es importante indicar que los proyectos fueron apoyados técnicamente con recursos institucionales ya que no contaban con fuente de financiamiento. | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | Línea base no disponible | 2015-2018 Región Brunca Golfo Dulce | No disponible | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | Línea base no disponible | 2015-2018 Región Chorotega Golfo de Nicoya | No disponible | | 1 | | | | | | |

| NIVEL | PROGRAMACIÓN PND 2017 | | | | PROGRAMACION ANUAL 2017 | | | CUMPLIMIENTO ANUAL METAS PROGRAMAS / PROYECTOS Al 31 de diciembre 2017 | | | | | | RESPONSABLES | OBSERVACIONES | | |
|------------------------------|--|--|--|--|---|---|---|---|--------|-----------------------------|---|--|--------|--|--|--|--|
| | Programa PND 2015-2018 | Indicador meta del Programa PND 2015-2018 | LINEA BASE 2013 | META DE PERIODO 2015-2018 | Metas Anuales PND 2017 | Estimación Presupuestaria (millones €) | Fuente de financiamiento y programa presupuestario | Cumplimiento Anual | | Clasificación de la meta | Ejecución Presupuestaria (millones €) | Avance Acumulado 2015 + 2016 + 2017 | | | | | |
| | | | | | | | | Resultado | % | | | Resultado acumulado | % | | | | |
| | | | | | | | | | | Cumplida | Parcialmente cumplida | | | | | No cumplida | |
| SECTOR- INSTITUCIO NAL | Fortalecimiento de las comunidades costeras y acuícolas para la ejecución sostenible de sus actividades productivas. | 2 iniciativas implementadas para mejorar el aprovechamiento de la producción pesquera y acuícola. | 0 | 2015-2018 2 | 1 | 15,00 | Recursos propios, presupuesto ordinario Incopesca | 1 | 100,00 | Cumplida | 11,00 | 2 | 100,00 | Biólogo Antonio Porras, Director General Técnico INCOPECA. Biol. Marvin Mora H. Dirección de Organizaciones Pesqueras y Acuícolas. Biólogo Antonio Porras, Director General Técnico, INCOPECA. Gustavo Meneses, Presidente Ejecutivo INCOPECA. Director General Técnico. Unidad de Áreas Marinas de Pesca. | Meta anual y de periodo cumplida. 2015: 1 Se elaboró la propuesta de proyecto de investigación aprovechamiento del atún para la flota Palangrera, el cual fue formulado conjuntamente entre el INA, FECOP, INCOPECA. A pesar de no contar con fuente de financiamiento se ha avanzado con recursos institucionales. 2016: NA 2017: 1 Aprovechamiento de la producción pesquera y acuícola, "proyecto Green Stick (Palo Verde), que consiste en el uso de arte de pesca selectiva para la captura de atún. | | |
| | | | Línea base no disponible | 2015-2018 Región Pacifico Central | No disponible | | | | 1 | | | | | | | | |
| | | | Línea base no disponible | 2015-2018 Región Brunca | No disponible | | | | | | | | | | | | |
| | | 50% de área con ordenamiento espacial marino 6 | 0 | 2015-2018 50% | 15% | 46,50 | Recursos propios, presupuesto ordinario Incopesca | 15% | 100,00 | Cumplida | 46,50 | 35,0% | 70,00 | | | Biólogo Antonio Porras, Director General Técnico, INCOPECA. | Meta anual cumplida. Meta del periodo con avance acumulado de 70%. Este ordenamiento comprende el Mar Caribe y el Océano Pacifico, por lo tanto se incluye las tres regiones con mar. Se cuenta con proyecto de Ley N° 19838, "Ley para el Desarrollo y Aprovechamiento Sostenible del Camarón en Costa Rica". Se encuentran elaborados los mapas de zonificación participativa de la pesquería de camarón, entre otros. |
| | | | Línea base no disponible | 2015-2018 Región Pacifico Central | No disponible | | | | | | | | | | | | |
| | | | Línea base no disponible | 2015-2018 Región Brunca | No disponible | | | | | | | | | | | | |
| | | Etapas para la construcción y operación del mercado Marisco de Puntarenas. | No disponible | 2015-2018 Mercado construido y operando. R. Pacifico Central Modificación MIDEPLAN DM-419-17 del 20 junio 2017 | META SUPRIMIDA - Modificación MIDEPLAN DM-419-17 del 20 junio 2017 | | META SUPRIMIDA - Modificación MIDEPLAN DM-419-17 del 20 junio 2017 | | | | | | | | | | |
| | | | Cantidad de Centros operando en las comunidades pesqueras del Golfo de Nicoya. | No disponible | 2015-2018 4 Modificación MIDEPLAN DM-128-17 del 07 marzo 2017 | NO APLICA PARA EL AÑO 2017 | | NO APLICA PARA EL AÑO 2017 | | | | | | | | | |
| | | Etapas de construcción y operación del mercado regional pesquero del Pacifico. | No disponible | 2015-2018 Mercado construido y operando Modificación MIDEPLAN DM-419-17 del 20 junio 2017 | META SUPRIMIDA - Modificación MIDEPLAN DM-419-17 del 20 junio 2017 | | META SUPRIMIDA - Modificación MIDEPLAN DM-419-17 del 20 junio 2017 | | | | | | | | | | |
| | | | 8 comunidades aplicando directrices para mejorar su calidad de vida y la sostenibilidad de los recursos pesqueros. | 1 | 2015-2018 8 | 2 | 3,50 | Recursos propios, presupuesto ordinario Incopesca | 2 | 100,00 | Cumplida | 3,50 | 6 | | | 75,00 | Gustavo Meneses, Presidente Ejecutivo INCOPECA. Director General Técnico. Unidad de Áreas Marinas de Pesca. |
| SECTOR- INSTITUCIO NAL | Fomento de organizaciones de productores y productoras y jóvenes rurales, fortalecidas mediante capacidades técnicas empresariales y de producción sostenible y orgánica que les permita el desarrollo de emprendimientos agroproductivos en cantones y territorios rurales.(Programa de apoyo a organizaciones de productores para el desarrollo de proyectos que generen encadenamientos y emprendimientos productivos). | 120 organizaciones de productores (as) y jóvenes rurales apoyados con proyectos generadores de encadenamientos agroproductivos ejecutados para la provisión de bienes y servicios en territorios y regiones. | 116 organizaciones y proyectos | 2015-2018 120 □ | 30 | 1.563,93 | Presupuesto MAG | 24 | 80,00 | Cumplida | 923,70 | 80 | 66,67 | Ing. José Joaquín Salazar, Viceministro MAG, Ing. Felipe Arguedas Extensión Agropecuaria, Elena Orozco-Planificación MAG. □ | Meta anual cumplida con 80%, con 24 proyectos financiados a organizaciones, por un monto total de €923,7 millones, beneficiándose 1.031 productores. Con respecto al avance acumulado del periodo se tiene 66,67%, que representan 80 organizaciones con proyectos. Es importante señalar que esta meta se vio afectada por el recorte presupuestario aplicado por el Ministerio de Hacienda. Ver detalle en apartado cualitativo del programa. | | |
| | | | Línea base no disponible | 2015-2018 Región Chorotega (no disponible) | No disponible | | | | 0 | | | | | | | | |
| | | | Línea base no disponible | 2015-2018 Región Pacifico Central (no disponible) | No disponible | | | | | 6 | | | | | | Pacifico Central: Se financiaron 6 proyectos por un monto total de €133,9 millones, beneficiando a 186 familias productoras. | |
| | | | Línea base no disponible | 2015-2018 Región C. Occidental (no disponible) | No disponible | | | | | 1 | | | | | | C. Occidental: con un proyecto financiado por un monto €3,7 millones y 7 familias productoras beneficiadas. | |
| | | | Línea base no disponible | 2015-2018 Región Central Oriental (no disponible) | No disponible | | | | | 4 | | | | | | C. Oriental: con 4 proyectos financiados para un monto total de €53,6 millones y 27 familias productoras beneficiadas. | |
| | | | Línea base no disponible | 2015-2018 Región Central Sur (no disponible) | No disponible | | | | | 0 | | | | | | | |
| | | | Línea base no disponible | 2015-2018 Región Brunca (no disponible) | No disponible | | | | | 7 | | | | | | | Brunca: con 7 proeyctos financiados por un monto total de €283,9 millones y 605 familias de productores beneficiadas. |
| | | | Línea base no disponible | 2015-2018 Región Huetar Norte (nd) | No disponible | | | | | 1 | | | | | | | H. Norte: con un proyecto financiado por un monto de €166 millones y 113 productores beneficiados. |
| | | | Línea base no disponible | 2015-2018 Región Huetar Caribe (no disponible) | No disponible | | | | | 0 | | | | | | | |
| | | | Línea base no disponible | 2015-2018 Región Subregión Sarapiquí (nd) | No disponible | | | | | 0 | | | | | | | |
| | | | | | Nivel nacional | | | | | 5 | | | | | | | |

| NIVEL | PROGRAMACIÓN PND 2017 | | | | PROGRAMACION ANUAL 2017 | | | CUMPLIMIENTO ANUAL METAS PROGRAMAS / PROYECTOS Al 31 de diciembre 2017 | | | | RESPONSABLES | OBSERVACIONES | | |
|------------------------------|--|--|--|--|--|---|---|---|---|-----------------------------|---|--------------|---------------|--|---|
| | Programa PND 2015-2018 | Indicador meta del Programa PND 2015-2018 | LINEA BASE 2013 | META DE PERIODO 2015-2018 | Metas Anuales PND 2017 | Estimación Presupuestaria (millones €) | Fuente de financiamiento y programa presupuestario | Cumplimiento Anual | | Clasificación de la meta | Ejecución Presupuestaria (millones €) | | | Avance Acumulado 2015 + 2016 + 2017 | |
| | | | | | | | | Resultado | % | | | | | Resultado acumulado | % |
| | | | | | | | | | | Cumplida | | | | | |
| SECTOR- INSTITUCIO NAL | Fomento de organizaciones de productores y productoras y jóvenes rurales, fortalecidas mediante capacidades técnicas empresariales y de producción sostenible y orgánica que les permita el desarrollo de emprendimientos agroproductivos en cantones y territorios rurales. | Número de nuevas organizaciones apoyadas con capacitación técnica y empresarial para mejorar su gestión y el desarrollo de emprendimientos agroproductivos sostenibles 7 | 153 | 2015-2018 132 | 20 | | | | | | | | | | |
| | | | Línea base no disponible | 2015-2018 Región Chorotega (cantidad no disponible) | No disponible | | | | | | | | | | |
| | | | Línea base no disponible | 2015-2018 Región Pacífico Central (no disponible) | No disponible | | | | | | | | | | |
| | | | Línea base no disponible | 2015-2018 Región Central Occidental (no disponible) | No disponible | | | | | | | | | | |
| | | | Línea base no disponible | 2015-2018 Región Central Oriental (no disponible) | No disponible | | | | | | | | | | |
| | | | Línea base no disponible | 2015-2018 Región Central Sur (no disponible) | No disponible | | | | | | | | | | |
| | | | Línea base no disponible | 2015-2018 Región Brunca (no disponible) | No disponible | | | | | | | | | | |
| | | | Línea base no disponible | 2015-2018 Región Huetar Norte (no disponible) | No disponible | | | | | | | | | | |
| | | | Línea base no disponible | 2015-2018 Región Huetar Caribe (no disponible) | No disponible | | | | | | | | | | |
| | | | Línea base no disponible | 2015-2018 Región Subregión Sarapiquí (no disponible) | No disponible | | | | | | | | | | |
| | | | | 3.976 | 2015-2018 4.260 | 500 | | | | | | | | | |
| | | | Número de nuevos sistemas agroproductivos de agricultura familiar con asistencia técnica en prácticas de producción sostenible y orgánica. | Línea base no disponible | 2015-2018 Región Chorotega (no disponible) | No disponible | | | | | | | | | |
| | | | | Línea base no disponible | 2015-2018 Región Pacífico Central (no disponible) | No disponible | | | | | | | | | |
| | | | | Línea base no disponible | 2015-2018 Región Central Occidental (no disponible) | No disponible | | | | | | | | | |
| | | | | Línea base no disponible | 2015-2018 Región Central Oriental (no disponible) | No disponible | | | | | | | | | |
| | | | | Línea base no disponible | 2015-2018 Región Central Sur (no disponible) | No disponible | | | | | | | | | |
| | | | | Línea base no disponible | 2015-2018 Región Brunca (no disponible) | No disponible | | | | | | | | | |
| | | | | Línea base no disponible | 2015-2018 Región Huetar Norte (no disponible) | No disponible | | | | | | | | | |
| | | | | Línea base no disponible | 2015-2018 Región Huetar Caribe (no disponible) | No disponible | | | | | | | | | |
| | | | | Línea base no disponible | 2015-2018 Región Subregión Sarapiquí (no disponible) | No disponible | | | | | | | | | |
| | | 7.450 ha con producción orgánica | | 2015-2018 1.550 hectáreas | 500 hectáreas | | | | | | | | | | |
| SECTOR- INSTITUCIO NAL | Fomento de organizaciones de productores y productoras y jóvenes rurales, fortalecidas mediante capacidades técnicas empresariales y de producción sostenible y orgánica que les permita el desarrollo de emprendimientos agroproductivos en cantones y territorios rurales. | Número de hectáreas con sistemas de producción orgánica. | Línea base no disponible | 2015-2018 Región Pacífico Central: 385 | No disponible | | | | | | | | | | |
| | | | Línea base no disponible | 2015-2018 Región Central Oriental: 395 | No disponible | | | | | | | | | | |
| | | | Línea base no disponible | 2015-2018 Región Central Occidental: 385 | No disponible | | | | | | | | | | |
| | | | Línea base no disponible | 2015-2018 Región Central Sur (no disponible) | No disponible | | | | | | | | | | |
| | | | Línea base no disponible | 2015-2018 Región Huetar Caribe: 385 | No disponible | | | | | | | | | | |
| | | | Línea base no disponible | 2015-2018 Región Brunca: (no disponible) | No disponible | | | | | | | | | | |
| | | | Línea base no disponible | 2015-2018 Huetar Norte (no disponible) | No disponible | | | | | | | | | | |
| | | | Línea base no disponible | 2015-2018 Sub región Sarapiquí (no disponible) | No disponible | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | |

**Requerimientos de información cualitativa
PND 2015-2018
Informe anual diciembre 2017
31 de diciembre 2017**

Análisis de las metas de los objetivos sectoriales

1. Enunciar la(s) meta(s) sectorial(es) que se van analizar.
 - META SECTORIAL 1: Tasa de crecimiento del Valor Agregado Agropecuario: 2,3%
 - META SECTORIAL 2: Porcentaje de hogares rurales en pobreza: 25%
2. Análisis de la evolución¹ en los últimos 4 años de las metas sectoriales con énfasis en el 2017. Si la meta sectorial no tiene histórico, realizar referencia a los años vigentes del PND.

META SECTORIAL 1: Aumento de la tasa de crecimiento del Valor Agregado Agropecuario: 2,3%

Mediante Oficio DM-MAG 456-2017 del 22 de junio del 2017, se tramitó ante Mideplan la solicitud para la modificación de la meta sectorial “Aumento de la tasa de crecimiento del valor agregado agropecuario”, y de la línea base de la misma, basada en un análisis realizado durante el período, en el cual se observó un crecimiento promedio del VAA de un 1,7%, producto de los efectos ocasionados por las condiciones climatológicas que se han venido presentado en los últimos años en el país, afectando principalmente la producción de exportación.

Cabe mencionar que, cuando se estableció la meta para la tasa de crecimiento del VAA en un 8,0% para el año 2018, no se previó que los efectos por las condiciones climatológicas adversas fueran tan drásticos como lo han sido en los últimos años, ocasionando un efecto negativo importante en el desempeño del VAA.

En respuesta a esta solicitud, mediante oficio DM-476-2017 del 07 de julio 2017, Mideplan aprobó la modificación, quedando las metas por año, tal como se detallan en el siguiente cuadro.

Cuadro 1

Costa Rica: Tasa interanual del Valor Agregado Agropecuario,
meta sectorial PND 2015-2018

| Año | Meta sectorial |
|----------------------|----------------|
| 2017 | 2,3% |
| 2018 | 3,1% |
| Meta del período | 3,1% |
| Línea de base (2013) | 0,1% |

¹ Este análisis debe ajustarse según corresponda, especificando los ajustes metodológicos y aclarando las consideraciones que sean necesarias para las metas plateadas.

De acuerdo a la Revisión del Programa Macroeconómico 2017-2018², la economía costarricense, medida por el Producto Interno Bruto – PIB, creció en el 2017 un 3,8% cifra inferior en 0,7 puntos porcentuales (p.p.) al 4,5% de 2016, esta desaceleración se debió según el BCCR, a un menor dinamismo de la industria de servicios.

Por su parte, la actividad agropecuaria (sector primario³) medida por el valor agregado agropecuario (VAA), como se observa en el cuadro 2 durante el año 2017 creció 2,6%, lo que representa 1,5 p.p. menor al 2016 (4,1%) y alcanzó un monto de 1 335 170 millones de colones encadenados⁴ (referencia 2012), pese al menor ritmo de crecimiento este comportamiento es superior al registrado en promedio en los últimos cuatro años (1,4%).

Cuadro 2
Costa Rica: Valor Agregado Agropecuario (VAA).
(millones de colones encadenados y tasa de variación)

| Año | VAA | Tasa de variación interanual |
|------|-------------|------------------------------|
| 2014 | 1 285 040,2 | 1,5 |
| 2015 | 1 249 991,1 | -2,7 |
| 2016 | 1 301 058,6 | 4,1 |
| 2017 | 1 335 170,2 | 2,6 |

Fuente: Sepsa, con información del BCCR

Este comportamiento se debió principalmente al desempeño de los productos orientados al mercado externo, específicamente piña y banano los cuales superaron los desastres asociados a los fenómenos climatológicos ocurridos a finales de 2016 (ENOS y huracán Otto).

En el año 2017, en el cultivo de **banano** incrementó la productividad por hectárea debido a mejores condiciones climatológicas; asociado lo anterior a los programas de renovación de plantaciones y la buena atención de las fincas que impulsaron el desempeño de la actividad bananera.

Para el cultivo de la **piña**, el rendimiento del 2017 mostró un crecimiento entre el 6 y el 7%, este aumento se debió a la recuperación de la producción y por ende de las exportaciones luego de los efectos negativos causados por las condiciones climatológicas en años anteriores, principalmente durante el segundo semestre del año 2014 y el primer semestre del 2015, especialmente en las segundas cosechas.

Otro factor importante en la recuperación de la actividad piñera está dado por la adopción, en muchos de los proyectos de piña, de la “agricultura de precisión” haciendo más eficiente el uso de los recursos

² Revisión del Programa Macroeconómico 2017-2018, aprobada por la Junta Directiva del Banco Central de Costa Rica (BCCR) en el acta de la sesión 5782-2017, del 30 de julio de 2017. Se utilizan estas cifras para el informe ya que el BCCR publicará las nuevas cifras del 2017 hasta el 26 de enero 2018, fecha en que se publicará el Programa Macroeconómico 2018-2019.

³ Se refiere al valor de la industria agricultura, silvicultura y pesca.

⁴ En el mes de febrero del 2016 el Banco Central de Costa Rica (BCCR) dio a conocer un nuevo cálculo de las cuentas nacionales como resultado del proyecto Cambio de Año Base (CAB). Se utiliza el 2012 como año de referencia y viene a sustituir el cálculo con el año base 1991 vigente hasta ese momento.

(suelos, programas de fertilización, control de plagas y malezas), logrando maximizar las áreas de producción, los costos y rendimientos de cosecha.

Dentro de los sectores que componen el VAA, el sector agrícola es el de mayor peso aportando un 70,5% a la formación del mismo; seguido por el sector pecuario un con 19,6% y la pesca y acuicultura un 1,5%. El restante 8,4% lo aportan la silvicultura y extracción de maderas (2,2%) y el 6,2% las actividades de apoyo a la agricultura. A continuación, para los años 2014 al 2016 se detalla el comportamiento de la tasa de variación interanual del valor agregado agropecuario:

| Año | Tasa de variación | Observaciones |
|-------------|--------------------------|---|
| 2014 | 1,5% | <ul style="list-style-type: none"> • El sector agropecuario en conjunto, muestra una recuperación debido principalmente al grupo de productos exportables, entre los que destaca el desempeño de los cultivos de piña, banano y melón. Este grupo de productos tiene gran importancia en la conformación del valor agregado ya que participa con un 37,6% del mismo. • El sector agrícola presentó una tasa de variación anual de 2,1%, por su parte el sector pecuario de 2,0%, y el sector pesca mostró una contracción del 14,9%. • El comportamiento del sector agrícola fue producto de la recuperación de los cultivos de piña, banano y melón, principalmente durante el primer semestre del año. • En el 2014 las actividades agropecuarias con mayor participación en el VAA fueron: banano (21,1%), piña (15,3%), cría de ganado vacuno (13,6%) y el café (6,0%). Las que presentaron un mejor desempeño fueron melón, piña, papa, sandía, banano y la cría de otros animales. |
| 2015 | -2,7% | <ul style="list-style-type: none"> • El sector agrícola se vio afectado durante este año, mostrando una tasa de variación de -4,1%, por su parte el pecuario presentó una tasa de crecimiento 2,6%, y pesca y acuicultura 7,1%. • El decrecimiento del sector agrícola, obedece primordialmente a la disminución de los dos principales productos de exportación banano y piña que presentaron tasas de crecimiento negativas al compararlos con el comportamiento del 2014 siendo estas de -10,6% y -8,5% respectivamente, esto como resultado del Fenómeno “El Niño” (ENOS). Las variaciones en piña reflejaron una menor inducción del ritmo de floración natural de la misma, lo que retrasó su cosecha y afectó la productividad por hectárea, por su parte el exceso de lluvias en la Vertiente del Caribe redujo el rendimiento por hectárea del cultivo de banano, no obstante, la caída se vio atenuada por el buen desempeño de otros productos como el café (13,6%). • Por su parte el sector pecuario se vio impulsado principalmente por el dinamismo de la actividad porcina y cría de pollos que registraron un crecimiento del 8,4% y 6,9%, respectivamente, en relación con el año anterior. • Dentro del VAA el sector que tiene mayor peso es el agrícola con una participación del 74,1%, seguido por el subsector pecuario con un aporte del 22,1%, en tercer lugar, se encuentra la silvicultura y extracción de maderas 2,3% y por último la pesca y acuicultura 1,6%. |
| 2016 | 4,1% | <ul style="list-style-type: none"> • Durante el año 2016, la actividad agropecuaria registró una recuperación con respecto al comportamiento del 2015 (-2,7%) ya que presentó una tasa de variación interanual de 4,1%. • El comportamiento del VAA se debió a mejores condiciones climáticas presentes en el año 2016, que contribuyeron para superar los efectos negativos del 2015 sobre los productos de exportación. • El cultivo de piña en el año 2016, registró un aumento en la producción (tasa variación interanual de un 1,7%) como producto de la recuperación de las plantaciones debido a mejores condiciones climáticas. • Similar comportamiento presentó la producción de banano durante el 2016, ya que un menor nivel de precipitación y mayores unidades de calor incidieron sobre el desarrollo de la fruta, lo que provocó una recuperación de esta actividad de un 18,3%. • Por sectores que conforman el VAA, el sector agrícola creció un 3,1% durante el año 2016, siendo el que participa mayormente en la conformación del VAA (76,8%). Por su parte, el sector pecuario evidenció un crecimiento con respecto al 2015, creciendo en 2,4 p.p., mientras que pesca y acuicultura mostró una mayor recuperación con respecto al 2015 con un crecimiento de 7,3 p.p. |

Fuente: Sepsa, AEEI, enero 2018.

META SECTORIAL 2: Porcentaje de hogares rurales en pobreza: 25%

Mediante Oficio DM-MAG 456-2017 del 22 de junio del 2017, se tramitó ante Mideplan la solicitud para la modificación de la meta sectorial “Porcentaje de hogares rurales en pobreza”, y de la línea base de la misma, lo anterior debido a que la condición de la pobreza medida por el método de Línea de Pobreza, está estrechamente ligada al nivel de los ingresos de los hogares y de acuerdo a investigaciones realizadas por el Instituto de Investigaciones en Ciencias Económicas (IICE) de la Universidad de Costa Rica, una forma indirecta de estimar el comportamiento de la misma es por medio del desempeño del PIB, ya que éste refleja la renta del país y por ende los ingresos, y estimaron que el PIB debe crecer en aproximadamente un 5,0% de forma sostenida, para que se dé una disminución de un punto porcentual en el número de hogares pobres.

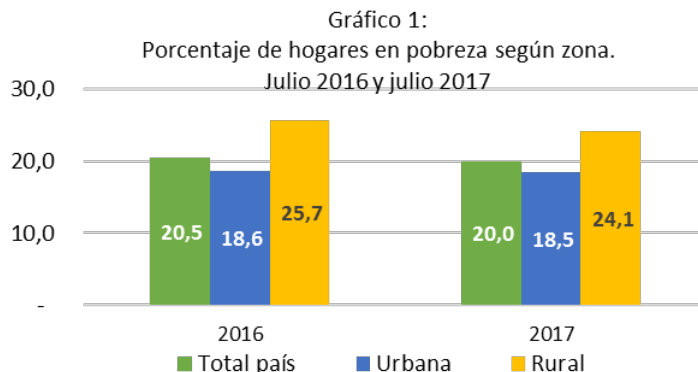
Por lo anterior, mediante oficio DM-476-2017 del 07 de julio 2017, Mideplan aprobó la modificación y en el siguiente cuadro se detallan las metas por año:

Cuadro 3
Costa Rica: Porcentaje de hogares rurales en pobreza,
meta sectorial

| Año | Meta sectorial |
|----------------------|-----------------------|
| 2017 | 25,0% |
| 2018 | 24,0% |
| Línea de base (2013) | 27,8% |
| Meta del período | 24% |

En el año 2017, de acuerdo a la Encuesta Nacional de Hogares (Enaho) 2017, como se muestra en el gráfico 1, el 24,1% de los hogares de la zona rural se encontraban bajo condición de pobreza⁵, si se compara este dato con respecto al año anterior se registra una disminución de 1,6 p.p. En el mismo gráfico se observa que durante el 2017 la pobreza en la zona rural fue mayor en 5,6 p.p. que la registrada en la zona urbana (18,5%) y superior en 4,1 p.p. a la medición nacional (20,0%).

⁵ Medida por el método de Línea de Pobreza (LP), INEC



Fuente: Sepsa con información de la Enaho, INEC

Sin embargo, de acuerdo al Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC), “...el cambio en la pobreza de las zonas no es estadísticamente significativo”⁶.

Durante el año 2016 de acuerdo a la Enaho, se estimó que un 25,7% de los hogares en la **zona rural** se ubicaban bajo condición de pobreza (cuadro 4), lo cual significó 2,2 p.p. menor a la registrada en el año 2015 y para el 2017 el porcentaje de hogares en pobreza se reduce a un 24,1%

Cuadro 4
Costa Rica: Zona Rural. Porcentaje de hogares en pobreza

| Año | % hogares |
|------|-----------|
| 2014 | 30,3 |
| 2015 | 27,9 |
| 2016 | 25,7 |
| 2017 | 24,1 |

Fuente: Sepsa, con información del INEC

De acuerdo a la Enaho 2017, el ingreso promedio por hogar en la zona rural fue de ₡681 415 mensuales con un aumento de 2,8% en comparación con el período anterior, los rubros con mayor dinamismo en la estructura del ingreso neto promedio por hogar fueron “otras transferencias” con un aumento de un 18,1%, y los “subsídios estatales y becas” que crecieron de manera significativa en un 13,9%. Sin embargo, este crecimiento como afirma en INEC no es estadísticamente significativo; por otra parte, el “ingreso por renta de la propiedad” disminuyó de forma significativa en un 27,2%.

3. Razones que explican el resultado obtenido (factores de éxito / rezago) en el año 2017.

⁶ Encuesta Nacional de Hogares, julio 2017. Resultados Generales., INEC 2017

Como se indicó anteriormente la tasa de variación interanual del VAA durante el año 2017 creció un 2,6% con respecto al año 2016, este crecimiento se debió a las mejores condiciones climáticas, que favorecieron el comportamiento de los productos de exportación como son el banano y la piña; y de acuerdo a la meta sectorial anual (2,3%) fue mayor en 0,3 p.p.

En lo correspondiente a la reducción de la pobreza en la zona rural el comportamiento se debe a una mejora en los ingresos de los hogares más pobres, lo cual está relacionado con la ayuda estatal, entre el año 2016 y el 2017 el ingreso promedio de los hogares de la zona rural aumentó un 2,8% y el ingreso por trabajo un 2,6%, mientras que el ingreso por subsidios estatales y otras transferencias aumentaron 13,9% y 18,1% respectivamente.

4. En caso de existir rezagos en las metas sectoriales, indicar las medidas correctivas planteadas por el sector para superarlos.

NO APLICA

5. En caso que los indicadores de metas sectoriales permiten la desagregación por sexo y regionalmente, se solicita realizar el análisis de la información.

NO APLICA

6. En función de las metas sectoriales, se solicita incorporar en el análisis la siguiente información adicional y aportando la explicación correspondiente:

✓ **Evolución del Valor Agregado Agropecuario (VAA).**

Como promedio durante el período de análisis 2014-2017 (cuadro 5), el valor agregado agropecuario presentó un crecimiento cercano al 1,4%, se ve afectado principalmente por el comportamiento de las condiciones climáticas y es determinado en gran medida por el comportamiento de los principales rubros de exportación: piña y banano, productos vulnerables a la evolución de las economías de nuestros principales socios comerciales y de los países competidores.

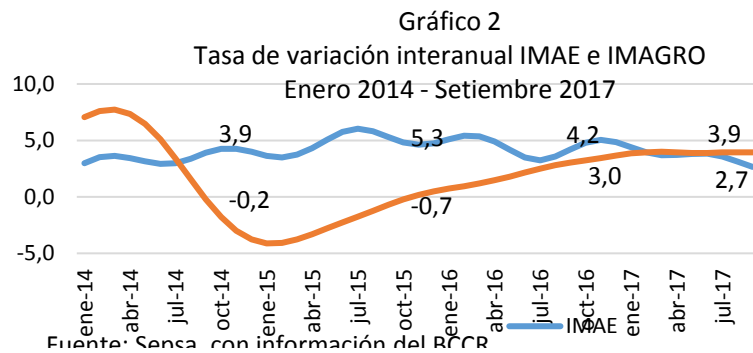
Cuadro 5

Costa Rica: Valor Agregado Agropecuario
(millones de colones encadenados, referencia 2012)

| Año | VAA | % de variación |
|---------------------------|-------------|-----------------------|
| 2014 | 1.285.040,2 | 1,5% |
| 2015 | 1.249.991,1 | -2,7% |
| 2016 | 1.301.058,6 | 4,1% |
| 2017 | 1.335.170,2 | 2,6% |
| Promedio 2014-2017 | | 1,4% |

Fuente: Banco Central de Costa Rica

Índice Mensual de Actividad Agropecuaria (IMAGRO). El Índice Mensual de Actividad Económica (IMAE) de acuerdo a la serie de la tendencia ciclo, en setiembre del 2017 registró una variación interanual de 2,7%, y un crecimiento promedio de enero a setiembre de 3,6%, presentando una desaceleración en los últimos meses, que según el Banco Central de Costa Rica (BCCR) se debió a “...la contracción de la construcción con destino privado”⁷. (Gráfico 2).



La actividad agropecuaria medida por la tendencia ciclo del Índice Mensual de la Actividad Agropecuaria (IMAGRO), registró en setiembre del 2017 un aumento del 3,9%, 0,9 p.p. mayor que la registrada en el mismo período del 2016 (3,0%) Este crecimiento fue inducido principalmente de la producción agropecuaria orientada al mercado externo, específicamente de banano y piña, que debido a las condiciones climatológicas favorecieron el incremento en la productividad por hectárea para el cultivo de estos productos.

A setiembre del año 2015, el comportamiento de la tasa de variación interanual de un -0,7% fue producto de la menor producción de piña y banano ocasionada, en gran medida, por el exceso de lluvias en la vertiente del Caribe y la zona norte del país (ENOS), adicionalmente el cultivo de piña también se vio afectado de manera negativa por la floración temprana de la fruta. No obstante, el buen desempeño de otros productos como la papa y la leche atenuaron en parte la caída de éste indicador.

Se observa en el gráfico 3, que el IMAE presenta una menor variación en la serie comparado con el comportamiento de la tasa interanual del IMAGRO, debido a que este último, como ya se mencionó, está determinado por eventos climáticos que producen reducciones o aumentos en la producción en el corto plazo.

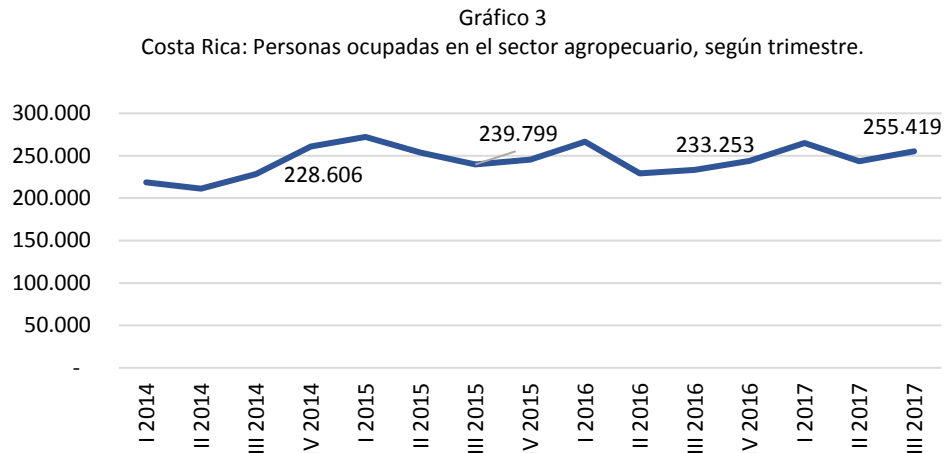
✓ Empleo en el sector.

Según la Encuesta Continua de Empleo⁸ (ECE) al tercer trimestre del 2017, el sector agropecuario continúa ocupando el segundo lugar como generador de empleo con una participación de un 12,3% dentro del total de la población ocupada del país, empleando 255 419 personas (gráfico 3) lo que refleja

⁷ Evolución del Índice Mensual de Actividad Económica (IMAE), setiembre 2017, División Económica - BCCR

⁸ Encuesta Continua de Empleo (ECE) 2017, Instituto Nacional de Estadística y Censos.

un crecimiento con respecto al 2016 de un 9,5%, lo que equivale a un aumento de 22 166 personas con respecto al mismo período del año anterior, mostrando este crecimiento la mayor tasa interanual de variación de la población ocupada de los tres sectores de la economía nacional (primario, secundario y sector comercio y servicios).



Fuente: Sepsa, con información del INEC

✓ **Salario promedio**

En lo que se refiere al salario de un peón agrícola, durante el período 2014-2017 el salario promedio fue de 9 549,1 colones por jornal (8 horas), la tasa media de cambio anual fue de un 2,5%, mientras que a los recolectores de café se le pagó por cajuela en promedio 909,2 colones.

Este aumento se debió principalmente al incremento reportado durante los años 2014 y 2015, en los que el salario promedio creció un 7,2% y 4,6% respectivamente. Durante el 2016 y 2017 el crecimiento promedio fue de un 1,4% para los peones agrícolas, al igual que para los recolectores de café (1,4%).

✓ **Exportaciones cobertura agropecuaria**

Enero – setiembre, 2016-2017

El valor de las **exportaciones de bienes de cobertura agropecuaria** a setiembre del 2017 se incrementó en 4,5% en comparación con el mismo período del 2016, alcanzando un monto de 3 733,6 millones de dólares, cifra mayor en 159,9 millones de dólares y contribuyó con un 46,7% del valor total exportado por el país.

Por sectores, los envíos al exterior de productos del sector agrícola crecieron un 4,9% con respecto al mismo período del 2016, siendo éste sector muy importante ya que aporta un 58,7% del total de las exportaciones de bienes agropecuarios y un 27,4% del total exportado por el país.

El aumento en este sector se vio impulsado por el desempeño positivo de las exportaciones de banano y piña, que registraron incrementos de 6,7 y 5,9% respectivamente, como resultado de mejores condiciones climáticas que favorecieron la evolución de éstas actividades. En conjunto las colocaciones en el exterior de estos productos representan un 39,6% de las exportaciones agropecuarias. Por su parte, el café presentó una caída de un 1,7% comparado con el período anterior como consecuencia de la disminución en la cosecha nacional.

La industria alimentaria creció un 3,4% con respecto al mismo período del 2016; éste sector representa un 32,4% de las ventas al exterior de bienes agropecuarios y un 15,1% de las exportaciones totales.

Sobresale en la industria alimentaria el comportamiento de las exportaciones de “azúcar”, las “frutas u otros frutos y demás partes comestibles de plantas”, así como, del “aceite de palma”, que mostraron incrementos del 86,1%, 14,4% y 13,9% respectivamente. En conjunto estos productos aportan un 25,4% de lo comercializado al exterior por esta industria.

El incremento registrado en las colocaciones de azúcar se debió principalmente al dinamismo en los envíos a Estados Unidos y China. Sin embargo, de acuerdo a un estudio realizado por la Promotora de Comercio Exterior de Costa Rica (Procomer)⁹, el importante envío de azúcar a China “...no debe ser tomado como un indicio de consolidación permanente en ese mercado aún, dado que este producto suele aprovechar muy bien nichos de mercado en forma esporádica”.

En el caso particular de las frutas y demás partes comestibles fue resultado del incremento observado en el mercado de los Estados Unidos y Europa; mientras que el aceite de palma mostró un aumento hacia el mercado mexicano.

En cuanto a los principales productos de origen agropecuario exportados de enero a setiembre del 2017, fueron: banano (782,6 millones de dólares), piña (695,0 millones de dólares), café (282,2 millones de dólares), los demás jarabes y concentrados (206,3 millones de dólares) y el azúcar (107,9 millones de dólares), que en conjunto representaron el 55,5% del total exportado agropecuario; otros productos importantes fueron: el aceite de palma, el jugo de piña, las salsas y preparaciones, las frutas tropicales conservadas y el melón.

A setiembre del 2017, las exportaciones de bienes agropecuarios se dirigieron a 127 mercados diferentes y se exportaron un total de 841 productos.

Estados Unidos de América se mantiene como el principal destino de las exportaciones de cobertura agropecuaria, en el cual se colocó el 34,3% de las exportaciones agropecuarias lo que equivale a 1 280,1 millones de dólares, este mercado creció un 1,8% con respecto al mismo período del año anterior.

Otros mercados importantes fueron: Países Bajos con una participación del 8,6%, Bélgica (6,6%), Guatemala (4,7%), Nicaragua (4,6%), Panamá (4,6%) y Reino Unido (4,1%). De estos mercados Bélgica fue el más dinámico el cual creció un 29,3% con respecto al mismo período del año anterior, debido al

⁹ Análisis trimestral sobre la evolución de las exportaciones de bienes y servicios de Costa Rica: Exportaciones de bienes al III trimestre de 2017, Procomer

aumento en las ventas hacia este mercado de banano que creció un 41,9%, café oro con un 26,4% y piña con un 21,3%, estos productos en conjunto representan un 77,0% de lo exportado hacia este país.

Exportaciones 2014-2016

Durante el período 2014-2016, las exportaciones de cobertura agropecuaria aportaron en promedio un 43,5% al total exportado por el país y crecieron un 1,8%.

Según se observa en el cuadro 6, el sector agrícola participó en promedio con un 57,3% en el total de las exportaciones agropecuarias, seguido por la industria alimentaria con un aporte de un 32,5%, el sector pecuario con un 5,1% y pesca un 2,2%; por su parte, la industria química maquinaria y equipos participó con un 1,9% y la agromanufacturera aportó un 0,9%.

Cuadro 6
Costa Rica. Exportaciones de cobertura agropecuaria según sector, 2014-2016.
(millones de US\$)

| Sector | 2014 | 2015 | 2016 | Variación % 2015/2016 | Participación 2014/2016 |
|------------------------------|----------------|----------------|----------------|--------------------------|----------------------------|
| EXPORTACIONES | 4 509,2 | 4 397,6 | 4 669,4 | 1,8% | 100,0% |
| Agrícola | 2 595,7 | 2 472,7 | 2 715,8 | 2,3% | 57,3% |
| Pecuario | 244,6 | 226,8 | 226,4 | -3,8% | 5,1% |
| Pesca | 113,8 | 100,2 | 84,1 | -14,0% | 2,2% |
| Ind. alimentaria | 1 399,5 | 1 471,1 | 1 535,5 | 4,7% | 32,5% |
| Ind. agromanufacturera | 57,6 | 37,6 | 30,7 | -27,0% | 0,9% |
| Ind. química, maq. y equipos | 98,0 | 89,0 | 77,0 | -11,4% | 1,9% |

Fuente: Sepsa, con información del BCCR

Los principales productos de origen agropecuario exportados fueron el banano, la piña y el café, que en conjunto alcanzaron durante el período 2014-2016 el 45,9% del total de las exportaciones agropecuarias. Otros productos importantes fueron: los jarabes y concentrados, el jugo de piña, el azúcar y las salsas y preparaciones, los cuales representaron el 13,6% de las ventas al exterior de los rubros agropecuarios.

De estos productos los más dinámicos en el período de estudio fueron: el jugo de piña con un crecimiento promedio anual de un 41,4%, seguido por el café oro con una tasa anual promedio de un 5,4%; mientras que, las exportaciones de jarabes y concentrados cayeron en promedio durante el 2014-2016 un 3,6%.

Durante el período 2014-2016, los Estados Unidos de América fue el principal mercado en el cual se colocó en promedio un 34,4% del total exportado agropecuario y registró un aumento promedio anual de un 1,2%; Países Bajos ocupó el segundo lugar con una participación promedio de un 8,3%; otros destinos importantes fueron Bélgica y Nicaragua. De estos países el que presentó el mayor desempeño fue Bélgica que creció en promedio un 10,2%.

7. Los Gráficos/Cuadros que sustenten este análisis de metas sectoriales deben contemplar los últimos 4 años.

No aplica, este aspecto si se considera en los análisis respectivos de las dos metas sectoriales.

1. Explicar brevemente el funcionamiento del sector considerando el rol del Consejo Sectorial (conformado por el Ministro Rector y los Jerarcas institucionales de cada sector); las Secretarías Técnicas y los Consejos Técnicos Sectoriales (conformado por los funcionarios técnicos/enlaces de las instituciones del Sector). Asimismo, las fechas de reuniones convocadas, los acuerdos y principales resultados del Consejo Sectorial; de la Secretaria y el Consejo Técnico Sectorial.

Con respecto al Consejo Nacional Sectorial Agropecuario –CAN, instancia sectorial de coordinación, consulta e información donde se dictan directrices y se da la aprobación de políticas, planes y programas del sector, se toman acuerdos en función de las competencias y compromisos del sector, de conformidad con lo establecido en la Ley FODEA 7064, se reúne todos los meses, lo dirige el Ministro de Agricultura y Ganadería, en su condición de Ministro Rector y Sepsa funge como Secretaría Técnica de este Consejo. En la siguiente tabla se detalla información sobre las nueve sesiones ordinarias, una ampliada y una extraordinaria y cincuenta y tres acuerdos tomados por el CAN durante año 2017 y las acciones realizadas en el seguimiento y cumplimiento de acuerdos:

| SESIÓN | FECHA | ACUERDO | ACCIÓN-SECRETARÍA | ACCIÓN INSTITUCIONAL |
|---------|----------|--|--|---|
| 01-2017 | 19-11-07 | ACUERDO CAN 01-01-17: Aprobar las Actas de la Sesión Ordinaria N° 10-2016 y se ratifican los acuerdos. | <u>Cumplido.</u> | <u>Cumplido</u> |
| | | ACUERDO CAN 02-01-17: Aprobar el Informe Anual 2016 de ejecución del Plan Nacional de Desarrollo 2015-2018 del Sector de Desarrollo Agropecuario y Rural. | Se hizo oficio DM MAG 078 del 01 de febrero dirigido a los Jerarcas | <u>Cumplido</u> |
| | | ACUERDO CAN 03-01-17: Solicitar a las instituciones con programas con riesgo de incumplimiento, que tomen las medidas correctivas necesarias para mejorar su ejecución en el 2017. | Se hizo oficio DM MAG 078 del 01 de febrero dirigido a los Jerarcas | <u>Cumplido.</u> En la sesión 02-2017 del CAN Senara e Incopesca presentaron las medidas correctivas |
| | | ACUERDO CAN 04-01-17: Solicitar a Incopesca que, en coordinación con el equipo técnico de Sepsa, analicen las tres metas no cumplidas y elaboren una propuesta de modificación ante Mideplan, ya que, a pesar de las gestiones realizadas, aún no se ha logrado concretar el financiamiento respectivo. Incopesca presentará en la próxima sesión del CAN las medidas correctivas que llevará a cabo. | Se hizo oficio DM MAG 078 del 01 de febrero dirigido al Sr. Gustavo Meneses – Presidente Ejecutivo Incopesca | <u>Cumplido.</u> Se elaboró en forma conjunta, la propuesta de modificación por Sepsa-Incopesca, la cual fue aprobada por Mideplan, mediante oficio DM-419-2017 del 20 de junio 2017. |
| | | ACUERDO CAN 05-01-17: Solicitar a SENARA que, en coordinación con el equipo técnico de Sepsa, analicen la meta del DRAT no cumplida, para una eventual modificación ante Mideplan. Senara presentará en la próxima sesión del CAN las medidas correctivas que llevará a cabo. | Se hizo oficio DM MAG 077 del 01 de febrero dirigido a la Sra. Patricia Quirós – Gerente Senara | <u>Cumplido.</u> Se elaboró en forma conjunta la propuesta por Sepsa-Senara la propuesta de modificación, que fue aprobada por Mideplan, mediante oficio DM-476-2017 del 07 de julio 2017 |
| 02-2017 | 16-02-17 | ACUERDO CAN 01-02-17: Aprobar el Acta de la Sesión Ordinaria No. 01-2017. | <u>Cumplido.</u> | <u>Cumplido.</u> |
| | | ACUERDO CAN 02-02-17: Establecer la Comisión Ad Hoc de la Medalla Agrícola para el año 2017, la cual estará integrada por los Sres.: Patricia Quirós Quirós, Bernardo Jaén Hernández y Ricardo Rodríguez Barquero, de conformidad con la normativa vigente y para una mayor transparencia en el proceso de selección. | <u>Ejecutado</u> | <u>Cumplido</u> |

| SESIÓN | FECHA | ACUERDO | ACCIÓN-SECRETARÍA | ACCIÓN INSTITUCIONAL |
|---------------|----------|---|---|--|
| | | ACUERDO CAN 03-02-17: Solicitar a la Oficina de Prensa del Ministerio de Agricultura y Ganadería que realice en un plazo razonable, la publicación para la postulación de candidatos a la Medalla Nacional al Mérito Agrícola 2017, especificando los requisitos. Se establece como período máximo para recibir solicitudes el 07 de abril de 2017. | Cumplido Se realizó oficio DM MAG 155 del 27 de febrero del 2017 dirigido a la Sra. Rosa Brenes Sequeira. | <u>Cumplido</u> Se publicó Decreto Ejecutivo No. Decreto 40302 publicado el 05 de mayo. |
| | | ACUERDO CAN 04-02-17: Los Jerarcas del Sector Agropecuario y Rural agradecen a Bioversity el apoyo brindado para la implementación del instrumento “Sistema Integrado para la evaluación de pérdidas y daños causados por eventos climáticos” durante la emergencia del Huracán Otto. | Cumplido Se realizó oficio DM MAG 156 del 27 de febrero del 2017 dirigido a Jacob van Etten – Bioversity | <u>Cumplido</u> |
| | | ACUERDO CAN 05-02-17: Los Jerarcas del Sector Agropecuario y Rural agradecen a todo el personal del Sector y en particular los colaboradores de las Regiones; por su compromiso en el trabajo realizado y la exitosa aplicación del “Sistema Integrado para la evaluación de pérdidas y daños causados por eventos climáticos”, en la atención de la emergencia del Huracán Otto y posterior a ella. | <u>Cumplido</u> Se realizó oficio DM MAG 157 del 27 de febrero del 2017 dirigido a Coordinadores Comité Sectorial | <u>Cumplido</u> |
| 02-2017 | 16-02-17 | ACUERDO CAN 06-02-17: Los Jerarcas del Sector Agropecuario y Rural apoyan el proyecto, presentado ante la Comisión Nacional de Emergencia: “Generar e implementar una solución integrada de gestión de información para la prevención de riesgos y atención a eventos extremos en el sector agropecuario de Costa Rica.” | <u>Cumplido</u> Se realizó oficio DM MAG 158 del 27 de febrero del 2017 dirigido a Jacob van Etten – Bioversity | <u>Cumplido</u> |
| | | ACUERDO CAN 07-02-17: Aprobar las acciones llevadas a cabo por SEPSA, para la implementación de la Estrategia de Articulación Sectorial Agroambiental y de Cambio Climático y enviar a la Contraloría General de la República, la correspondiente certificación de cumplimiento. | <u>Cumplido</u> Se realizó oficio SEPSA 034 del 23 de febrero, firmado por la Sra. Ana Gómez dirigido al Sr. Orlando Barrientos Coordinador Área de Políticas Sepsa. | <u>Cumplido</u> |
| | | ACUERDO CAN 08-02-17: En cumplimiento a lo señalado en la Ley No. 9398 “Ley para perfeccionar la rendición de cuentas”, las Instituciones del Sector Agropecuario y Rural, además de remitir el documento a la Asamblea Legislativa, enviarán una copia del mismo al Despacho del Sr. Ministro antes del 20 de marzo de cada año. | <u>Cumplido</u> Se realizó oficio DM MAG 158 del 27 de febrero del 2017 dirigido a Jerarcas del Sector. | <u>Cumplido</u> Cada Institución remitió la información a la Asamblea Legislativa. |
| Acta Ampliada | 20-04-17 | ACUERDO 01 CAN Sesión Ampliada: Remitir vía correo electrónico por parte de Sepa, la propuesta del Plan de Trabajo con los Territorios Indígenas de la Huetar Caribe. | <u>Cumplido</u> Se realizó el día 27 de abril, 2017 | <u>Cumplido</u> |
| | | ACUERDO 02 CAN Sesión Ampliada: Incluir en la Agenda del CAN del mes de mayo las propuestas de las Instituciones del Sector de apoyo al Plan de Trabajo con los Territorios Indígenas de la Huetar Caribe. | Cumplido Tema de Agenda sesión CAN mayo | <u>Cumplido</u> |
| | | ACUERDO 03 CAN Sesión Ampliada: Solicitar al Comité Sectorial de la Región Caribe un espacio para que se presente el Plan de Trabajo con los Territorios Indígenas de la Huetar Caribe. | <u>Cumplido</u> Se hizo oficio DM MAG 319 del 08 de mayo del 2017. | En proceso Este es un trabajo que apenas inicia y que cuenta con apoyo del Comité Sectorial. |
| 03-2017 | 18-05-17 | ACUERDO CAN 01-03-17: Aprobar el Acta de la Sesión Ordinaria No. 02-2017 y el Acta CAN ampliado celebrada en el mes de abril y se ratifican los acuerdos tomados en las mismas. | <u>Cumplido</u> | |

| SESIÓN | FECHA | ACUERDO | ACCIÓN-SECRETARÍA | ACCIÓN INSTITUCIONAL |
|---------|----------|--|---|--|
| | | ACUERDO CAN 02-03-17: Otorgar la Medalla Nacional al Mérito Agrícola 2017 al señor José Daniel Ramírez Steller de San Isidro de Pérez Zeledón, a la señora Mayra Jiménez Murillo de Guayabo de Bagaces, Guanacaste y a Frutylac del Sur S.A. de Volcán de Buenos Aires, Puntarenas, por su trayectoria como productores eficientes, tenaces y generadores de valor agregado. Así mismo, hacer una Mención Honorífica a las niñas Marie Ángel Delgado Ramírez y Sharon Ugalde León, por incentivar el cultivo y consumo de productos agrícolas saludables, mediante el desarrollo del proyecto de Huerta Escolar. El Ministro notificará a los seleccionados para dicho galardón. ACUERDO FIRME | Ejecutado Se hizo oficio DM MAG 335 dirigido a Mayra Jiménez, Futylac S.A., Magaly Ramírez, José Daniel Ramírez comunicándoles la designación como Medalla al Mérito 2017. | <u>Cumplido</u> En Acto formal realizado en la Región Brunca se entregaron las Medallas correspondientes. |
| | | ACUERDO CAN 03-03-17: Enviar una nota a todas las personas candidatas a optar por la Medalla Nacional Agrícola 2017 por parte del Ministro de Agricultura, en agradecimiento a su participación y reconocimiento a la labor que realizan día a día en beneficio del desarrollo agropecuario nacional. ACUERDO FIRME | <u>Cumplido</u> | <u>Cumplido</u> Se enviaron oficios por parte del Sr. ministro |
| | | ACUERDO CAN 04-03-17: Aprobar la propuesta de Plan de Trabajo dentro de los Territorios Indígenas Cabecar y Bribri, planteado por la Agencia de Extensión Agropecuaria del MAG de Cahuita, Asociaciones de Desarrollo y la Asociación de las Mujeres Indígenas ACOMUITA, la cual incluirá las acciones que las instituciones ya vienen realizando en esos territorios, y a la vez, los jefes de las instituciones del sector se comprometen a trabajar de manera coordinada, considerando para tal fin el respeto a las prácticas ancestrales de producción Indígena. | | <u>En proceso</u> Este es un trabajo que apenas inicia y que cuenta con apoyo del Comité Sectorial. |
| 03-2017 | 18-05-17 | ACUERDO CAN 05-03-17: Apoyar la gestión que realiza el Servicio Fitosanitario del Estado para solicitar un terreno al INDER en Parrita, para la construcción de una oficina y un centro de acopio de envases vacíos de plaguicidas; en procura de fortalecer los servicios que realiza este servicio en los cantones de Quepos, Parrita y Garabito. | Cumplido Se hizo oficio DM MAG 409 del 05 de junio dirigido al Sr. Ricardo Rodríguez – Presidente Ejecutivo Inder | <u>En proceso</u> |
| | | ACUERDO CAN 06-03-17: Aprobar la “Guía para la formulación de proyectos agroproductivos”, presentada a consideración del CAN en la presente reunión, la cual deberá ser utilizada como formato único por parte de todas las instituciones del Sector Agropecuario y Rural, una vez validada en una región. | Cumplido Se hizo oficio DM MAG 369 del 24 de mayo del 2017 dirigido al Sr. Roger Montero – Coordinador Sectorial Brunca | <u>En proceso</u> |
| | | ACUERDO CAN 07-03-17: Girar las instrucciones a las instituciones Sector Agropecuario y Rural de la región Brunca, para que utilicen la “Guía para la formulación de proyectos agroproductivos” como formato único en la presentación de las iniciativas ante las fuentes financieras, con el fin de validarla y obtener recomendaciones de mejora, para luego implementarla a nivel nacional. Esta validación se realizará durante el segundo semestre del presente año 2017. | Cumplido Se hizo oficio DM MAG 369 del 24 de mayo del 2017 dirigido al Sr. Roger Montero – Coordinador Sectorial Brunca | <u>En proceso</u> |
| | | ACUERDO CAN 08-03-17: Aprobar la conformación de las “Mesas Agroclimáticas” como mecanismo de articulación público – privado en materia de acciones climáticas y prevención de riesgo. | Cumplido Se hizo oficio DM MAG 407 del 05 junio dirigido a Grace Madrigal Castro - CGR | <u>Cumplido</u> Se hizo oficio DM MAG 407 del 05 junio dirigido a Grace Madrigal Castro - CGR |
| | | ACUERDO CAN 09-03-17: Remitir a la Contraloría General de la República por parte del Ministro Rector, la certificación de cumplimiento de la disposición 4.4. del Informe de la CGR N° DFOE-EC-IF-05-2016. | Cumplido Se hizo oficio DM MAG 407 del 05 junio dirigido a Grace Madrigal Castro - CGR | <u>Cumplido</u> Se hizo oficio DM MAG 407 del 05 junio dirigido a Grace Madrigal Castro – CGR |
| 04-2017 | 15-06-17 | ACUERDO CAN 01-04-17: Aprobar el Acta de la Sesión Ordinaria No. 03-2017 se ratifican los acuerdos tomados en las mismas. | Ejecutado | |
| | | ACUERDO CAN 02-04-17: Aprobar la Política Nacional de Semillas 2017-2030. Acuerdo Firme. | Cumplido Se hizo oficio DM MAG 453 del 20 de junio dirigido a Walter Quirós – Director | Cumplido |

| SESIÓN | FECHA | ACUERDO | ACCIÓN-SECRETARÍA | ACCIÓN INSTITUCIONAL |
|---------|----------|---|---|---|
| | | | Ejecutivo ONS | |
| | | ACUERDO CAN 03-04-17: Declarar de interés público la Política Nacional de Semillas 2017-2030, por medio de la promulgación de un Decreto Ejecutivo. Acuerdo Firme. | Cumplido Se hizo oficio DM MAG 453 del 20 de junio dirigido a Walter Quirós – Director Ejecutivo ONS | En proceso |
| | | ACUERDO CAN 04-04-17: Los Miembros del CAN apoyan la gestión que realizan Incopesca y la UNA (Parque Marino) para la ejecución del “Proyecto Producción artificial de semilla de piangua para engorde.” | Cumplido Se hizo oficio DM MAG 452 del 20 de junio dirigido a Gustavo Meneses – Presidente Ejecutivo de Incopesca | En proceso |
| | | ACUERDO CAN 05-04-17: Los Miembros del CAN solicitan a los Directores de Planificación el cumplimiento del Acuerdo Cotecsa 03-03-2017 referente el llenado de la Matriz de las acciones conjuntas a incluir en el Plan Nacional de Desarrollo Rural Territorial 2017-2022, la cual debe ser enviada al Inder dentro de los cinco días siguientes al recibo de este acuerdo. | Cumplido Se hizo oficio DM MAG 454 del 20 de junio dirigido a los Directores de Planificación del Sector Agropecuario y rural. | En proceso |
| | | ACUERDO CAN 06-04-17: Los Miembros del CAN solicitan a Mideplan que, según sus competencias, propicie la coordinación entre Minae- Incopesca para el cumplimiento del Objetivo de Desarrollo Sostenible No. 14 “Vida Submarina”, para que se visibilicen los aportes que realiza Incopesca, mediante las labores de investigación, promoción y regulación que viene desarrollando. | Cumplido Se hizo oficio DM MAG 458 del 22 de junio dirigido a la Sra. Olga Marta Sánchez – Ministra Mideplan. | En proceso |
| | | ACUERDO CAN 07-04-17: Se instruye a todas las Instituciones del Sector Agropecuario y Rural que, debido a la presencia de enfermedad “dragón amarillo” en el cultivo de cítricos, no se promueva o financie esta actividad, hasta que haya un criterio técnico que indique lo contrario. Acuerdo firme. | Cumplido Se hizo oficio DM MAG 457 del 22 de junio dirigido a los Sres. Jerarcas del Sector Agropecuario y Rural | Se anula mediante acuerdo 02-05-17 de la sesión del CAN 05-2017 |
| | | ACUERDO CAN 08-04-17: Se instruye a las Instituciones del Sector Agropecuario y Rural para que cuando se elabore un proyecto, este debe de ser consultado y coordinado con las instancias que participan en su gestión, de acuerdo a sus competencias. Acuerdo firme. | Cumplido Se hizo oficio DM MAG 457 del 22 de junio dirigido a los Sres. Jerarcas del Sector Agropecuario y Rural | En proceso |
| 05-2017 | 15-06-17 | ACUERDO CAN 01-05-17: Aprobar el Acta de la Sesión Ordinaria No. 04-2017 y se ratifican los acuerdos tomados en las mismas. | Ejecutado | <u>Ejecutado</u> |
| | | ACUERDO CAN 02-05-17: Se anula el Acuerdo CAN 07-04-17 de la sesión 04 celebrada en el mes de junio del 2017. Acuerdo firme. | Cumplido Se hizo oficio DM MAG 543 del 04 de julio dirigido a los Jerarcas | Cumplido |
| | | ACUERDO CAN 03-05-17: Se instruye a todas las Instituciones del Sector Agropecuario y Rural que, debido a la presencia de enfermedad “dragón amarillo” en el cultivo de cítricos, se financie aquellos proyectos que cuenten con un plan de manejo, debidamente avalado por el Servicio Fitosanitario del Estado. Acuerdo firme. | Cumplido Se hizo oficio DM MAG 543 del 04 de julio dirigido a los Jerarcas | Cumplido |
| | | ACUERDO CAN 04-05-17: En atención a la Directriz 001-2016 del Ministro Rector del Sector Agropecuario y Rural, se acuerda que en los casos que haya proyectos de cítricos, las Agencias de Extensión Agropecuarias del Ministerio de Agricultura y Ganadería, que requieran componente de Investigación, coordinarán con el Instituto Nacional de Innovación y Transferencia de Tecnología Agropecuaria (Inta) y se integrarán en los respectivos POA. | Cumplido Se hizo oficio DM MAG 543 del 04 de julio dirigido a los Jerarcas. | Cumplido |
| | | ACUERDO CAN 05-05-17 Aprobar el Informe Semestral 2017 de seguimiento al cumplimiento de las metas del Sector de Desarrollo Agropecuario y Rural de ejecución del Plan Nacional de Desarrollo 2015-2018. | Cumplido Se hizo oficio DM MAG 541 del 26 de julio dirigido a Olga Marta Sánchez – Ministra Mideplan | Cumplido |

| SESIÓN | FECHA | ACUERDO | ACCIÓN-SECRETARÍA | ACCIÓN INSTITUCIONAL |
|---------------------------------|----------|---|---|---|
| | | ACUERDO CAN 06-05-17 Solicitar a las instituciones con programas con riesgo de incumplimiento, la realización de sesiones de trabajo conjunto con el equipo técnico de Sepsa, para analizar las medidas de mejora propuestas para su cumplimiento en el segundo semestre 2017. | Cumplido El equipo técnico de Apar/Sepsa encargado del tema del PND; procedió a coordinar con los enlaces institucionales del CNP, MAG, Senara y SFE, el cronograma de visitas, para la realización de las sesiones conjuntas de análisis de los programas en riesgo de Incumplimiento | Cumplido |
| 06-2017 | 17-08-17 | ACUERDO CAN 01-06-17: Aprobar el Acta de la Sesión Ordinaria No. 05-2017 y se ratifican los acuerdos tomados en las mismas. | Ejecutado | <u>Ejecutado</u> |
| | | ACUERDO CAN 02-06-17: La Sra. Ana Cristina Quirós, Oficial Mayor MAG coordinará reuniones del Sr. Ministro con los Jerarcas y colaboradores de cada Institución del sector agropecuario, con el fin de analizar la situación de cada una, ver cómo afecta la directriz presupuestaria y presentar propuestas al Ministerio de Hacienda. Acuerdo Firme | <u>Cumplido</u> Se hizo oficio DM MAG 629 del 04 de setiembre, 2017. | <u>Cumplido</u> Las reuniones con los jerarcas la realizó la Sra. Viceministra y la Sra. Oficial Mayor y Directora Administrativa. Se atendieron todas, las Instituciones se analizó la situación presupuestaria de cada una y se definieron líneas para el cumplimiento de la Directriz de austeridad, como realizar las gestiones para el uso del superávit y priorizar acciones |
| | | ACUERDO CAN 03-06-17: El Sr. Ministro de Agricultura y Ganadería solicitará al Sr. Ministro de Hacienda un espacio para que se analicen las propuestas sobre el tema de la directriz presupuestaria, del Sector Agropecuario y Rural. Acuerdo Firme | <u>Cumplido</u> Se hizo oficio DM MAG 629 del 04 de setiembre del 2017 | <u>Cumplido</u> El Sr. Ministro, la Sra. Viceministra y la Oficial Mayor y Directora Administrativa se reunieron con la Sra. Viceministra de Egresos del Ministerio de Hacienda, se converso sobre el panorama del sector frente a esta Directriz, sin embargo se nos indico que no hay ni habrá ninguna excepción a la misma, dada la situación del déficit fiscal |
| 01-2017 Extraor- di naria | 09-10-17 | ACUERDO CAN 01-Extraordinaria-17: El Sector Agropecuario y Rural solicitará el apoyo de las Corporaciones, Cámaras, Asociaciones, Organizaciones y otros entes especializados por actividades productivas, para el levantamiento de la información de las pérdidas sufridas durante la Emergencia de la Tormenta Nate. Para ello, se aprovechará la reunión convocada por el señor Presidente de la República con representantes del sector productivo para el día de hoy, lunes 09 de octubre del 2017, en horas de la tarde. | Cumplido. Se realizó reunión el 09 de octubre del 2017 con la participación del Sr. Presidente de la República. Los representantes de las Corporaciones están participando en el levantamiento de las | Cumplido |

| SESIÓN | FECHA | ACUERDO | ACCIÓN-SECRETARÍA | ACCIÓN INSTITUCIONAL |
|--------|-------|---|--|----------------------|
| | | | pérdidas y daños, en coordinación con los equipos regionales conformados y coordinados por el Director Regional del MAG. | |
| | | <i>ACUERDO CAN 02-Extraordinaria-17:</i> El despacho Ministerial solicitará a Bioersity su colaboración para el uso de su servidor, para el levantamiento y procesamiento detallado y ágil de la información sobre pérdidas ocasionadas por la Tormenta Nate, tal como se hizo en la pasada emergencia del Huracán Otto. | Cumplido. El Despacho del Sr. Ministro a través de la Sra. Cindy Artavia – Asistente solicito la colaboración a Biodiversity el 09 de octubre del 2017. Bioersity indicó que no es posible brindar el apoyo por no contar con recursos para ello. | Cumplido |
| | | <i>ACUERDO CAN 03-Extraordinaria-17:</i> El despacho Ministerial gestionará una ampliación ante la Presidencia de la República y la Comisión Nacional de Emergencia de las fechas de entrega de la información detallada sobre las pérdidas en el Sector Agropecuario y Rural, de manera que en el plazo de 30 días naturales se entregue la información general y posteriormente se entregue la información detallada de las pérdidas por infraestructura además de las listas de las personas productoras que tuvieron las pérdidas | Cumplido. El despacho Ministerial gestionó una ampliación del plazo para el levantamiento detallado de la información ante la CNE, la cual también fue consciente de que el plazo del decreto es muy poco para el trabajo que se debe realizar, por lo que indicó que la Ley señala para ello 60 días. | Cumplido |
| | | <i>ACUERDO CAN 04-Extraordinaria-17:</i> Solicitar a los Comités Sectoriales Regionales Agropecuarios de las regiones Brunca, Pacífico Central, Chorotega, Central Occidental, Central Sur y Central Oriental, su activación y la realización de una sesión a la brevedad, entre martes y miércoles de esta semana, a la cual asistirán los jefes, en la medida de sus posibilidades con la finalidad de realizar los enlaces oportunos. | Cumplido. Se programaron las reuniones de los CSRA los siguientes días: 10 de octubre – Brunca 11 de octubre – Pacífico Central 11 de octubre – Chorotega 12 de octubre – Central Oriental 12 de octubre – Central Occidental | Cumplido |
| | | <i>ACUERDO CAN 05-Extraordinaria-17:</i> Cada Institución debe levantar un listado de los colaboradores y vehículos que puedan apoyar en el levantamiento de la información de pérdidas por la Tormenta Nate, el mismo deberá ser remitido a la Sra. Ana Isabel Gómez – directora de Sepsa el día 09 de octubre. Con esta información el Sr. Fernando Vargas- Director de Extensión procederá a formular equipos de trabajo de acuerdo a las necesidades regionales. | Cumplido. La Sra. Ana Isabel Gómez remitió vía correo electrónico la información que remitieron: CNP, ONS, PIMA, Incopesca, MAG (Área Administrativa), Sepsa, y Conac. En reunión llevada a cabo el 13 de octubre en el despacho del Sr. Vice Ministro Felipe Arguedas, el Sr. Fernando Vargas indicó que a la fecha las regiones le han manifestado que no requerir personal ni vehículos adicionales. | Cumplido |
| | | <i>ACUERDO CAN 06-Extraordinaria-17:</i> Senara realizará el levantamiento de la información de pérdidas en infraestructura de riego y drenaje; Inder las pérdidas en los asentamientos campesinos e Incopesca sobre pescas y acuicultura. Para esto se utilizarán los formularios de la Comisión Nacional de Emergencias. | Cumplido Las Instituciones remitieron a Fernando Vargas la información para que sea presentada en un consolidado ante la CNE en diciembre 2017 | Cumplido |

| SESIÓN | FECHA | ACUERDO | ACCIÓN-SECRETARÍA | ACCIÓN INSTITUCIONAL |
|---------|----------|---|--|----------------------|
| | | <i>ACUERDO CAN 07-Extraordinaria-17: Aprobar el kit básico de insumos presentado por el Sr. Marco V. Jiménez.</i> | Cumplido | Cumplido |
| | | <i>ACUERDO CAN 08-Extraordinaria-17: El Despacho Ministerial solicitará el apoyo de la Cámara de Insumos y Agrosericios para la donación kits básicos de insumos.</i> | Cumplido El Sr. Ministro remitió el oficio DM MAG 707 del 10 de octubre, a las empresas de insumos solicitando su apoyo donando insumos. Sólo se recibió respuesta de dos empresas y se coordinó la entrega de los insumos por parte de Extensión | Cumplido |
| 09-2017 | 16-11-17 | ACUERDO CAN 01-09-17: Aprobar el Acta de la Sesión Ordinaria No. 08-2017 y se ratifican los acuerdos tomados en las mismas. | Ejecutado | Ejecutado |
| | | ACUERDO CAN 02-09-17: Dar por recibido el Informe de las acciones realizadas por la FAO 2014-2017 y agradecen la cooperación que brinda esta organización al bienestar del Sector. | Cumplido Se hizo oficio DM MAG 834 del 28 de noviembre del 2017, dirigido al Sr. Octavio Ramírez de la FAO. | Cumplido |
| | | ACUERDO CAN 03-09-17: Elaborar un Catálogo de oferta de cooperación del Sector Agropecuario y Rural, coordinado por Sepsa, como etapa fundamental para la implementación del Memorando de entendimiento entre FAO y el Gobierno de Costa Rica, acorde con las directrices de Mideplan y el Ministerio de Relaciones Exteriores y Culto | Cumplido Se hizo oficio DM MAG 828 del 27 de noviembre del 2017 dirigido a la Sra. Ana Gómez de Miguel – Directora Ejecutiva de Sepsa. | |
| | | ACUERDO CAN 04-09-17: Dar por recibido el Plan Nacional de Desarrollo Rural Territorial e instar a todas las Instituciones, que, de acuerdo a sus competencias y compromisos, continúen participando en la implementación del mismo. | | |

Con respecto al Comité Técnico Sectorial Agropecuario – COTECSA Instancia de asesoría y apoyo técnico de Sepsa, bajo la coordinación de la Dirección Ejecutiva de Sepsa, cuya finalidad es coordinar y armonizar el proceso de planificación de las instituciones del sector, de manera articulada con las políticas y directrices emitidas por la Rectoría y el CAN. Durante el año 2017, se realizaron seis de COTECSA y se tomaron diecisiete acuerdos.

En la siguiente tabla se detalla la información de cada sesión, acuerdos tomados y las acciones relajadas para el seguimiento al cumplimiento de los acuerdos:

| Nº SESIÓN | FECHA | ACUERDO | ACCIÓN REALIZADA |
|-----------|----------|---|---|
| 01-2017 | 02-02-17 | ACUERDO 01-01-2017: Se aprueba el acta 06-2016 y se ratifican los acuerdos tomados en la sesión. | Ejecutado |
| | | ACUERDO 02-01-2017: Solicitar a la sub comisión conformada por Incopesa, Sepsa, Senasa para el cumplimiento de los indicadores de Incopesa, haga una presentación de avances en la sesión de marzo de Cotecsa. | Se hizo oficio SEPSA 027 del 06 de febrero dirigido a Randall Sánchez, José Rafael Corrales y Roberto Carranza |
| | | ACUERDO 03-01-2017: El sr. Marvin Chaves hará llegar el 03 de febrero matriz para ser llenada por las instituciones y analizada en sesión del mes de marzo 2017. | Se remitió a los Miembros de Cotecsa vía correo electrónico el 03 de febrero, 2017 |
| | | ACUERDO 04-01-2017: La Sra. Gloria Suárez se incorpora al trabajo de la sub comisión que desarrolla una estrategia y metodología sectorial de abordaje para orientar el desarrollo de los servicios del sector agropecuario. | Se hizo oficio SEPSA 029 del 07 de febrero a Gloria Suárez |
| | | ACUERDO 05-01-2017: El Sr. Marvin Chaves coordinará con las Sras. Ana Gómez y Miriam Valverde las fechas en que se realizarán visitas a los territorios rurales. | Se hizo oficio SEPSA 030 del 07 de febrero dirigido al Sr. Marvin Chaves. Se dejó sin efecto mediante Acuerdo <i>ACUERDO Cotecsa 02-06-2017</i> . |
| | | ACUERDO 06-01-2017: Los coordinadores de planificación enviarán a la dirección ejecutiva de Sepsa propuestas de proyectos exitosos que podrían ser visitados por los miembros de Cotecsa. | Se hizo oficio SEPSA 028 del 07 de febrero dirigido a los Coordinadores de Planificación Se dejó sin efecto mediante Acuerdo <i>ACUERDO Cotecsa 02-06-2017</i> . |
| 02-2017 | 02-03-17 | ACUERDO 01-02-2017: Se aprueba el Acta 01-2017 y se ratifican los acuerdos tomados en la sesión. | Ejecutado |
| | | ACUERDO 02-02-2017: Cotecsa, agradece a la Sra. Pilar Garrido, Viceministra del Mideplan, por compartir y hacer de conocimiento del sector los compromisos y responsabilidades del país con relación a los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS). | Se hizo oficio SEPSA 041 del 7 de marzo del 2016 dirigido a la Sra. Ma. del Pilar Garrido – Viceministra Mideplan. |
| | | ACUERDO 03-02-2017: Sepsa coordinará con la Sra. Viceministra de Mideplan el acompañamiento por parte de Mideplan para visibilizar y alinear los compromisos que tiene el sector agropecuario con relación a los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS). | Se hizo oficio SEPSA 041 del 7 de marzo del 2016 dirigido a la Sra. Ma. del Pilar Garrido – Viceministra Mideplan. |
| 02-2017 | 02-03-17 | ACUERDO 04-02-2017: Los miembros del COTECSA, revisarán la “Política Nacional de Semillas 2017-2030” y enviarán sus observaciones con control de cambios, a más tardar el día 10 de marzo de 2017 al Sr. Walter Quirós Ortega, Director Ejecutivo de la Oficina Nacional de Semillas (ONS) a la dirección electrónica wquiros@ofinase.go.cr. Esto con el fin de incorporarlas al documento final, el cual será sometido al Consejo Nacional Sectorial Agropecuario (CAN) para su aprobación. | Se hizo oficio SEPSA 042 del 7 de marzo dirigido a los Sres. Coordinadores de Planificación Sectoriales. |
| | | ACUERDO 05-02-2017. Los Directores de Planificación traerán para la próxima sesión la matriz con la información de las acciones que cada institución realiza en el Territorio Paquera-Cóbano- Lepanto-Chira. | Se hizo oficio SEPSA 042 del 7 de marzo dirigido a los Sres. Coordinadores de Planificación Sectoriales. Se dejó sin efecto mediante Acuerdo <i>ACUERDO Cotecsa 02-06-2017</i> . |

| Nº SESIÓN | FECHA | ACUERDO | ACCIÓN REALIZADA |
|-----------|----------|--|---|
| | | ACUERDO 06-02-2017: Se visitará el Territorio Paquera-Cócano-Lepanto- Chira en fecha 19 de abril, con la finalidad de conocer el funcionamiento y trabajo de los diferentes participantes de un CDTR el Inder se encargará de la logística e indicarnos en la próxima sesión los pasos a seguir. | Se hizo oficio SEPSA 042 del 7 de marzo dirigido a los Sres. Coordinadores de Planificación Sectoriales Se dejó sin efecto mediante Acuerdo <i>ACUERDO Cotecsa 02-06-2017.</i> |
| 03-2017 | 04-05-17 | ACUERDO 01-03-2017: Se aprueba el Acta 02-2017 y se ratifican los acuerdos tomados en la sesión. | Ejecutado |
| | | ACUERDO 02-03-2017: Recomendar al Sr. Felipe Arauz Cavallini – Ministro de Agricultura y Ganadería hacer las gestiones pertinentes ante el Ministerio de Hacienda para poder incluir dentro del Presupuesto Ordinario de los próximos cinco años el financiamiento para el Proyecto de Cartografía de Suelos. | Se hizo oficio SEPSA 068 del 22 de mayo dirigido al Sr. Luis Felipe Arauz – Ministro |
| | | ACUERDO 03-03-2017: Solicitar a los Directores de Planificación se sirvan volcar la información institucional en la Matriz que se remitirá por correo electrónico y enviarlos al Sr. Mario Valerio: mvalerio@inta.go.cr ; antes del 12 de mayo. | Solicitado por correo electrónico el 08 de mayo del 2017 |
| | | ACUERDO 04-03-2017: Solicitar a los Directores de Planificación el llenado de la Matriz de acciones prioritarias en el Territorio Paquera-Lepanto-Cócano para el 26 de mayo, remitirla a Sepsa con copia a Marvin Chaves – Inder. | Solicitado por correo electrónico el 08 de mayo del 2017 Se dejó sin efecto mediante Acuerdo <i>ACUERDO Cotecsa 02-06-2017.</i> |
| | | ACUERDO 05-03-2017: Solicitar al Sr. Felipe Arauz Cavallini – Ministro Rector hacer gestión ante el Ministerio de Trabajo para brindar Charla sobre Reforma Procesal Laboral para el Sector Agropecuario y Rural. | Se hizo oficio SEPSA 069 del 15 de mayo, 2017 dirigido a Luis Felipe Arauz – Ministro |
| 04-2017 | 06-07-17 | ACUERDO 01-04-2017: Se aprueba el Acta 03-2017 y se ratifican los acuerdos tomados en la sesión. | Ejecutado |
| | | ACUERDO 02-04-2017: Para la siguiente sesión se incluirá el tema de “Diagnostico del Sector y planificación de los próximos cuatro años”. Encargado Sepsa. | Cumplido Se verá en sesión de Setiembre 2017. Este tema se verá en el I Trimestre del 2018. |
| | | ACUERDO 03-04-2017: Los Directores de Planificación traerán llena la Matriz de acciones prioritarias en el Territorio Paquera-Lepanto-Cócano para la próxima sesión de Cotecsa y se analizará como tema en la misma. | Se hizo oficio 103 SEPSA del 23 de julio del 2017. Se dejó sin efecto mediante Acuerdo <i>ACUERDO Cotecsa 02-06-2017.</i> |
| | | ACUERDO 04-04-2017: Los Directores de Planificación remitirán a Sepsa antes del 07 de julio 2017: el organigrama, visión, misión y fundamento legal de cada Institución para ser remitido al Sr. Diputado Marco V. Redondo. | Cumplido Se les comunico vía correo electrónico el 06 de julio del 2017. Todas las Instituciones enviaron la información. |
| | | ACUERDO 05-04-2017: Los Directores de Planificación, según corresponda, remitirán a Mideplan la matriz del Programa Institucional de Inversión Pública con copia a Sepsa antes del 31 de julio del 2017. | Cumplido Se hizo oficio 103 SEPSA del 23 de julio del 2017. |

| Nº SESIÓN | FECHA | ACUERDO | ACCIÓN REALIZADA |
|-----------|----------|---|---|
| 05-2017 | 07-09-17 | ACUERDO Cotecsa 01-05-2017: Se aprueba el Acta 04-2017 y se ratifican los acuerdos tomados en la sesión. | Ejecutado |
| | | ACUERDO Cotecsa 02-05-2017: Los Directores de Planificación de las Instituciones del Sector Agropecuario y Rural en coordinación con Sepsa revisarán las metas establecidas en la Estrategia Nacional de Biodiversidad con los funcionarios que participaron en el proceso. Dichas metas de ser necesario se ajustarán, mejorarán o cambiarán y se remitirán a la Dirección Ejecutiva de Sepsa antes del 22 de setiembre para ser analizadas y compartidas con los miembros de Cotecsa y presentados a la Comisión Nacional para la Gestión de la Biodiversidad en la sesión del mes de octubre. | Se hizo oficio SEPSA 123 dirigido a Nevio Bonilla y Argerie Cruz para invitarlos sesión del 05 de octubre. Ya confirmaron asistencia. Se hizo oficio SEPSA 122 dirigido a Ángela González para invitarlos sesión del 05 de octubre |
| | | ACUERDO Cotecsa 03-05-2017: Los Directores de Planificación remitirán al Inder, con copia a Sepsa, antes del 28 de setiembre los aportes Institucionales al Plan Nacional de Desarrollo Rural Territorial | Se hizo oficio SEPSA 120 del 11 de setiembre, 2017. Se recibió copia información de: MAG, Senara, |
| | | ACUERDO Cotecsa 04-05-2017: Se solicita al MAG, CNP y PIMA revisen, mejoren y respondan por escrito a Sepsa, la viabilidad de inclusión dentro del Plan de atención integral de la obesidad de niños y adolescentes los temas: Programa de Abastecimiento institucional (CNP-PAI), Mercados Regional Chorotega (PIMA), Plan de Gastronomía saludable (MAG- Producción Sostenible). | Se hizo oficio SEPSA 121 del 11 de setiembre, 2017. Se recibió respuesta del MAG y CNP |
| | | ACUERDO Cotecsa 05-05-2017: Dejar sin efecto el Acuerdo Cotecsa 04-10-14 de la sesión celebrada el 16 de octubre del 2014. | Ejecutado |
| | | ACUERDO Cotecsa 06-05-2017: Los Directores de Planificación remitirán a Sepsa antes del 14 de setiembre los participantes en el Taller de Reforma Procesal Laboral, a llevarse a cabo el 25 de octubre de 2017. En la información se debe incluir nombre completo, y cargo. | Se hizo oficio SEPSA 120 del 11 de setiembre, 2017. Se realizó capacitación con la participación de 30 funcionarios. |
| 06-17 | 02-11-17 | ACUERDO Cotecsa 01-06-2017: Se aprueba el Acta 05-2017 y se ratifican los acuerdos tomados en la sesión. | Ejecutado |
| | | ACUERDO Cotecsa 02-06-2017: Dejar sin efecto los siguientes acuerdos de Cotecsa: 05-01-2017, 06-01-2017, 05-02-2017, 06-02-2017, 04-03-2017, 03-04-2017, los anteriores relacionados con la visita de los Directores de Planificación al Territorio Paquera – Lepanto – Cóbano. | Cumplido |

Grupo de Enlaces Institucionales: Asimismo, el Área de Política Agropecuaria y Rural, por medio del Enlace Sectorial y el equipo técnico encargado de atender la temática de los compromisos del sector contenidos en el PND 2015-2018, realizaron acciones de coordinación, presentación de resultados del avance en el cumplimiento de las metas al Consejo Nacional Sectorial Agropecuario (CAN), sesiones de trabajo conjuntas con los enlaces institucionales de los programas y sus metas que presentaron riesgos de incumplimiento y/o atraso crítico; así como visitas periódicas a los Enlaces institucionales, para el avance en el seguimiento respectivo del cumplimiento de metas; así como las verificaciones documental y de campo. También se trabajó en forma conjunta las propuestas de modificación al PND y acciones de mejora para el cumplimiento de las metas establecidas.

2. Principales retos/desafíos del sector para cumplir con la(s) meta(s) sectorial(es).

Los principales retos que debe enfrentar el sector para cumplir con las metas:

a. Aumento del Valor Agregado Agropecuario al 2018 de 3,1%.

A continuación, se presentan los principales desafíos en lo que respecta al cultivo de la piña y banano; productos que justifican el comportamiento del VAA.

En el caso de la actividad piñera, para el 2018 según la Cámara Nacional de Productores y Exportadores de Piña (CANAPEP) se espera mantener los volúmenes de producción que permitan incrementar las exportaciones a China, de tal forma que la piña de Costa Rica, llegue a ocupar un lugar de privilegio en este mercado y se plantea como expectativa un crecimiento cercano a un 6,0% en las exportaciones de ésta actividad para el año 2018.

Se tiene programado materializar la acreditación y la implementación del **Manual Técnico para la Producción Sostenible de la Piña** (MT-PSP), antes conocido como el “*Sistema de Gestión para la Producción Sostenible de la Piña SG-PSP*”, herramienta de cumplimiento por todas las empresas afiliadas a **CANAPEP** el cual quedará bajo norma **ISO 17020**. A la vez, se continuará con los Programas de capacitación en las áreas ambientales y sociales, de tal forma, que todas las fincas afiliadas a CANAPEP se mantengan cumpliendo con nuestra legislación Ambiental y Social.

En el caso del cultivo de banano, para el año 2018 de acuerdo a la Corporación Bananera Nacional (CORBANA) se vislumbra como un año complejo para esta actividad, ya que posiblemente existirá una sobreoferta mundial (si no se presenta la regulación natural), trayendo consigo un desequilibrio en el mercado de esta fruta.

b. Reducción de la pobreza rural, meta al 2018 un 24,0%.

La condición de la pobreza medida por el método de Línea de Pobreza está muy ligada al nivel de los ingresos de los hogares, y de acuerdo a investigaciones realizadas por el Instituto de Investigación de Ciencias Económicas (IICE) de la Universidad de Costa Rica, una forma de estimar el comportamiento de la misma es mediante el desempeño del PIB ya que este refleja la renta del país y por ende los ingresos, el cual debe crecer en aproximadamente 5,0% y de manera sostenida para que se dé una disminución de un punto porcentual de los hogares pobres. Sin embargo, la medición de la pobreza rural en el 2017 fue de un 24,1% muy cercana a la meta del 2018.

Análisis de los Programas/Proyectos y sus Metas

1. Interrogantes respecto a logros, factores de éxito y áreas prioritarias del Sector en el periodo 2015-2017.
Favor responder según lo indicado.

¿Cuáles son los principales cinco logros que el Sector considera son destacables al cabo de tres años de gobierno en el marco del PND 2015-2018?

Para el período 2015-2017, se seleccionaron los siguientes logros del Sector de Desarrollo Agropecuario y Rural, como los más destacados:

- **Declaratoria del país con riesgo insignificante en Encefalopatía Espongiforme Bovina, EEB, SENASA.**

Declaratoria del país con riesgo insignificante en Encefalopatía Espongiforme Bovina, EEB, meta anual y de período cumplida en diciembre 2016: El Senasa como institución responsable; logró la realización de acciones conjuntas con ganaderos, industriales de carne y leche, además de fabricantes de alimentos balanceados para animales, entre otros productores del sector privado; que permitieron que la Organización Mundial de Salud Animal (OIE), ente competente en sanidad animal, en su 84ª Asamblea celebrada el pasado mes de mayo en Francia, reconociera a Costa Rica, como **país con riesgo insignificante** de encefalopatía espongiforme bovina (EEB), enfermedad conocida como “el mal de las vacas locas”.

Este reconocimiento permite una importante mejora en el estatus sanitario del país, lo cual refuerza la credibilidad del sistema de vigilancia, prevención y control de enfermedades en los animales, además fortifica las relaciones comerciales existentes y abre opciones de acceso a nuevos mercados.

- **Agroempresas insertadas en el Programa de Abastecimiento Institucional (PAI). CNP**

Durante el período 2015-2017, el CNP logró insertar a 122 micro, pequeña y medianas agroempresas en el programa de Abastecimiento Institucional (PAI), con una ejecución presupuestaria acumulada de \$26.181,2 millones. El cumplimiento de esta meta, permitió la participación de productores y grupos de productores en procesos que encadenan la producción primaria, transformación agroindustrial, acopio, distribución y comercialización de productos dirigidos a mercados agroalimentarios. El PAI es un modelo de inversión solidaria del estado, que democratiza la economía local, reparte riqueza, genera empleo, dinamiza el mercado local; da sostenibilidad a la producción, mejora la rentabilidad de la producción, genera valor agregado y garantiza la calidad e inocuidad de los productos.

Por lo tanto, los recursos económicos que se invierten por las instituciones públicas en el proceso de adquirir suministros alimenticios del PAI, garantizan la comercialización de la producción local, productos que proceden prioritariamente de los micros, pequeños y medianos productores agropecuarios y agroindustriales.

Un aspecto importante a considerar, es que el CNP supervisa la calidad de los productos suplidos por el PAI a los clientes, mediante la realización de inspecciones en los puntos de entrega de los clientes del Programa en todo el país. Asimismo, con la finalidad de agilizar el proceso de recepción de los pedidos que realizan los clientes institucionales al PAI y de emisión de órdenes de entrega a los suplidores, el CNP está implementando un sistema de pedidos vía internet denominado “Gestor de pedidos PAI”; que permitirá modernizar y agilizar el Programa, de tal forma que con este sistema los clientes realizan y envían el pedido, que es transferido de forma inmediata al Sistema de Información del PAI para ser procesado y enviado a los suplidores para que entreguen la mercadería. La distribución regional de la meta durante el periodo 2015- 2017 es la siguiente:

Cuadro 7
CNP: Agroempresas insertadas en el mercado institucional, PAI
Período 2015-2017

| Región/Año | 2015 | 2016 | 2017 | Total período 2015-2017 |
|------------------|-----------|-----------|-----------|----------------------------|
| Huetar Caribe | 4 | 6 | 1 | 11 |
| Brunca | 5 | 13 | 1 | 19 |
| Central | 13 | 6 | 6 | 25 |
| Chorotega | 1 | 10 | 9 | 20 |
| Pacífico Central | 18 | 6 | 6 | 30 |
| Huetar Norte | 9 | 3 | 5 | 17 |
| Total | 50 | 44 | 28 | 122 |

Fuente: APAR/Sepsa, con base en información suministrada por el CNP, enero 2018.

- **Obtención de financiamiento y Gestión de Oferta y Demanda Mercado Región Chorotega (PIMA).**

En relación con la meta establecida en el PND 2015-2018, se ha avanzado de acuerdo con lo programado e inclusive, en el año 2015 se logró la obtención del financiamiento externo para la construcción del mercado en la región Chorotega. Además, se ha estado trabajando en la gestión de la oferta para el abastecimiento del mercado así como en la gestión de demanda para el desabastecimiento del mercado, de tal forma que cuando entre a operar el mercado, esta temática esté atendida.

El componente de la demanda está constituido por 1.933 dueños de establecimientos como sodas, hoteles, restaurantes, verdulerías, minisúper, entre otros, quienes tendrán un lugar donde abastecerse en forma regular, con condiciones apropiadas de inocuidad y calidad, lo que se traduce en que la población podrá disponer de opciones de consumo variadas y a un mejor precio.

En este sentido, en el año 2015, se logró la aprobación por parte de la Asamblea Legislativa, del Contrato de Préstamo 2157, mediante Ley Nº 9327 y fue firmado a los ocho días del mes de octubre 2015, por el señor Presidente de la República en ejercicio. Este contrato, es un crédito internacional, con el Banco Centroamericano de Integración Económica, por un monto de US\$48.045.574,585, para construir y equipar el mercado regional mayorista de la Región Chorotega. Este proyecto, permitirá beneficiar a 399.054 habitantes de estas zonas más un porcentaje de turistas que tendrían acceso a alimentos inocuos, variedad, calidad y con mejores precios; se generaría 450 empleos directos; ya que en la zona hay un potencial de 17.500 productores que dispondrán de una opción para comercializar en un canal más directo y así el sector tendrá más alternativas productivas y fuentes de ingresos.

A partir de ahí se ha trabajado en el cumplimiento de las condiciones previas, tales como, la conformación de la unidad ejecutora del proyecto en mayo del 2016 y será la instancia encargada de todo el proceso de ejecución del proyecto. Asimismo, se han realizado dos desembolsos para estudios de pre inversión y para el pago de los adelantos respectivos a las empresas contratadas para dar inicio de la operación.

Asimismo, en julio del 2016 se publicaron los dos carteles de licitación pública internacional para la contratación de dos empresas que serán las encargadas de la construcción e inspección de la infraestructura del mercado Chorotega y en mayo del 2017 se firmó el contrato con la empresa Acciona Ingeniería sucursal El Salvador, que será la encargada de la inspección de las obras y en agosto del 2017 se firmó contrato con la empresa Volio y

Trejos asociados S.A, encargada de la construcción del Mercado Chorotega y dio inició con la ejecución en el mes de setiembre 2017 y se estima que concluya en el año 2018, contempla la construcción de dos galpones con un total de 52 locales para el recibo y preparación de los productos para la posterior distribución, siete cámaras bitemperadas y dos túneles de congelamiento. Contempla, además, el edificio administrativo donde se albergarán las oficinas administrativas y de servicios que requiere la operación del mercado, taller de mantenimiento, el centro de acopio para el recibo, separación y tratamiento de los desechos y el control de accesos totalmente automatizado para garantizar de manera expedita y simultánea el ingreso y salida de los vehículos. Asimismo, es un proyecto con sostenibilidad ambiental, en donde destaca la reutilización del 100% de las aguas, la utilización de piezas sanitarias que no requieren agua para las descargas, la consideración del entorno para la ventilación e iluminación ambiental.

Asimismo, se finalizó la adjudicación de la licitación para contratar empresa para construir e implementar una estrategia de comunicación para el mercado chorotega y está en proceso la contratación de empresa para la vinculación entre la oferta y demanda del mercado.

Se trabaja en la organización el componente de oferta y demanda para promover la participación de las organizaciones de productores con el fin de que se incorporen en los procesos de comercialización mayorista y sus encadenamientos; así como su desarrollo empresarial y capacitación para el abastecimiento y comercialización en el Mercado Mayorista de la Región Chorotega; así como la gestión de la compra minorista que harán todos los dueños de los establecimientos que preparan y/o distribuyen productos agroalimentarios ubicados en el área de influencia del proyecto, por medio de su desarrollo empresarial y capacitación para que contribuyan a mejorar el sistema de distribución.

En síntesis, el Mercado Mayorista, representa una respuesta integral, que considera la construcción del mercado, la gestión de la oferta regional de productos y la gestión de la demanda para la provincia de Guanacaste. Así como, el desarrollo de acciones, tales como: la planificación regional, la capacitación y desarrollo empresarial de las organizaciones vinculadas al mercado, lo que conlleva a la realización de esfuerzos articulados de todas las instituciones del Sector

- **Proyectos ejecutados en los territorios rurales, INDER**

El Inder logró ejecutar en el período 2015-2017, 15 nuevos proyectos (adquisición de tierras, infraestructura, crédito rural, seguridad alimentaria y proyectos articulados), en los 28 territorios rurales, con una inversión total de ₡43.103,9 millones, beneficiándose a 477.327 familias. La ejecución de los proyectos permitió el otorgamiento de servicios agrarios y para el desarrollo, con el propósito de mejorar la condición social y económica de las familias de los territorios rurales. El detalle del logro por proyectos, se detalla a continuación:

Adquisición de tierras, durante el periodo 2015-2017, el Inder adquirió 13 fincas para el desarrollo de proyectos con 1.541,26 has, por un monto de ₡10.431,5 millones, que beneficiaron a 400.543 familias, para el desarrollo de proyectos sociales, económicos y /o productivos.

En **crédito rural**, se invirtieron ₡1.419,1 millones, para operaciones productivas agropecuarias, agroindustriales, pecuarias, comerciales y de equipamiento y maquinaria; que permitió beneficiar a 425 familias localizadas en los 28 territorios rurales.

En **proyectos de Seguridad alimentaria**, con recursos no reembolsables, se invirtieron €3.278,1 millones en beneficio de 9.224 familias, para el desarrollo de módulos agrícolas y pecuarios, microproyectos, insumos para la producción, mejoramiento de los sistemas productivos, y materiales y equipamiento.

Infraestructura rural, se realizó una inversión total de €18.282,0 millones, para el periodo 2015-2017, beneficiando a 51.554 familias a nivel nacional, lo que permitió mejorar las condiciones de movilidad y acceso a los bienes y servicios públicos de las personas y transporte de la producción.

Proyectos articulados, se transfirieron recursos vía convenios a gobiernos locales, asociaciones productivas, cooperativas, centros agrícolas, Asadas, empresas privadas y otras entidades, por €9.693,2 millones, beneficiándose a 15.581 familias en los territorios rurales; lo que permitió la ejecución de obras civiles y comunales, para apoyar el desarrollo productivo; así como el desarrollo de proyectos de diversa índole, tales como: capacitación y fortalecimiento de organizaciones en territorios, acondicionamiento, equipamiento y materiales para proyectos comunales, proyectos productivos y de infraestructura vial.

En el cuadro 8 se detalla la inversión y beneficiarios por proyectos por año.

| Cuadro 8 | | | | | | | | |
|--|----------------------|---------------|----------------------|---------------|----------------------|----------------|----------------------|----------------|
| INDER: Inversión y beneficiarios por región y proyectos | | | | | | | | |
| Período 2015-2017 | | | | | | | | |
| Ti po de Proyecto | 2015 | | 2016 | | 2017 | | Total | |
| | Inversión Mill. de € | Beneficiarios | Inversión Mill. de € | Beneficiarios | Inversión Mill. de € | Beneficiarios | Inversión Mill. de € | Beneficiarios |
| Adqui si ci ón de Ti erras | 2339,6 | 230 | 1.379,9 | 121 | 6.712,0 | 400.192 | 10.431,5 | 400.543 |
| Infraestructura | 6472,9 | 31255 | 6.987,7 | 6.820 | 4.821,4 | 13.479 | 18.282,0 | 51.554 |
| Crédi to Rural | 306,5 | 126 | 520,6 | 156 | 592,0 | 143 | 1.419,1 | 425 |
| Seguri dad Al i mentari a | 1753,6 | 4753 | 854,9 | 3.039 | 669,6 | 1.432 | 3.278,1 | 9.224 |
| Proyectos Arti cual dos | 2503,7 | 8167 | 5.569,0 | 3.021 | 1.620,5 | 4.393 | 9.693,2 | 15.581 |
| Total | 13.376,3 | 44.531 | 15.312,1 | 13.157 | 14.415,5 | 419.639 | 43.103,9 | 477.327 |

Fuente: Área de Pol i t i ca Agropecuatri a y Rural -Sepsa, con base en i nformaci ón de Pl ani fi cai cón Inder, enero 2018.

- Tecnología de riego, SENARA**

Durante el período 2015-2017, Senara logró la ejecución de 15 proyectos, que permitieron intervenir con tecnología de riego 745,5 hectáreas, con una inversión de ¢4.181,4 millones, que benefició a 877 productores, localizados en las regiones: Central Oriental, Central Sur, Chorotega, Huetar Norte y Pacífico Central. En el cuadro 9 se detalla por región, las has intervenidas y beneficiarios de los proyectos. La infraestructura de riego se utilizó en la producción de cultivos como: caña de azúcar, maíz, flores, cítricos, café, pastos, repollo, ayote, brócoli y chayote; así como cultivos anuales y bianuales.

| Cuadro 9 Senara: Nueva superficie intervenida con tecnología de riego Período 2015-2017 | | | | | | | | | | | | |
|--|--------------|---------------|----------------------------------|--------------|---------------|----------------------------------|--------------|---------------|----------------------------------|----------------------------|---------------|----------------------------------|
| Región/Año | 2015 | | | 2016 | | | 2017 | | | Total período 2015-2017 | | |
| | Ha | Beneficiarios | Monto invertido Millones ¢ | Ha | Beneficiarios | Monto invertido Millones ¢ | Ha | Beneficiarios | Monto invertido Millones ¢ | Ha | Beneficiarios | Monto invertido Millones ¢ |
| Central Oriental | 109,0 | 194 | 806,70 | 34,0 | 87 | 609,70 | 197,0 | 236 | 797,73 | 340,0 | 517 | 2.214,13 |
| Central Sur | 0,0 | 0 | 0,00 | 3,5 | 6 | 25,50 | 0,0 | 0 | 0,00 | 3,5 | 6 | 25,50 |
| Chorotega * | 24,0 | 25 | 177,62 | 80,0 | 118 | 215,60 | 30,0 | 30 | 132,10 | 134,0 | 173 | 525,32 |
| Huetar Norte | 0,0 | 0 | 0,00 | 34,0 | 17 | 63,40 | 0,0 | 0 | 0,00 | 34,0 | 17 | 63,40 |
| Pacífico Central * | 124,0 | 72 | 917,71 | 58,0 | 12 | 149,40 | 52,0 | 80 | 285,97 | 234,0 | 164 | 1.353,08 |
| Total | 257,0 | 291 | 1.902,03 | 209,5 | 240 | 1.063,60 | 279,0 | 346 | 1.215,80 | 745,5 | 877 | 4.181,43 |

Fuente: APAR/Sepsa, con base en información suministrada por el Senara, enero 2018.

*/ Con respecto al monto invertido en el año 2017 en dos proyectos de las regiones: Chorotega, Proyecto Santa Clara por ¢132 millones y en el Pacífico Central, Proyecto Cedral por ¢100 millones, dicho monto total de ¢232 millones, fue financiado con recursos de la CNE.

- Organizaciones apoyadas con Proyectos transferencias MAG**

El MAG apoyó a 80 organizaciones de productores con el financiamiento de proyectos, con una inversión de ¢5.188,2 millones que financiaron proyectos generadores de encadenamientos agroproductivos, que beneficiaron a 9.715 productores y productoras. En el cuadro 10, se detalla por región.

| Cuadro 10 MAG: Recursos transferidos, beneficiarios y proyectos por región Período 2015-2017 | | | | | | | | | | | | |
|---|--------------------|------------------------|------------------------------------|--------------------|------------------------|------------------------------------|--------------------|------------------------|------------------------------------|--------------------|------------------------|------------------------------------|
| Región/Año | 2015 | | | 2016 | | | 2017 | | | Período 2015-2017 | | |
| | Nº de proyectos | Nº de Beneficiarios | Monto transferido Millones ¢ | Nº de proyectos | Nº de Beneficiarios | Monto transferido Millones ¢ | Nº de proyectos | Nº de Beneficiarios | Monto transferido Millones ¢ | Nº de proyectos | Nº de Beneficiarios | Monto transferido Millones ¢ |
| Brunca | 7 | 228 | 393,8 | 8 | 899 | 376,8 | 7 | 605 | 284,0 | 22 | 1.732 | 1.054,6 |
| Central Oriental | 7 | 974 | 262,0 | 3 | 690 | 173,1 | 4 | 27 | 53,6 | 14 | 1.691 | 488,7 |
| Central Occidental | 1 | 72 | 60,0 | 4 | 3803 | 417,1 | 1 | 7 | 3,7 | 6 | 3.882 | 480,8 |
| Central Sur | 3 | 788 | 384,5 | 1 | 50 | 114,3 | 0 | 0 | 0,0 | 4 | 838 | 498,8 |
| Chorotega | 1 | 30 | 100,0 | 2 | 197 | 136,8 | 0 | 0 | 0,0 | 3 | 227 | 236,8 |
| Huetar Caribe | 2 | 70 | 84,4 | 2 | 91 | 18,4 | 0 | 0 | 0,0 | 4 | 161 | 102,8 |
| Huetar Norte | 9 | 475 | 1.150,6 | 1 | 71 | 83,2 | 1 | 113 | 166,0 | 11 | 659 | 1.399,8 |
| Pacífico Central | 2 | 92 | 250,0 | 3 | 154 | 259,5 | 6 | 186 | 133,9 | 11 | 432 | 643,4 |
| Nacional | 0 | 0 | 0,0 | 0 | 0 | 0 | 5 | 93 | 282,5 | 5 | 93 | 282,5 |
| Total | 32 | 2.729 | 2.685,3 | 24 | 5.955 | 1.579,2 | 24 | 1.031 | 923,7 | 80 | 9.715 | 5.188,2 |



Fuente: APAR/SEPSA, con base en información suministrada por la UPE-MAG, enero 2018.

¿En cuáles aspectos prioritarios debe enfocarse el Sector para cumplir con los compromisos establecidos en el PND 2015-2018? (aspectos legales, presupuestarios, de procesos, de contratación administrativa, de coordinación, entre otros)

El sector atenderá aspectos relacionados con el presupuesto, tramitología de proyectos, articulación y coordinación, de tal forma que los programas y sus respectivas metas, que presentan problemas en su ejecución mejoren y logren su cumplimiento.

Asimismo, se dará especial seguimiento y visitas periódicas, por parte del equipo técnico, encargado del componente agropecuario del PND de APAR/Sepsa, a las cinco instituciones (CNP, PIMA, SFE, Senara y MAG), que establecieron acciones de mejora, para análisis y verificación de que se cumpla con lo programado para estas siete metas.

2. Respecto a los resultados de los programas/proyectos y sus metas anuales. Favor completar para cada programa/proyecto la información solicitada.

| | | |
|--|------------------------------|---|
| <p>1. Programa Nacional de seguridad y soberanía alimentaria y nutricional.</p> | <p>Clasificación:</p> | <p>De acuerdo con lo programado  (X)</p> |
| | | <p>Con riesgo de incumplimiento  ()</p> |
| | | <p>Atraso crítico ()</p> |
| <ul style="list-style-type: none"> En caso de haber sobrecumplimiento de las metas de los programas, mayores a 125%, explicar las causas que incidieron en ello. Este mismo ejercicio debe realizarse para las metas de programas regionalizados en cada una de las regiones que presenten el mismo sobrecumplimiento. <p>Las nueve metas del programa, cuyas instancias ejecutoras son el MAG-INTA-Sepsa y ONS; se clasifican como meta cumplida, situación que visualiza la adecuada concordancia, entre la programación y ejecución de los indicadores estipulados en el instrumento citado.</p> <p>Sin embargo, solo una meta presentó un sobrecumplimiento mayor al 125%; ya que la ONS en certificación de semillas logró cumplimiento anual del 171,98%, que corresponde a 4.628,68 tm de semilla de calidad superior, producto de la demanda final de los agricultores por contar con un insumo garantizado para su proceso productivo. La demanda la determina la rentabilidad final obtenida, una vez colocada la semilla en el mercado, de manera que mayor rentabilidad induce una tendencia al alza en la demanda.</p> <ul style="list-style-type: none"> Para los casos en que la Rectoría asigne a un programa o proyecto la categoría “de acuerdo con lo programado” y algunas de sus metas se ubican en la categoría “parcialmente cumplida” o “no cumplida”, favor justificar las razones de la clasificación dada al programa. Este mismo ejercicio debe realizarse para las metas de programas regionalizados para cada una de las regiones que presenten dichas categorías. <p>No Aplica las nueve se cumplieron, por lo que el programa avanza de acuerdo con lo programado y ocho metas presentan cifras superiores al 80% y una meta logró un 171,9%.</p> <ul style="list-style-type: none"> ¿Cuáles han sido los principales obstáculos o limitaciones que se presentaron al ejecutar el programa y sus metas que no permitieron obtener los resultados deseados en el 2017? Este mismo ejercicio debe realizarse para las metas de programas regionalizados en cada una de las regiones que no lograron los resultados de esperados. <p>Si bien es cierto las nueve metas se cumplieron, en lo que respecta a los productos sensibles, es importante mencionar que por la naturaleza del sector agropecuario, el mismo se puede ver afectado por fenómenos naturales, que afectan la producción y que de hecho durante el año 2017, principalmente en frijol, maíz así como en papa los mencionados rubros no incrementaron los rendimientos por la incidencia del huracán Otto a finales del año 2016 y la tormenta Nate en el 2017.</p> <p>Adicionalmente, es prudente citar que los rubros no solo se ven afectados por los fenómenos mencionados, también se presentan aspectos multicausales que afectan como: mercado clima enfermedades disponibilidad de semilla de calidad, entre otros. Se presentan a continuación algunas limitaciones identificadas en el proceso de producción:</p> | | |

- a. Debilidad de las organizaciones de productores de maíz y frijol, lo cual dificulta la implementación de estrategias de comercialización, las mismas aparecen en escena cuando la situación es apremiante y quieren presionar políticamente para lograr obtener precios para sus cosechas (o recursos), de acuerdo con sus intereses. Incluso, en ocasiones los esfuerzos de investigación se ven bloqueados por las organizaciones.
- b. Falta de coordinación institucional: situación reincidente. No se logra una adecuada articulación con los niveles regionales, para la atención de los mismos rubros dada la capacidad de recursos técnicos y operativos en estas instancias.
- c. Es pertinente la homogenización de criterios técnicos en torno al rubro de manera institucional, de modo que se cuente con las mismas condiciones para todas las regiones. No se cuenta con un comité técnico de granos en la región Huetar Norte como sí lo hay en la región Chorotega y Brunca. Además, en las dos últimas también se cuenta con un enlace regional.
- d. Una fuerte debilidad en la coordinación con otras instituciones del sector agropecuario (Granos básicos), lo cual incide en la mejora e integración de los procesos de investigación, los cuales podrían tener mayor impacto en cuanto existiera una mayor integración de los diversos entes, en particular universidades. Esta situación impide la implementación de acciones contundentes que representen o faciliten el alcanzar una solución a la problemática existente. Y se vuelve más crítica conforme la situación fiscal del país empeora.
- e. Se requiere mayor involucramiento de los técnicos en aspectos de investigación, transferencia y capacitación en coordinación con el PITTA Frijol, el PITTA Maíz y los investigadores del INTA (Región Huetar Norte). Esto está directamente relacionado con los problemas de coordinación institucional
- f. Problemas para el acceso al crédito por parte de las organizaciones de productores.
- g. Se requiere un empoderamiento o posicionamiento sectorial de la Gerencia del Programa.

Se considera importante una mayor presencia de la Gerencia del Programa de Granos Básicos, en la toma de decisiones a nivel regional, dadas las implicaciones que una actividad puede tener a nivel país.

- Explicar los principales motivos de aquellos casos en los que el acumulado de la meta de periodo sea menor al 75%. Este mismo ejercicio debe realizarse para las metas de programas regionalizados en cada una de las regiones que presenten las mismas condiciones de rezago.

No Aplica, las nueve metas presentan datos acumulados del período mayor al 75%.

- Explicar las razones por las cuales se registra subejecución y/o sobreejecución presupuestaria en las metas de programas y proyectos.

En la meta de los productos sensibles y la canasta, se contó con un presupuesto programado de €976,4 millones, provenientes del MAG (€450 millones) y del INTA (€526,4 millones), de los cuales se ejecutó el 86%, que corresponde a €837,2 millones, de éstos el MAG ejecutó el 100% del presupuesto para €450 millones; mientras que el INTA presentó subejecución presupuestaria; ya que ejecutó un 74% que corresponde a €387,2 millones, producto de la tramitología de los procesos de ejecución el presupuesto.

En la meta de certificación de semillas de la ONS, se definió el presupuesto 2017, para la atención del PND en €463,5 millones, del cual se ejecutaron €462,7, lo que significa un 99%. Por lo tanto, no se considera que hubo sub ni sobre ejecución del mismo. Vale la pena aclarar que en un inicio se estimó la suma de €478,4 el cual fue ajustado en función de la demanda de servicio esperada para el año. Como resultado final se considera que hubo una operación normal del mismo.

- Ilustrar, incluir cuadros o gráficos que resuman los principales resultados del sector (desagregadas regionalmente, cuando corresponda), además, documentos, informes y estudios realizados por el sector sobre los programas o proyectos comprometidos en el PND.

Se adjuntan anexos 1 con información 2017 detallada de la meta de certificación de semillas de la ONS.

- Para el cumplimiento del Decreto 39121-PLAN (artículo 9º) del 7 de agosto del 2015 Implementación del Programa “Territorio Norte-Norte: Construyendo Desarrollo Integral” y del Decreto Ejecutivo 38828-MP-PLAN (Artículo 8) del 16 de diciembre del 2014 del Programa “COSTA RICA DESDE EL CARIBE”, suministrar la información de los programas o proyectos incluidos en dichos Decretos en el mismo instrumento (Requerimientos Cuantitativos). Además, se deben incluir datos de la población afrodescendiente beneficiada, continuando con el cumplimiento del Oficio DM-230-17 del 18 de abril de 2017, suscrito por la Señora Ministra de Planificación Nacional y Política Económica.

No Aplica, las metas del programa no son regionales, sino de carácter nacional.

| | | |
|--|----------------|------------------------------------|
| 2 Centro Nacional de Promoción de Valor Agregado Agropecuario. | Clasificación: | De acuerdo con lo programado (X) |
| | | Con riesgo de incumplimiento () |
| | | Atraso crítico () |
| <ul style="list-style-type: none"> En caso de haber sobrecumplimiento de las metas de los programas, mayores a 125%, explicar las causas que incidieron en ello. Este mismo ejercicio debe realizarse para las metas de programas regionalizados en cada una de las regiones que presenten el mismo sobrecumplimiento. <p>No Aplica. Las dos metas 2 del programa se encuentran cumplidas una con 80% y la otra logró el 100%, por lo tanto no se presentan sobrecumplimientos mayores al 125% en el programa.</p> | | |
| <ul style="list-style-type: none"> Para los casos en que la Rectoría asigne a un programa o proyecto la categoría “de acuerdo con lo programado” y algunas de sus metas se ubican en la categoría “parcialmente cumplida” o “no cumplida”, favor justificar las razones de la clasificación dada al programa. Este mismo ejercicio debe realizarse para las metas de programas regionalizados para cada una de las regiones que presenten dichas categorías. <p>No Aplica ya que se logró cumplir con las dos metas.</p> | | |
| <ul style="list-style-type: none"> ¿Cuáles han sido los principales obstáculos o limitaciones que se presentaron al ejecutar el programa y sus metas que no permitieron obtener los resultados deseados en el 2017? Este mismo ejercicio debe realizarse para las metas de programas regionalizados en cada una de las regiones que no lograron los resultados de esperados. <p>No Aplica ya que se logró cumplir con las dos metas.</p> | | |
| <ul style="list-style-type: none"> Explicar los principales motivos de aquellos casos en los que el acumulado de la meta de periodo sea menor al 75%. Este mismo ejercicio debe realizarse para las metas de programas regionalizados en cada una de las regiones que presenten las mismas condiciones de rezago. <p>De las dos metas del programa, una tiene un porcentaje acumulado del 84% y la otra presenta un porcentaje menor al 75%, que a continuación se detalla:</p> <p>La meta de período referida a “83 nuevas agroempresas atendidas bajo la metodología de atención integral”, presenta un 66% de avance acumulado (que corresponde a 55 agroempresas atendidas), esta situación fue producto de la tormenta tropical Nate, que causó serios daños en la agricultura, afectando las agroempresas, principalmente en las regiones Brunca, Pacífico y Central, en las cuales se tuvo que suspender el trabajo en las agroempresas afectadas, reprogramando la atención para el año 2018.</p> | | |
| <ul style="list-style-type: none"> Explicar las razones por las cuales se registra subejecución y/o sobreejecución presupuestaria en las metas de programas y proyectos. <p>La ejecución del presupuesto 2017, estará disponible hasta febrero del año 2018, por el momento no se puede determinar si habrá sub ejecución o sobre ejecución presupuestaria.</p> | | |

- Ilustrar, incluir cuadros o gráficos que resuman los principales resultados del sector (desagregadas regionalmente, cuando corresponda), además, documentos, informes y estudios realizados por el sector sobre los programas o proyectos comprometidos en el PND.

Los servicios prestados por las instituciones incluyen, entre otros, asesorías y capacitaciones en gestión empresarial, apoyo en formulación de proyectos, calidad e inocuidad agrícola, pos cosecha, información de mercados, comercialización y agroindustria.

Las acciones están referidas a la prestación de servicios a través de proyectos y apoyos técnicos, que propician que las micro, pequeñas y medianas agro empresas mejoren tanto sus capacidades como la calidad de su producción. Incrementar el valor agregado, las agro empresas satisfacen las condiciones y exigencias del mercado agroalimentario, industrial y generan más y mejores empleos.

Dentro de este programa se contemplan también los Centros Regionales de Valor Agregado Agropecuario, en su primera etapa, es decir a nivel de estudios de factibilidad, los cuales se vinculan operativamente a los programas 3 y 4, y son específicamente el Centro Regional de Valor Agregado Agropecuario en la Región Huetar Norte y el Centro Regional de Valor Agregado Agropecuario en la Región Brunca.

- Para el cumplimiento del Decreto 39121-PLAN (artículo 9º) del 7 de agosto del 2015 Implementación del Programa “Territorio Norte-Norte: Construyendo Desarrollo Integral” y del Decreto Ejecutivo 38828-MP-PLAN (Artículo 8) del 16 de diciembre del 2014 del Programa “COSTA RICA DESDE EL CARIBE”, suministrar la información de los programas o proyectos incluidos en dichos Decretos en el mismo instrumento (Requerimientos Cuantitativos). Además, se deben incluir datos de la población afrodescendiente beneficiada, continuando con el cumplimiento del Oficio DM-230-17 del 18 de abril de 2017, suscrito por la Señora Ministra de Planificación Nacional y Política Económica.

Con respecto al Programa “COSTA RICA DESDE EL CARIBE”, el CNP realizó las siguientes acciones:

Como parte de la estrategia de valor agregado, se trabaja en la región Huetar Caribe con 9 proyectos de ocho organizaciones: -Centro Agrícola Cantonal de Guácimo, -ASOLOMAS, Coordinadora Campesina (Asociación de Desarrollo Especifica Pro Mejoras, Cariari), -Coordinadora Campesina Asentamiento Monterey, - Coordinadora Campesina (raíces y tubérculos), -Asociación de Productores Diamante Verde, -Asociación de Productores de Queso de Las Lomas de La Alegría de Siquirres, -Cooperativa de Mujeres de Producción Orgánica Y Servicios Múltiples del Asentamiento El Maná de Cariari de Pococí, R. L, -Asociación de Desarrollo para las comunidades de Colinas, Isletas y San Isidro de Tierra Grande

El CNP apoyó a 2 agroempresas en la mejora o desarrollo de productos: Asociación Agroindustrial Eco El Jardín de Matina (Diseño de marca y etiquetado para sus productos), C A C de GUÁCIMO (Siembra y comercialización de papaya fresca para mercado internacional (Canadá) y el nacional).

| | | |
|--|-----------------------|---|
| <p>3 Programa de Fomento Agroindustrial Rural.</p> | <p>Clasificación:</p> | <p>De acuerdo con lo programado (X)</p> |
| | | <p>Con riesgo de incumplimiento ()</p> |
| | | <p>Atraso crítico ()</p> |
| <ul style="list-style-type: none"> En caso de haber sobrecumplimiento de las metas de los programas, mayores a 125%, explicar las causas que incidieron en ello. Este mismo ejercicio debe realizarse para las metas de programas regionalizados en cada una de las regiones que presenten el mismo sobrecumplimiento. <p>No Aplica. No se presentan sobrecumplimientos mayores al 125%; ya que de las 2 metas de este programa, pertenecientes al CNP, se reportan cumplidas, en un 100%.</p> | | |
| <ul style="list-style-type: none"> Para los casos en que la Rectoría asigne a un programa o proyecto la categoría “de acuerdo con lo programado” y algunas de sus metas se ubican en la categoría “parcialmente cumplida” o “no cumplida”, favor justificar las razones de la clasificación dada al programa. Este mismo ejercicio debe realizarse para las metas de programas regionalizados para cada una de las regiones que presenten dichas categorías. <p>No aplica, el programa clasifica de acuerdo con lo programado, sus dos metas se cumplieron.</p> | | |
| <ul style="list-style-type: none"> ¿Cuáles han sido los principales obstáculos o limitaciones que se presentaron al ejecutar el programa y sus metas que no permitieron obtener los resultados deseados en el 2017? Este mismo ejercicio debe realizarse para las metas de programas regionalizados en cada una de las regiones que no lograron los resultados de esperados. <p>No aplica, las metas se cumplieron.</p> | | |
| <ul style="list-style-type: none"> Explicar los principales motivos de aquellos casos en los que el acumulado de la meta de período sea menor al 75%. Este mismo ejercicio debe realizarse para las metas de programas regionalizados en cada una de las regiones que presenten las mismas condiciones de rezago. <p>No aplica, en este programa no se presenta ninguna meta del período menor al 75%.</p> | | |
| <ul style="list-style-type: none"> Explicar las razones por las cuales se registra subejecución y/o sobreejecución presupuestaria en las metas de programas y proyectos. <p>La ejecución del presupuesto estará disponible hasta febrero del año 2018, por el momento no se puede determinar si habrá sub-ejecución o sobre-ejecución presupuestaria.</p> | | |
| <ul style="list-style-type: none"> Ilustrar, incluir cuadros o gráficos que resuman los principales resultados del sector (desagregadas regionalmente, cuando corresponda), además, documentos, informes y estudios realizados por el sector sobre los programas o proyectos comprometidos en el PND. <p>Además de los estudios de factibilidad, el CNP ha continuado con la promoción de los centros de valor agregado avanzando en el fortalecimiento de la estrategia general, que está compuesta por cuatro</p> | | |

componentes: i. Consolidación y expansión gradual del Programa de Abastecimiento Institucional (PAI), ii Articulación de servicios de apoyo para promover el valor agregado en las regiones piloto (Huetar Norte y Brunca), iii Planta Piloto de Tecnologías de Agregación de Valor Agropecuario en la Región Huetar Norte y Región Brunca, iv Fondo concursable para promover proyectos innovadores de valor agregado agropecuario.

- Para el cumplimiento del Decreto 39121-PLAN (artículo 9º) del 7 de agosto del 2015 Implementación del Programa “Territorio Norte-Norte: Construyendo Desarrollo Integral” y del Decreto Ejecutivo 38828-MP-PLAN (Artículo 8) del 16 de diciembre del 2014 del Programa “COSTA RICA DESDE EL CARIBE”, suministrar la información de los programas o proyectos incluidos en dichos Decretos en el mismo instrumento (Requerimientos Cuantitativos). Además, se deben incluir datos de la población afrodescendiente beneficiada, continuando con el cumplimiento del Oficio DM-230-17 del 18 de abril de 2017, suscrito por la Señora Ministra de Planificación Nacional y Política Económica.

Con respecto al Programa “COSTA RICA DESDE EL CARIBE”, el CNP realizó las siguientes acciones:

Región Huetar Caribe (1 agroempresa): Cooperativa de productores agrícolas y servicios múltiples RL, (COOPEASUMULCA), desarrollando proyecto en ambientes semi controlados para la diversificación productiva, mediante el establecimiento de dos casas sombra.

| | | |
|---|------------------------------|---|
| <p>4 Impulso al desarrollo de las agroempresas en zonas estratégicas vinculadas a sectores y áreas prioritarias, fortaleciendo mercados y encadenamientos productivos. (PAI)</p> | <p>Clasificación:</p> | <p>De acuerdo con lo programado (X)</p> |
| | | <p>Con riesgo de incumplimiento ()</p> |
| | | <p>Atraso crítico ()</p> |
| <ul style="list-style-type: none"> En caso de haber sobrecumplimiento de las metas de los programas, mayores a 125%, explicar las causas que incidieron en ello. Este mismo ejercicio debe realizarse para las metas de programas regionalizados en cada una de las regiones que presenten el mismo sobrecumplimiento. <p>No Aplica, las metas del programa no reportan sobrecumplimiento, ya que dos de ellas se cumplieron logrando 100% y 112 de cumplimiento y la otra se clasificó como parcialmente cumplida con 70%; por lo tanto, no se presenta sobrecumplimiento mayor al 125%.</p> | | |
| <ul style="list-style-type: none"> Para los casos en que la Rectoría asigne a un programa o proyecto la categoría “de acuerdo con lo programado” y algunas de sus metas se ubican en la categoría “parcialmente cumplida” o “no cumplida”, favor justificar las razones de la clasificación dada al programa. Este mismo ejercicio debe realizarse para las metas de programas regionalizados para cada una de las regiones que presenten dichas categorías. <p>Aunque las metas del programa se ubican en categorías diferentes, ya que dos están en la categoría de cumplidas y la otra parcialmente cumplida con un 70% de cumplimiento, situación que no representa una amenaza o riesgo para el cumplimiento del programa al finalizar el período 2015-2018, por lo que el programa se clasifica “De acuerdo con lo programado”.</p> | | |
| <ul style="list-style-type: none"> ¿Cuáles han sido los principales obstáculos o limitaciones que se presentaron al ejecutar el programa y sus metas que no permitieron obtener los resultados deseados en el 2017? Este mismo ejercicio debe realizarse para las metas de programas regionalizados en cada una de las regiones que no lograron los resultados de esperados. <p>La meta que presentó un cumplimiento del 70% corresponde al Estudio de Factibilidad del Mercado de la Región Brunca, cuya institución ejecutora es el PIMA; en la que se presentaron atrasos en gestiones del proyecto, debido a las afectaciones de la tormenta Nate, que hicieron que las instituciones se abocarán a atender esta situación.</p> | | |
| <ul style="list-style-type: none"> Explicar los principales motivos de aquellos casos en los que el acumulado de la meta de período sea menor al 75%. Este mismo ejercicio debe realizarse para las metas de programas regionalizados en cada una de las regiones que presenten las mismas condiciones de rezago. <p>Con respecto al meta del PIMA, referida al Estudio de factibilidad del mercado región Brunca, que presentó un cumplimiento del 70%, quedando el restante 30% para cumplirse en el año 2018; ya que las razones que incidieron en este comportamiento fueron: Situaciones de índole externa y factores de la naturaleza, varias de las gestiones de las que dependía la entrega de etapas del proyecto, no se pudieron completar. Aspectos relacionados con la atención de parte de la Municipalidad de Osa y del MINAE, instituciones que debieron dedicarse enteramente a la atención de emergencias por la tormenta NATE, no entregaron en tiempo algunas respuestas. Esto retrasó el cronograma de entregas y se requirió una renegociación con el BCIE para ampliar el plazo de entrega de documentos. Sin embargo, se espera que en el año 2018, se concluya con las acciones pendientes del proyecto.</p> | | |

- Explicar las razones por las cuales se registra subejecución y/o sobreejecución presupuestaria en las metas de programas y proyectos.

Con respecto a las dos metas del PIMA que presentan sub ejecuciones presupuestarias, producto de:

- a) En cuanto a la meta de etapa 3: Gestión de la oferta para el abastecimiento del Mercado Chorotega y gestión de la demanda para desabastecer el mercado; se logró un 85% de ejecución presupuestaria que corresponde a ¢281,0 millones de un presupuesto programado de ¢332,3 millones, debido a que la Unidad Ejecutora como el resto del sector público fue objeto de restricciones de gasto provenientes de Casa Presidencial, (referencia, DIRECTRIZ 70-H). Adicionalmente y siendo que los recursos de la Unidad Ejecutora provienen de una contrapartida del MAG, también se presentaron retrasos en la transferencia de los recursos de este Ministerio hacia el PIMA. Estas situaciones obligaron a aplicar medidas de contención en el uso de los recursos, lo anterior sin afectar la gestión del Proyecto.
- b) En la meta del Estudio de factibilidad del mercado de la Región Brunca, se ejecutó el 22% del presupuesto, que corresponde a ¢282,5 millones del total programado de ¢1.287,5 millones, lo anterior obedece a que pesar de que se entregaron muchos de los productos que conforman los estudios preliminares del proyecto, resta por entregar los planos constructivos finales, mismos que corresponden en términos económicos al factor más grueso del estudio y que no serán cancelados hasta que no sean recibidos de forma definitiva.

En cuanto a la meta del CNP referida a las 28 agroempresas insertadas en el PAI, debido a que la ejecución del presupuesto, estará disponible hasta febrero del año 2018, por el momento no se puede determinar si habrá subejecución o sobreejecución presupuestaria en esta meta.

- Ilustrar, incluir cuadros o gráficos que resuman los principales resultados del sector (desagregadas regionalmente, cuando corresponda), además, documentos, informes y estudios realizados por el sector sobre los programas o proyectos comprometidos en el PND.

En cuanto a las dos metas del PIMA, como complemento en el **Anexo 2** se incluye un resumen ejecutivo de las principales acciones ejecutadas para la consecución de la meta asociada con el proyecto del Mercado Regional Chorotega. Etapa 3 del Proyecto: Gestión de la oferta para el abastecimiento del mercado y Gestión de la demanda para desabastecer el mercado y para el caso del Mercado Regional Brunca, en el **Anexo 3** se presenta el esquema donde se identifican cada una los elementos que forman parte de los estudios de pre inversión del proyecto.

En cuanto al CNP en materia de comercialización, se atiende de manera simultánea a los clientes Institucionales: a) productores agropecuarios y sus organizaciones y b) las instituciones públicas. En consecuencia, el Programa es en primera instancia un canal de comercialización de productos agroalimentarios para los productores agropecuarios, además, es una fuente de abastecimiento de productos a las instituciones públicas. Se busca que los suplidores seleccionados para el PAI cumplan con un perfil particular que permita el desarrollo de pequeños y medianos productores, razón por la cual entre las características se consideran:

- ❖ Ser empresas operando en las regiones en que se suplen el mercado institucional.
- ❖ Los productos deben ser producidos en la región.
- ❖ Cumplir con principios de inocuidad, calidad, ambiente, seguridad ocupacional y trazabilidad.

- Para el cumplimiento del Decreto 39121-PLAN (artículo 9º) del 7 de agosto del 2015 Implementación del Programa “Territorio Norte-Norte: Construyendo Desarrollo Integral” y del Decreto Ejecutivo 38828-MP-PLAN (Artículo 8) del 16 de diciembre del 2014 del Programa “COSTA RICA DESDE EL CARIBE”, suministrar la información de los programas o proyectos incluidos en dichos Decretos en el mismo instrumento (Requerimientos Cuantitativos). Además, se deben incluir datos de la población afrodescendiente beneficiada, continuando con el cumplimiento del Oficio DM-230-17 del 18 de abril de 2017, suscrito por la Señora Ministra de Planificación Nacional y Política Económica.

El CNP logró en la región Huetar Caribe, insertar en el PAI, la agroempresa Mil Agro como proveedora del PAI.

El PIMA tiene programado en la región Huetar Caribe, para el año 2018, el Estudio de prefactibilidad) , sin embargo, el PIMA realizó las siguientes acciones durante el 2017:

- Se identificó en la Región, el terreno apto para el desarrollo del proyecto y está en trámite por parte del INDER (mediante donación) el traslado del mismo al PIMA.
- El BCIE asignó al PIMA \$24.937 mediante la modalidad de fondos no reembolsables para contratar un consultor que lleve a cabo los estudios de pre inversión del Mercado Regional de la Regional Caribe. Dichos estudios están siendo elaborados actualmente por parte de un consultor contratado por el BCIE.

| | | |
|--|----------------|----------------------------------|
| .5 Protección del patrimonio agropecuario nacional de plagas y enfermedades en protección de la producción nacional y la salud pública. | Clasificación: | De acuerdo con lo programado (X) |
| | | Con riesgo de incumplimiento () |
| | | Atraso crítico () |
| <ul style="list-style-type: none"> En caso de haber sobrecumplimiento de las metas de los programas, mayores a 125%, explicar las causas que incidieron en ello. Este mismo ejercicio debe realizarse para las metas de programas regionalizados en cada una de las regiones que presenten el mismo sobrecumplimiento. <p>No aplica ya que tres metas se cumplieron en un 100 por ciento y una no cumplida; por lo tanto no hay sobrecumplimiento.</p> | | |
| <ul style="list-style-type: none"> Para los casos en que la Rectoría asigne a un programa o proyecto la categoría “de acuerdo con lo programado” y algunas de sus metas se ubican en la categoría “parcialmente cumplida” o “no cumplida”, favor justificar las razones de la clasificación dada al programa. Este mismo ejercicio debe realizarse para las metas de programas regionalizados para cada una de las regiones que presenten dichas categorías. <p>De las cuatro metas programadas, tres avanzan de acuerdo con lo programado anualmente y solo una meta ha presentado problemas de carácter externo a la institución y se refiere a la meta de la Construcción de un complejo, para la producción y mantenimiento de pies de cría de Agentes de Control Biológico, que no se ejecutará en el periodo 2018, se analizará la pertinencia de realizarlo en el marco de las prioridades institucionales. Debe entrar en un análisis junto con otros proyectos del SFE incluidos en el programa de inversiones para determinar su prioridad y viabilidad en relación a la disponibilidad de los recursos del SFE; por lo que se tomó la decisión de clasificar al programa “De acuerdo con lo programado”.</p> <p>En el caso de la Plataforma digital de registro de agroquímicos a pesar de clasificarse como meta cumplida, sufrió un leve atraso para el último trimestre del año, debido a que se publicó el Decreto Ejecutivo N° 40059-MAG-MINAE-S “Reglamento Técnico RTCR 484:2016. Insumos Agrícolas, Plaguicidas Sintéticos, Formulados, Ingrediente Activo Grado Técnico, Coadyuvantes y Sustancias Afines de Uso Agrícola, Registro, Uso y Control” que sustituye el N°33495, por lo tanto se debe de integrar la normativa dentro del Sistema en línea, cambio que podría ser aproximadamente de un 15% de los requerimientos. Lo anterior, no afectará la meta.</p> | | |
| <ul style="list-style-type: none"> ¿Cuáles han sido los principales obstáculos o limitaciones que se presentaron al ejecutar el programa y sus metas que no permitieron obtener los resultados deseados en el 2017? Este mismo ejercicio debe realizarse para las metas de programas regionalizados en cada una de las regiones que no lograron los resultados de esperados. <p>En relación con la meta “Construcción de un complejo para la producción y mantenimiento de pies de cría de Agentes de Control Biológico” no hubo avances respecto al III trimestre. Pese a que ya los planos fueron modificados según los requerimiento solicitados, este proyecto no tiene avances debido a que se debe realizar un trámite ante SETENA, lo cual lo debe hacer la UCR, sin embargo, existe un pago pendiente de la UCR, con la Municipalidad de Alajuela, para realizar ese trámite. Es así, que la UCR presentan limitaciones para cumplir con la deuda, además, la entrega formal de los planos no la ha realizado la UCR, por lo tanto, se retrasa aún más el poder realizar los requerimientos de la construcción.</p> | | |

En cuanto al Registro en Línea, a pesar de que la meta avanzó de acuerdo con lo programación anual, a la entrada en vigencia del nuevo decreto firmado por el Ministro de Agricultura, MINAE y Ministerio de Salud, eso implica la ampliación de nuevos requerimientos y una validación de requisitos entre un decreto y otro, lo que se deben incluir en el sistema, lo que retrasaría la puesta en marcha en el 2018, de algunos registros como: Registro de Microbiológicos, Invertebrados, Equipos de aplicación, Ingrediente Activo Grado Técnico (IAGT).

- Explicar los principales motivos de aquellos casos en los que el acumulado de la meta de período sea menor al 75%. Este mismo ejercicio debe realizarse para las metas de programas regionalizados en cada una de las regiones que presenten las mismas condiciones de rezago.

La meta referida a “Construcción de un complejo para la producción y mantenimiento de pies de cría de Agentes de Control Biológico”, que presenta un avance del 25%, que corresponde a la Etapa 1; ya que las etapas 2 y 3 no se han podido cumplir por los atrasos que se tuvo en la solución en el diferendo con la UCR sobre los planos, que aunque ya se solucionó, existen aspectos por resolver y que afectaron las etapas previstas de esta meta y por ende la etapa 4 del año 2018, no se podrá cumplir.

La solución a las limitantes actuales que se han presentado, no dependen del SFE sino de la UCR, ya que deben realizar un trámite ante SETENA, además la UCR no han entregado formalmente los planos modificados y por lo tanto, se retrasa aún más el poder realizar los requerimientos de la construcción.

- Explicar las razones por las cuales se registra subejecución y/o sobrejexecución presupuestaria en las metas de programas y proyectos.

La adquisición de bienes y servicios a través del SICOP (plataforma del Ministerio de Hacienda para las compras públicas) hace que los usuarios de unidades y departamentos deban generar sus propios pedidos (Orden de Compra), e incluir todas las especificaciones, lo que hace que se devuelvan muchas de las solicitudes por faltante de información, o por subpartidas mal consignadas, o por la lentitud de otras unidades en la presentación de las solicitudes para que la Proveeduría realice las adquisiciones. Las compras del bien o servicio se vuelvan lentas porque la Proveeduría hace los pedidos en forma general con otras unidades y si alguna falta se retrasa, toda la institución también sufre retrasos, como es el caso de los materiales o equipos de los laboratorios de control fitosanitario o en el caso de los pagos del registro en línea por los cambios en el contrato inicial.

Con respecto a la meta referida a la etapa 3 Implementación del sistema para personas físicas y jurídicas, Ingrediente Activo Grado Técnico (IAGT)”, al darse una variación de algunos requerimientos según nuevo Decreto, el contrato también sufre una variación respecto a lo solicitado inicialmente, lo que implica la elaboración y firma de un nuevo decreto y por tanto los avances del Proyecto Registro en Línea, se retrasan también, así como el pago del servicio, ocasionando una subejecución en el presupuesto asignado.

- Ilustrar, incluir cuadros o gráficos que resuman los principales resultados del sector (desagregadas regionalmente, cuando corresponda), además, documentos, informes y estudios realizados por el sector sobre los programas o proyectos comprometidos en el PND.

En la meta de productores capacitados en BPA, el SFE realiza toma de muestras a los productores para detectar residuos de agroquímicos, se determinan los productos con límites máximos de residuos, se les realiza notificaciones de cumplimiento y no cumplimiento, a estos últimos son los que se les da mayor atención y se les capacita en el tema de las BPA, y posteriormente se les da un seguimiento en los cumplimientos de las recomendaciones realizadas. En el cuadro siguiente se detalla la distribución por región

de los muestreos realizados.

**SFE: Distribución de Muestreos y visitas de seguimiento por región
Año 2017**

| Región | Muestreos de residuos de plaguicidas | Visitas de seguimiento |
|--------------------|--------------------------------------|------------------------|
| Central Oriental | 172 | 172 |
| Central Occidental | 141 | 131 |
| Central Sur | 0 | 0 |
| Huetar Caribe | 187 | 78 |
| Huetar Norte | 136 | 136 |
| Brunca | 160 | 128 |
| Pacífico Central | 113 | 78 |
| Chorotega | 137 | 100 |
| Total | 1.046 | 823 |

Fuente: Área de Planificación, datos de informes trimestrales 2017

A diciembre 2017 se capacitaron 600 productores los cuales están en capacidad de implementar las BPA y se localizan en las siguientes regiones: Central Oriental, Central Sur, Central Occidental, Chorotega, Pacífico Central, Huetar Caribe, Huetar Norte, Brunca. En el siguiente cuadro se detalla por región el número de productores capacitados.

**Cuadro :SFE: Distribución de la capacitación en
Buenas Prácticas Agrícolas por región**

Año 2017

| Región | Usuarios capacitados |
|--------------------|----------------------|
| Central Oriental | 119 |
| Central Occidental | 149 |
| Central Sur | 3 |
| Huetar Caribe | 20 |
| Huetar Norte | 139 |
| Brunca | 97 |
| Pacífico Central | 38 |
| Chorotega | 35 |
| Total | 600 |

Fuente: SFE, Área de Planificación, datos de informes

En el caso del proyecto de controladores biológicos se adjunta oficio sobre el asunto de los planos aprobados por la UCR.



Rectoría



11 de julio del 2017
OEPI-1507-2017

Arq. José Aquiles Villareal Montoya, Dr.
Consultor PAADUC, Escuela de Arquitectura.

Ref.: Edificio de controladores biológicos
(PROCOBI). Segunda revisión planos
constructivos, avance 100%.

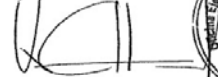
Estimado señor:

Sobre la segunda entrega de los planos constructivos del proyecto en referencia, enviados mediante correo electrónico el pasado 18 de junio, me permito indicarle que se verificó y en los mismos fueron incluidas la mayoría de las observaciones presentadas por los funcionarios de esta Oficina Ejecutora mediante los oficios OEPI-1427-2016 y OEPI-2214-2016, con las excepciones descritas en su nota con fecha del 23 de junio del 2017, de la cual adjunto copia. Con respecto a dicha nota, se consideran razonables las justificaciones expuestas de los puntos que no fueron modificados.

En las láminas de planos, le indico que se encontraron algunos detalles formales, sobre todo en los cajetines, que deberán corregirse. Resuelto lo anterior, y para agilizar el proceso, recomiendo realizar la entrega formal de los planos constructivos antes las partes que conforman el convenio y continuar con las fases siguientes.

Para finalizar aclaro que la presente nota no libra de responsabilidad a los profesionales responsables del diseño, por cualquier error, omisión o vicio oculto que pueda ser evidenciado en las etapas posteriores de gestión y ejecución de este proyecto.

Atentamente,



Arq. Kevin Cotter Murillo, M&P
Director



KCM/JRC/ESC

C: Dr. Henning Jensen Pennington, Rector
Ing. Luis Felipe Arauz Cavallini, Ministro MAG
Dr. Osmán Quirós Madrigal, Decano ECA
Dr. Werner Rodríguez M., Director Fabio Baudrit M.

Ciudad Universitaria Rodrigo Facio, San Pedro de Montes de Oca. Tel: (506) 2511-1500 Fax: (506) 2511-1615

- Para el cumplimiento del Decreto 39121-PLAN (artículo 9º) del 7 de agosto del 2015 Implementación del Programa “Territorio Norte-Norte: Construyendo Desarrollo Integral” y del Decreto Ejecutivo 38828-MP-PLAN (Artículo 8) del 16 de diciembre del 2014 del Programa “COSTA RICA DESDE EL CARIBE”, suministrar la información de los programas o proyectos incluidos en dichos Decretos en el mismo instrumento (Requerimientos Cuantitativos). Además, se deben incluir datos de la población afrodescendiente beneficiada, continuando con el cumplimiento del Oficio DM-230-17 del 18 de abril de 2017, suscrito por la Señora Ministra de Planificación Nacional y Política Económica.

No Aplica (Reglamento Técnico: “RTCR 484:2016. Insumos Agrícolas. Plaguicidas Sintéticos Formulados, Ingrediente Activo Grado Técnico, Coadyuvantes y Sustancias Afines de Uso Agrícola. Registro, Uso y Control” la meta era el Laboratorio de Diagnóstico y ya se cumplió en el PND 2015).

| | | |
|--|------------------------------|---|
| <p>6. Fomento del bienestar económico y social en los territorios rurales, mediante una estrategia participativa, para el desarrollo, con criterios de calidad, oportunidad y cobertura.</p> | <p>Clasificación:</p> | <p>De acuerdo con lo programado (X)</p> |
| | | <p>Con riesgo de incumplimiento ()</p> |
| | | <p>Atraso crítico ()</p> |
| <ul style="list-style-type: none"> En caso de haber sobrecumplimiento de las metas de los programas, mayores a 125%, explicar las causas que incidieron en ello. Este mismo ejercicio debe realizarse para las metas de programas regionalizados en cada una de las regiones que presenten el mismo sobrecumplimiento. <p>No Aplica la meta se cumplió en un 100%.</p> | | |
| <ul style="list-style-type: none"> Para los casos en que la Rectoría asigne a un programa o proyecto la categoría “de acuerdo con lo programado” y algunas de sus metas se ubican en la categoría “parcialmente cumplida” o “no cumplida”, favor justificar las razones de la clasificación dada al programa. Este mismo ejercicio debe realizarse para las metas de programas regionalizados para cada una de las regiones que presenten dichas categorías. <p>No Aplica la meta del programa se cumplió en un 100% y avanza de acuerdo con lo programado.</p> | | |
| <ul style="list-style-type: none"> ¿Cuáles han sido los principales obstáculos o limitaciones que se presentaron al ejecutar el programa y sus metas que no permitieron obtener los resultados deseados en el 2017? Este mismo ejercicio debe realizarse para las metas de programas regionalizados en cada una de las regiones que no lograron los resultados de esperados. <p>Si bien se ejecutaron los 5 nuevos proyectos comprometidos por el Inder, y por lo tanto la meta y el programa avanza de acuerdo con lo programado; no obstante, existen algunas limitaciones que han afectado la programación anual y en la ejecución de los diferentes proyectos, intervienen otras instituciones públicas, con las que se debe coordinar y articular acciones, así como los Consejos Territoriales de Desarrollo Rural (CTDR). En resumen, el Inder continúa con los mismos obstáculos y/o limitaciones mencionados en los informes del presente período y está trabajando en las medidas correctivas:</p> <p>El Proceso de estudio de propiedades para determinar si son aptas para ser adquiridas para desarrollar un proyecto, tiene una duración estimada de unos 10 a 11 meses, e involucra la participación de entes externos, con los que no se puede exigir tiempos mínimos de respuesta y se presentan las siguientes situaciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Incumplimiento de requisitos que garantice la viabilidad técnica de las obras. - Dependencia del cumplimiento de aportes técnicos de otras instituciones atrasa todo el proceso. - Dificultad en la coordinación y articulación de acciones con otras instituciones involucradas en los diferentes proyectos. - Inconsistencia en la información contenida en los perfiles de proyectos (análisis técnico, estudios de pre factibilidad, factibilidad, entre otros). - Limitada capacidad para la formulación de proyectos en los territorios, lo cual retrasa el proceso. - Necesidad de fortalecer los comités de créditos regionales del Inder. - Falta de idoneidad en varias organizaciones que presentan proyectos. - El cambio climático produce que los tiempos de siembra sean muy precisos, lo que hace vulnerable este servicio. - La dinámica en la ruralidad hace que la respuesta sea sumamente lenta, más aún con los plazos de las contrataciones administrativas | | |

- Los plazos indicados en la normativa aplicada para las contrataciones administrativas, en cuyo caso obstaculizan los períodos para la siembra de granos, debido a procesos legales que impiden efectuar las compras en los periodos apropiados.

- Explicar los principales motivos de aquellos casos en los que el acumulado de la meta de periodo sea menor al 75%. Este mismo ejercicio debe realizarse para las metas de programas regionalizados en cada una de las regiones que presenten las mismas condiciones de rezago.

No Aplica, la meta avanza de acuerdo con lo programado con un acumulado del 75%, para el período.

- Explicar las razones por las cuales se registra subejecución y/o sobreejecución presupuestaria en las metas de programas y proyectos.

El Inder, contó con un presupuesto de ¢15.112,9 millones, para la ejecución de los 5 proyectos en los territorios, de los cuales ejecutó el 95%, que corresponde a ¢14.415,5. La subejecución presupuestaria del 5% (¢697,4 millones); obedece básicamente a limitaciones en el Proyecto de Seguridad Alimentaria debido a dificultades en contrataciones agrícolas, limitantes en plazos de producción y períodos de siembra del grano que afectaron las contrataciones adjudicadas con los tiempos definidos.

- Ilustrar, incluir cuadros o gráficos que resuman los principales resultados del sector (desagregadas regionalmente, cuando corresponda), además, documentos, informes y estudios realizados por el sector sobre los programas o proyectos comprometidos en el PND.

Se adjunta en el **Anexo 4** información sobre los proyectos (cuadros y gráficos).

- Para el cumplimiento del Decreto 39121-PLAN (artículo 9º) del 7 de agosto del 2015 Implementación del Programa “Territorio Norte-Norte: Construyendo Desarrollo Integral” y del Decreto Ejecutivo 38828-MP-PLAN (Artículo 8) del 16 de diciembre del 2014 del Programa “COSTA RICA DESDE EL CARIBE”, suministrar la información de los programas o proyectos incluidos en dichos Decretos en el mismo instrumento (Requerimientos Cuantitativos). Además, se deben incluir datos de la población afrodescendiente beneficiada, continuando con el cumplimiento del Oficio DM-230-17 del 18 de abril de 2017, suscrito por la Señora Ministra de Planificación Nacional y Política Económica.

| | | |
|---|----------------|-----------------------------------|
| 7. Programa de Riego en Distritos, Pequeñas Áreas de Riego y Drenaje usos múltiples del agua. | Clasificación: | De acuerdo con lo programado () |
| | | Con riesgo de incumplimiento (X) |
| | | Atraso crítico () |

- En caso de haber sobrecumplimiento de las metas de los programas, mayores a 125%, explicar las causas que incidieron en ello. Este mismo ejercicio debe realizarse para las metas de programas regionalizados en cada una de las regiones que presenten el mismo sobrecumplimiento.

De las dos metas de programa, una presenta sobrecumplimiento del 186%, que corresponde a 279 ha intervenidas con tecnología de riego. Las principales causas de esta situación son las siguientes:

En la estimación y formulación de la meta anual de riego en el Plan Operativo Institucional se consideran los proyectos incluidos en la cartera de proyectos de la institución que cuenten con grado de avance y desarrollo satisfactorio en sus etapas del ciclo de vida, entre las cuales se considera resultados positivos en la gestión inicial y en la realización de los estudios de pre inversión, el nivel de atención y consecución de condiciones previas tales como: permisos de concesión de uso de recurso hídrico, formalización, interés y constitución de la organización de los productores que se verá beneficiada con el proyecto y asumirá su operación, así como la obtención de forma efectiva de la fuente de financiamiento para los proyectos, entre otros aspectos.

De esta forma, la cantidad de hectáreas que se considera en la meta anual en el Plan Anual Operativo dependerá de la cantidad de proyectos que hayan alcanzado y se encuentren en estas condiciones, siendo variable la cantidad de hectáreas que se persigue intervenir en cada proyecto según sus características particulares. El logro de la meta está sujeto a las características y especificaciones de cada proyecto, así como al grado de avance y éxito en su ejecución. Este es el caso del proyecto ZNEC sector Yas La Flor, el cual en su formulación se consideraran 171 ha.

Otro causa se encuentra en la gestión que se realiza para atender en la formulación de la meta anual los posibles rezagos de años anteriores, con respecto a la meta del periodo, por lo que al estimar la meta anual se busca atender el rezago, siempre y cuando se disponga de avance satisfactorio en la formulación del proyecto y sea posible la entrega efectiva de los beneficios al productor, en esta condición se encuentran proyectos ejecutados en el 2017 como lo son Cedral, San Rafael Ojo de Agua en la región Pacífico Central y el proyecto Pisirí en la región Central Oriental.

- Para los casos en que la Rectoría asigne a un programa o proyecto la categoría “de acuerdo con lo programado” y algunas de sus metas se ubican en la categoría “parcialmente cumplida” o “no cumplida”, favor justificar las razones de la clasificación dada al programa. Este mismo ejercicio debe realizarse para las metas de programas regionalizados para cada una de las regiones que presenten dichas categorías.

Para el año 2017 el programa presenta como condición que la meta relacionada con la intervención de nuevas hectáreas con tecnología de riego se valora como cumplida, mientras que la meta relacionada con hectáreas intervenidas con tecnología de drenaje se valora como no cumplida, por cuanto se logra un 45% con respecto a la proyección de la meta anual definida en el PND. Por este motivo, se clasifica el programa con riesgo de incumplimiento.

- ¿Cuáles han sido los principales obstáculos o limitaciones que se presentaron al ejecutar el programa y sus metas que no permitieron obtener los resultados deseados en el 2017? Este mismo ejercicio debe realizarse para las metas de programas regionalizados en cada una de las regiones que no lograron los resultados de esperados.

En la meta anual 2017 definida como 2.500 hectáreas intervenidas con infraestructura de drenaje, se alcanzó un resultado anual de 1.134 ha intervenidas con sistemas de drenaje, que representa un 45% con respecto a la meta anual, por lo que se clasifica como no cumplida, de conformidad con metodología establecida por Mideplan.

Para el año 2017 se consideró la ejecución de 4 proyectos en la Región Huetar Caribe, con la construcción de los proyectos New Castle (100 has) con una inversión estimada en el Plan de Inversión aprobado por la Junta Directiva de CNE por la suma de ₡110 millones, Bella Luz (50 has) con una inversión estimada de ₡ 64,2 millones, Copasa (103 has) con una inversión estimada de ₡ 96,1 millones y Sahara (160 has) con una inversión estimada por ₡110 millones; todos estos proyectos tiene como fuente de financiamiento la Comisión Nacional de Emergencias (CNE). De éstos solo el proyecto Sahara se logró ejecutar.

Se señalan como principales obstáculos o limitantes los siguientes:

- ✓ Presentación de modificaciones al trámite y procedimiento de contratación administrativa vigente, esto ha ocasionado demora en el proceso de revisión y aceptación del cartel por parte de la Dirección Jurídica del Senara, a su vez, se han presentado posteriores revisiones del Plan de Inversión por parte del evaluador de la CNE, ocasionando demora en el inicio de la contratación administrativa para adjudicar los proyectos y continuar con fases subsiguientes de construcción y cierre.
- ✓ Lentitud de parte del CNE para analizar y resolver la información técnica que el Senara le envía.
- ✓ Lentitud del Senara en el análisis de la documentación y trámites correspondientes de la administración.
- ✓ A pesar de que los proyectos presentan avance en el proceso de adjudicación, la lentitud en el proceso de trámite con el CNE no permitió efectuar la orden de inicio conforme a la proyección establecida en el cronograma.
- ✓ Falta de claridad de los procedimientos, con variaciones en los procesos que afectaron el avance.
- ✓ Afectación por eventos climáticos en las zonas de ejecución de los proyectos.

En el caso de las meta de riego, pese a que la misma superó la proyección anual estimada, se presentaron limitantes que incidieron en los proyecto y en la posibilidad de ampliar resultados que permitieran ampliar el avance de logro de la meta del período, tales como: afectaciones por eventos climáticos en las zonas de ejecución de los proyectos, que implicaron adecuar obras, reconstruir obras ejecutadas, hacer modificaciones presupuestarias para reponer obras ejecutadas.

- Explicar los principales motivos de aquellos casos en los que el acumulado de la meta de período sea menor al 75%. Este mismo ejercicio debe realizarse para las metas de programas regionalizados en cada una de las regiones que presenten las mismas condiciones de rezago.

Tanto la meta de riego, como la meta de drenaje presentan al cierre del año 2017 un porcentaje de avance acumulado menor al 75%. En el caso de la meta de riego, el porcentaje acumulado es de un 66% con respecto a la meta del período y en el caso de drenaje el porcentaje acumulado es de un 43% con respecto a la meta del período.

Para el caso de drenaje se proyectó en el PND efectuar al cierre del período 2015- 2018 un total de 3.675 ha en la región Pacífico Central, 5.823 ha en la región Huetar Caribe y 1.694 ha en la Región Brunca, en total se proyectó una meta del período de 11.192 nuevas hectáreas intervenidas con sistemas de drenaje. Esta proyección se efectuó con base en registros y comportamiento histórico de las acciones efectuadas en este componente.

No obstante pese a esta proyección en los años del 2015 al 2017 se han señalado en informes de períodos anteriores situaciones y factores como a las que continuación se citan, que han afectado el desarrollo del programa de drenaje, estos son:

“En el año 2015 se señaló que algunos proyectos identificados riñen con humedales y áreas de protección, lo cual ha afectado la viabilidad de rehabilitación de drenajes artificiales y de nuevos proyectos de drenaje. Ante ello se ha tenido que reevaluar proyectos identificados y hacer consultas previas al MINAE sobre la viabilidad de obtención de permisos para drenajes y descargas de agua. Situación que repercute directamente en la materialización y ejecución de los proyectos”.

Es decir el no contar con los respectivos permisos para drenajes y descargas de agua es un factor que en mayor medida ha estado limitado la viabilidad de los proyectos y la posibilidad de ejecutar los mismos conforme los cronogramas y plazos establecidos en los diseños de proyectos.

Un efecto de esta situación fue la necesidad de tramitar modificación de recursos de la fuente BCIE PROGIRH estimada para ese año para financiar proyectos de drenaje.

Al mismo tiempo, en el año 2015 se presentó apelación a la adjudicación de dos proyectos de drenaje (San Pancracio y Caño Seco), cuyo trámite de contratación obedeció a la modalidad de adquisición de Licitación Pública Nacional y debía ser resulta por la Contraloría General de la República. Ambos proyectos se financiaron con recursos del BCIE PROGIRH y al no disponer de forma oportuna con la resolución los recursos no se podían incorporar en el desembolso requerido y se debieron trasladar al 2016 a la espera de resolución para proceder con su ejecución.

De esta forma la meta programada para el 2015 se traslada al 2016 siendo en este período que se logra certificar la cantidad de hectáreas proyectadas para la región Pacífico Central, esto generó un desfase en el avance del logro de la meta del período.

En las regiones Huetar Caribe y Brunca el proceso de identificación y ejecución de las etapas de los proyectos han estado limitados al factor antes mencionados sobre la viabilidad de obtención de permisos para drenaje y descarga de agua, al mismo tiempo los proyectos de drenaje deben pasar por el proceso de gestión y trámite de obtención de permisos forestales, que se puede convertir en otro factor restrictivo, lo que limita en muchos casos continuar con proyectos identificados y en algunos casos no se alcanza en tiempo oportuno su término, lo cual se une a la posibilidad y disponibilidad de fuentes de financiamiento para desarrollar otros proyectos identificados en la cartera de proyectos, que permita mayor avance en la meta del período.

En el año 2017 se señala aspectos como lentitud en el trámite de los proyectos a ser financiados con la CNE, lentitud en el proceso de análisis de documentación y aplicación de procedimiento.

La institución se encuentra actualmente, en el proceso de determinar diseños y Plan de Inversión de al menos siete proyectos de drenaje a ser financiados con fondos de la CNE y de otros seis proyectos incluidos en decretos de emergencia y convenios, no obstante el proceso de estudio, diseño, adjudicación y ejecución de

estos proyectos no se ha completado al cierre del año, por lo que no es posible certificar su resultado final precisamente por el grado de detalle de estudio y trámite que conllevan, una vez que estos proyectos alcancen su finalización será posible en próximos períodos ampliar de forma importante y sustantiva la cobertura de acciones de drenaje para beneficio de la población.

Con respecto a la meta de riego se programó como meta del período alcanzar 1.131 ha con tecnología de riego. De igual forma que el drenaje, esta proyección se efectuó considerando registros y comportamiento histórico del programa de riego. No obstante se han presentado factores que han incidido en la ejecución del programa de riego, entre estos se citan:

En el año 2015 se indicó que la obtención de las concesiones de agua por las Sociedades de Usuarios de Aguas (SUA) ante el Departamento de Aguas del MINAE, hoy día es más complejo ante los crecientes conflictos por los usos del agua.

En el año 2016 se indicó la presencia de evento climático extremo, ocasiona daños significativos en la construcción y avance de obras, tal es el caso de proyectos como Pisirí, Proyecto de Riego Guayabo de Bagaces, la tormenta Nate que afectó el avance de obras en proyectos en proceso constructivo.

Otros obstáculos obedecen a la disponibilidad limitada de fuentes de agua y dificultad para obtener concesiones por el uso del agua, que limitan la identificación y desarrollo de nuevos proyectos de riego.

La coordinación institucional que se establece con entidades como INDER, Dirección de Aguas del Minae, CNE para agilizar el uso y disponibilidad de recursos, requisitos y trámites de forma oportuna.

Se señala como factor que ha afectado el desarrollo de las metas el lograr la conformación, fortalecimiento, constitución de una organización de productores interesados en poner en operación los proyectos de riego una vez construidos, sin esta organización el proyecto pierden viabilidad y se debe esperar a que se constituyan dichas organizaciones para continuar con los proyectos, lo cual inciden en la posibilidad de ampliar la cantidad de proyectos que se ejecutan por año, lo cual se une a la disponibilidad de recursos y fuentes de financiamiento en el momento requerido.

El personal disponible en oficinas regionales para la evaluación, seguimiento, identificación y diseño de los proyectos es diverso en el total de oficinas regionales, tal es el caso de las regiones Pacífico Central y la región Huetar Norte que disponen desde el año 2016 de una persona en cada una. El factor de disponibilidad de recurso humano afecta e inciden en el cumplimiento de plazos para la ejecución de los proyectos.

Otros factores que afectan los proyectos de riego son la presencia de conflictos de grupos organizados por el uso del recurso hídrico.

- Explicar las razones por las cuales se registra subejecución y/o sobreejecución presupuestaria en las metas de programas y proyectos.

En el caso de las metas de riego y drenaje se presenta al cierre del año 2017 una sub ejecución con respecto a la estimación presupuestaria definida en el PND para ese año. Considerando las fuentes de financiamiento, los proyectos ejecutados y los pagos efectivos realizados en el año 2017 se tiene que en riego se estimó un presupuesto de €3.040 millones y se ejecutaron €1.215,8 millones, presentándose una subejecución del 60%; y en drenaje se programó un presupuesto de €352,1 millones, de los cuales se ejecutaron €258,5 millones, con una subejecución de 26,6%.

Las razones de esta situación son las siguientes:

La ejecución reflejada en el presente Informe corresponde a los pagos efectivos realizados en el año 2017 en las fuentes de financiamiento consideradas en el POI Presupuesto 2017 de proyectos que presentan ejecución o bien se encuentran en proceso constructivo, independiente de la proyección y costo total de la inversión estimado en el presupuesto definido en el PND.

En la región Central Oriental se concentra de forma mayoritaria el presupuesto de proyectos de riego incluido en el POI 2017, de los cuales se muestra ejecución de recursos en la fuente BCIE PROGIRH por concepto de pagos finales del proyecto Pisirí que posee 26 ha y se registra también ejecución en el proyecto Cervantes Yas la Flor con 171 ha. En esta región se registra al cierre del año una ejecución de 796,1 millones de colones.

En la región Pacífico Central se presentan los pagos de los proyectos de riego San Rafael de Ojo de Agua y Guacimal, este último se debió desestimar, no obstante registra ejecución de primeros pagos parciales del proyecto, por cuanto al momento de su suspensión ya disponía de un avance en su ejecución. El total de recursos ejecutados en esta región es por la suma de 185,9 millones.

Los fondos de la CNE que financian los proyectos realizados en el 2017 no ingresan al Senara, no se realiza transferencia de recursos a la institución, los recursos son ejecutados de forma directa por la CNE, por lo que el Senara no refleja su ejecución en los informes de ejecución y liquidación presupuestaria. No obstante, de forma exclusiva para los fines de este informe, se incluyó en el monto de presupuesto y de la respectiva ejecución presupuestaria el detalle de recursos realizados con fondos de la CNE en proyectos que se clasifican como realizados.

En esta condición se encuentra el proyecto de riego Santa Clara que presenta una ejecución de €132 millones en la región Chorotega y el proyecto de riego Cedral en la región Pacífico Central con €100 millones.

La sub ejecución reportada en la meta de riego obedece principalmente a que se está considerando en el presupuesto anual reportado (suma total de €3.040 millones), que considera recursos de fuente INDER es por la suma de €1.393,6 millones, a los cuales se les suma los recursos en la fuente BCIE -Progirh cuya estimación para el año 2017 es por €1.187,4 millones, en la fuente subvención se estimó en la sub partida de instalaciones la suma de €77,9 millones, en la fuente recuperación de inversiones la suma de €27,9 millones, de la fuente CNE considera €232 millones y por concepto de gasto operativo se considera €120,8 millones. Los recursos de estas fuentes suman €3.040 millones.

Los recursos presupuestados en la fuente INDER se estimaron con el fin de realizar los proyectos San Miguel, San Martín, Pilón de Azúcar, Guayabo de Turrialba, en la región Central Oriental y el proyecto Labrador San Isidro en la Región Central Occidental, todos a ser financiados con esta fuente, no obstante estos proyectos no se ejecutaron en el año 2017 y no registran ejecución de recursos presupuestarios en las partidas de inversión en el 2017. No alcanzan a concluir en el 2017 los procesos de contratación y ejecución de obras y se reprograman para el 2018. Por lo que una de las razones de la sub ejecución obedece a que no se registra ejecución presupuestaria en esta fuente, que como se indicó asciende a €1.393,6 millones.

Por otro lado, en la fuente BCIE Progirh se consideró presupuesto para concluir el proyecto Guacimal Sardinal programado en períodos anteriores, no obstante este proyecto se desestima concluir en el año 2017, por cuanto el Departamento de Aguas del Minae le quita la concesión de agua a la Sociedad de Usuarios de Agua de Guacimal por no utilizarla, por lo que se procede a proponer como alternativa tomar agua del proyecto San Rafael, no obstante productores de este segundo proyecto no aprueban la propuesta, por lo tanto al no

rescatar las contrataciones se solicita a la Gerencia y a la Junta Directiva adoptar acuerdos para dar por finalizados los contratos del proyecto, situación que se encuentra en análisis legal para su resolución definitiva. Por ende recursos remanentes en la fuente BCIE Progirh en el presupuesto del año 2017 por la suma aproximada de €234,8 millones, obedecen a rubros no ejecutados en este proyecto, así como un remante en la región Central Oriental por la suma aproximada de 46 millones del proyecto Cervantes Yas la Flor.

Con respecto a la sub ejecución presupuestaria en el año 2017 en la meta de drenaje se observa que se estimó contenido presupuestario €352,1 millones, no obstante la ejecución real o efectiva corresponde a la suma de €258,5 millones, con una subejecución de 26,6%. En ese sentido se considera los pagos efectuados en el proyecto Sahara en la región Huetar Caribe, financiado por la CNE y que para los fines del presente informe se reporta una inversión de €61,5 millones de colones, no obstante el presupuesto es por la suma de €72,2 millones. Como se mencionó anteriormente lo reportado en presupuesto y ejecución presupuestaria en la fuente CNE, se registran para efectos de este Informe, por cuanto no son contemplados en el presupuesto anual Institucional.

Se considera a su vez, la inversión realizada en los proyectos Viquillas y Finca 63 en la región Brunca. Estos proyectos poseen un componente de drenaje y un componente de prevención de inundaciones, por lo que la ejecución presupuestaria por la inversión realizada se estima y registran de forma proporcional en la meta de drenaje y en la meta institucional de prevención de inundaciones.

Para los fines del presente informe solamente se considera la estimación de recursos por concepto de drenaje en los proyectos Finca 63, con un total de 722 hectáreas y Viquillas con 252 hectáreas intervenidas en el 2017, la inversión realizada en el año por ambos proyectos en drenaje se calculó por la suma de €197 millones, se aclara que el caso de estos dos proyectos se encuentran aún en proceso de ejecución, lo reportado a 2017 corresponde a hectáreas intervenidas en el 2017, el proyecto finaliza en el 2018, por lo tanto se registran recursos pendientes de ejecutar con respecto a la estimación del total de recursos considerados en el presupuesto anual.

- Ilustrar, incluir cuadros o gráficos que resuman los principales resultados del sector (desagregadas regionalmente, cuando corresponda), además, documentos, informes y estudios realizados por el sector sobre los programas o proyectos comprometidos en el PND.

En el **Anexo 5**, se adjunta cuadro sobre los proyectos de riego y drenaje realizados en el año 2017.

- Para el cumplimiento del Decreto 39121-PLAN (artículo 9º) del 7 de agosto del 2015 Implementación del Programa “Territorio Norte-Norte: Construyendo Desarrollo Integral” y del Decreto Ejecutivo 38828-MP-PLAN (Artículo 8) del 16 de diciembre del 2014 del Programa “COSTA RICA DESDE EL CARIBE”, suministrar la información de los programas o proyectos incluidos en dichos Decretos en el mismo instrumento (Requerimientos Cuantitativos). Además, se deben incluir datos de la población afrodescendiente beneficiada, continuando con el cumplimiento del Oficio DM-230-17 del 18 de abril de 2017, suscrito por la Señora Ministra de Planificación Nacional y Política Económica.

Con respecto al del Decreto 39121-PLAN (artículo 9º) del 7 de agosto del 2015 Implementación del Programa “Territorio Norte-Norte, en el que se define como compromiso de la institución 226 nuevas hectáreas intervenidas con tecnología de riego, siendo esta la misma meta que está contenida y descrita en el Plan Nacional de Desarrollo. Se debe aclarar que para el año 2017 la oficina regional Huetar Norte no tiene programado en el POI 2017 la construcción de proyectos de riego, y por ende no tiene programado la

intervención de nuevas hectáreas de riego y drenaje. Por este motivo no se identifica y no es posible reportar avance y cumplimiento con respecto a lo indicado en el Decreto 39121-PLAN (artículo 9º), es decir 226 nuevas hectáreas intervenidas con tecnología de riego. Esto obedece a que la oficina regional no dispone de fuente de financiamiento para el año 2017 para la construcción de proyectos identificados y con estudios de pre inversión, a su vez dispone únicamente de un funcionario para atender los compromisos y demandas de la oficina con los usuarios.

Con respecto al Decreto Ejecutivo 38828-MP-PLAN (Artículo 8) del 16 de diciembre del 2014 del Programa “COSTA RICA DESDE EL CARIBE se establece como compromiso para el Senara:

5.823 nuevas hectáreas intervenidas con infraestructura de drenaje en la Región Huetar Caribe, del Programa de riego en distritos, pequeñas áreas de riego y drenaje usos múltiples del agua. De igual forma que lo antes indicado el compromiso establecido en el Programa es la meta del período establecida y descrita en el Plan Nacional de Desarrollo. Por lo que el resultado al cierre del año 2017 es el mismo que se indica y reporta en este informe, en la meta de nuevas hectáreas intervenidas con sistemas de drenaje, el cual para esta región corresponde el proyecto Sahara con 160 ha de drenaje.

Se adjunta en el **Anexo 6** el Informe realizado sobre el avance del proyecto Sistema de Control de Inundaciones en el Área de Limoncito, Limón; que no forma parte de los compromisos de Senara en el PND 2015-2018.

| | | |
|---|------------------------------|---|
| <p>8. Fortalecimiento de las comunidades costeras y acuícolas para la ejecución sostenible de sus actividades productivas.</p> | <p>Clasificación:</p> | <p>De acuerdo con lo programado (X)</p> |
| | | <p>Con riesgo de incumplimiento ()</p> |
| | | <p>Atraso crítico ()</p> |
| <ul style="list-style-type: none"> En caso de haber sobrecumplimiento de las metas de los programas, mayores a 125%, explicar las causas que incidieron en ello. Este mismo ejercicio debe realizarse para las metas de programas regionalizados en cada una de las regiones que presenten el mismo sobrecumplimiento. <p>No Aplica. No existe sobrecumplimiento, las 5 metas se cumplieron en un 100% y de acuerdo con lo programado.</p> | | |
| <ul style="list-style-type: none"> Para los casos en que la Rectoría asigne a un programa o proyecto la categoría “de acuerdo con lo programado” y algunas de sus metas se ubican en la categoría “parcialmente cumplida” o “no cumplida”, favor justificar las razones de la clasificación dada al programa. Este mismo ejercicio debe realizarse para las metas de programas regionalizados para cada una de las regiones que presenten dichas categorías. <p>No Aplica. Las metas se cumplieron de conformidad con lo programado.</p> | | |
| <ul style="list-style-type: none"> ¿Cuáles han sido los principales obstáculos o limitaciones que se presentaron al ejecutar el programa y sus metas que no permitieron obtener los resultados deseados en el 2017? Este mismo ejercicio debe realizarse para las metas de programas regionalizados en cada una de las regiones que no lograron los resultados de esperados. <p>No Aplica. Las metas se cumplieron de conformidad con lo programado.</p> | | |
| <ul style="list-style-type: none"> Explicar los principales motivos de aquellos casos en los que el acumulado de la meta de periodo sea menor al 75%. Este mismo ejercicio debe realizarse para las metas de programas regionalizados en cada una de las regiones que presenten las mismas condiciones de rezago. <p>No Aplica. Las metas se cumplieron de conformidad con lo programado.</p> | | |
| <ul style="list-style-type: none"> Explicar las razones por las cuales se registra subejecución y/o sobreejecución presupuestaria en las metas de programas y proyectos. <p>De las 5 metas programadas tres presentan un nivel de subejecución presupuestaria, debido a que al existir una debilidad de recurso humano, algunos de los funcionarios se tuvieron que destinar a la atención de otras funciones. Es importante, destacar que el Incopeca destinó €85,0 millones para la ejecución de las cinco metas, de los cuales se ejecutó el 86% de los recursos, que corresponde a €73,0 millones.</p> | | |
| <ul style="list-style-type: none"> Ilustrar, incluir cuadros o gráficos que resuman los principales resultados del sector (desagregadas regionalmente, cuando corresponda), además, documentos, informes y estudios realizados por el sector sobre los programas o proyectos comprometidos en el PND. | | |

Con la intención de ilustrar las acciones realizadas por el Incopesca para atender las metas del Plan Nacional de Desarrollo, 2015 – 2018. Se adjuntan informes, estudios y mapas que tienen relación con el ordenamiento espacial marino (Anexo 7 Mapa de zonificación; Anexo 8 Medidas de ordenamiento; Anexo 9 Proyecto baliza flota camaronera).

- Para el cumplimiento del Decreto 39121-PLAN (artículo 9º) del 7 de agosto del 2015 Implementación del Programa “Territorio Norte-Norte: Construyendo Desarrollo Integral” y del Decreto Ejecutivo 38828-MP-PLAN (Artículo 8) del 16 de diciembre del 2014 del Programa “COSTA RICA DESDE EL CARIBE”, suministrar la información de los programas o proyectos incluidos en dichos Decretos en el mismo instrumento (Requerimientos Cuantitativos). Además, se deben incluir datos de la población afrodescendiente beneficiada, continuando con el cumplimiento del Oficio DM-230-17 del 18 de abril de 2017, suscrito por la Señora Ministra de Planificación Nacional y Política Económica.

El Incopesca, con la intención de atender lo señalado se adjunta en el **Anexo 10** Informe Incopesca Caribe, donde se detalla las acciones realizadas en la Región Caribe.

Sobre “Territorio Norte – Norte la institución, se ha enfocado en atender las acciones incluidas en el Plan Operativo Institucional.

| | | |
|---|------------------------------|---|
| <p>9. Fomento de organizaciones de productores y productoras y jóvenes rurales, fortalecidas mediante capacidades técnicas empresariales y de producción sostenible y orgánica que les permita el desarrollo de emprendimientos agroproductivos en cantones y territorios rurales.(Programa de apoyo a organizaciones de productores para el desarrollo de proyectos que generen encadenamientos y emprendimientos productivos)</p> | <p>Clasificación:</p> | <p>De acuerdo con lo programado ()</p> |
| | | <p>Con riesgo de incumplimiento (X)</p> |
| | | <p>Atraso crítico ()</p> |
| <ul style="list-style-type: none"> • En caso de haber sobrecumplimiento de las metas del programa, mayores a 125%, explicar las causas que incidieron en ello. Este mismo ejercicio debe realizarse para las metas de programas regionalizados en cada una de las regiones que presenten el mismo sobrecumplimiento. | | |
| <p>De conformidad con la programación, que el Ministerio de Agricultura y Ganadería tiene en el Plan Nacional de Desarrollo 2015 – 2018, la institución no dispone de un sobrecumplimiento, de metas superior al 100%, situación que visualiza la adecuada concordancia, entre la programación y ejecución de los indicadores estipulados en el instrumento citado. No aplica.</p> | | |
| <ul style="list-style-type: none"> • Para los casos en que la institución asigne a un programa o proyecto la categoría “de acuerdo con lo programado” y algunas de sus metas se ubican en la categoría “parcialmente cumplida” o “no cumplida”, favor justificar las razones de la clasificación dada al programa. Este mismo ejercicio debe realizarse para las metas de programas regionalizados para cada una de las regiones que presenten dichas categorías. No aplica. | | |
| <ul style="list-style-type: none"> • ¿Cuáles han sido los principales obstáculos o limitaciones que se presentaron al ejecutar el programa y sus metas que no permitieron obtener los resultados deseados en el 2017? Este mismo ejercicio debe realizarse para las metas de programas regionalizados en cada una de las regiones que no lograron los resultados de esperados. | | |
| <p>Si bien es cierto la meta está como cumplida con un 80% de ejecución. No obstante si se afectó la ejecución presupuestaria con respecto al contenido presupuestario. En la partida de sujetos privados fue de 32.7%,0%, y en la partida de RBA-O e incentivos ambientales fue 52.6%. La partida de sujetos privados fue afectada por la exclusión de los recursos por parte del Ministerio de Hacienda, de la CGR y por proyectos que no cumplieron con requisitos previos y de idoneidad y no fueron tramitados ante el Ministerio de Hacienda.</p> | | |
| <p>Según información aportada vía correo electrónico de fecha 10 de enero por la Jefe del Departamento Financiero Contable del MAG, la Licda. Grace Díaz Sanabria señala que por indicaciones de Marta Cubillo Viceministra de Egresos a.i. del Ministerio de Hacienda, remitidas vía correo el 26 de diciembre, se dispuso la exclusión de recursos para 7 proyectos, señalando como razón o sustento que no se les asignó cuota después de una revisión exhaustiva de las declaraciones juradas como de los saldos en Caja Única del Estado.</p> | | |
| <p>En el caso del proyecto de la Feria del Agricultor de Aguirre fue excluido porque no contó con la aprobación del presupuesto extraordinario por parte de la Contraloría General de la República. Asimismo no se incluyeron por incumplimiento de lo dispuesto en el procedimiento y la normativa dos proyectos sustentados con recursos de la Ley Corbana por un monto de ₡31 millones. Los proyectos excluidos son los siguientes:</p> | | |

Proyectos excluidos por el Ministerio de Hacienda, la CGR y/o que no cumplieron con lo establecido en el procedimiento y la normativa.

| Región | Organización | Proyecto | Rubro de inversión | Localización e IDS | Monto | Beneficiarios |
|--------------------|---|---|--|--|--------------------|---------------|
| Pacífico Central | Cooperativa de Productores Marinos Responsables R.L (COOPEPROMAR R.L) | Comercialización de productos pesqueros del Área Marina de Pesca Responsable AMPR Distrito Paquera-Tambor. AMPR Área Marina Distrito Paquera-Tambor, INCOPECA | infraestructura para la comercialización productos pesqueros | Paquera 47,6 (Bajo Desarrollo) | 70.000.000 | 62 |
| | Municipalidad de Aguirre | Construcción de campo multiuso para la capacitación y desarrollo de actividades agrícolas, ambientales y culturales en Quepos Municipalidad de Aguirre (Quepos), | infraestructura para la comercialización Feria Agricultor | Quepos. 60,7 (IDS Medio) | 128.000.000 | 65 |
| Huetar Norte | Cámara de Ganaderos de San Carlos | Fomento de Ganadería de la Cría y Doble Propósito de la Región Huetar Norte dirigido a Pequeños y medianos productores pecuarios asociados a la Cámara de Ganaderos de San Carlos, bajo un modelo de sostenibilidad | Infraestructura Productiva | San Carlos 40,6 (Muy Bajo Desarrollo) | 125.000.000 | 300 |
| Chorotega | Asociación Cámara de Ganaderos de Tilarán (Asentamiento La Poma) | Desarrollo integral de fincas lecheras de pequeños productores del Asentamiento La Poma del cantón de Tilarán, para el mejoramiento de la producción y tecnificación de los procesos de manejo de la leche para su comercialización | Fortalecimiento infraestructura productiva | Tilarán 56,6 (Nivel Bajo Desarrollo) | 120.000.000 | 45 |
| | Asociación Agro-Orgánica Guanacasteca | Aplicación de tecnologías en los procesos de producción, transformación y comercialización en las fincas de los asociados | Fortalecimiento infraestructura productiva y comercial | Liberia 56,2 (Nivel Bajo Desarrollo) | 71.648.855 | 85 |
| Central Occidental | Cooperativa Agrícola Industrial Victoria R.L (COOPEVICTORIA R.L.) | Impulso a la sostenibilidad de los asociados/as de COOPEVICTORIA a través de la generación de valor agregado en la producción de café como producto terminado | Fortalecimiento infraestructura comercial de café | Grecia 74,4 (Nivel Alto Desarrollo) | 76.849.300 | 2887 |
| | Asociación de Productores Agropecuarios Unidos Ramonenses (ASOPAU) | Centro de capacitación y servicios para los productores de la región central occidental | Fortalecimiento organizacional y empresarial | San Ramón 79,1 (Nivel Alto Desarrollo) | 111.922.348 | 12 |
| Huetar Caribe | Federación de Centros Agrícolas de la Región Huetar Caribe | - | - | 21,2 (Nivel Bajo Desarrollo) | 7.800.000 | 121 |
| Brunca | Federación Regional de Centros Agrícolas Cantonales del Pacífico Sur | - | - | - | 23.300.000 | - |
| TOTAL | | | | | 734.520.503 | 3577 |

Fuente: Planificación Institucional, con base información del 10 de enero 2018 del Departamento Financiero.

Dado lo anterior la ejecución presupuestaria se vio afectada por el Decreto CONTINGENCIA FISCAL, publicado en de Alcance Digital 191 La Gaceta 148 7 de agosto del 2017.

- Explicar los principales motivos de aquellos casos en los que el acumulado de la meta de período (resultado 2015+2016+2017) sea menor al 75%. Este mismo ejercicio debe realizarse para las metas de programas regionalizados en cada una de las regiones que presenten las mismas condiciones de rezago.

La meta acumulada programada de ese período 2015 al 2017 corresponde a 90, la ejecución del mismo obtenida es de 80 proyectos, que representa un 85.3%. La mayor afectación en el cumplimiento de la meta acumulada es por la disminución del presupuesto asignado para el cumplimiento de esta meta, el cual estaba programada para ¢2.250,0 millones por año para un total de ¢6.750,0 millones y la ejecutada según presupuesto asignado es de ¢5,099,9 millones, que representa una disminución presupuestaria de 75.5% con respecto a los recursos programados para los proyectos a sujetos privados del período 2015 al 2017, como medida de mejora se han asignado recursos en presupuesto extraordinario o por aportes de otros recursos de la DNEA como los de RBA-o, incentivos ambientales y los de la Ley Corbana.

Para el año 2015 el presupuesto asignado a Transferencias de Capital a Sujetos Privados asciendió a 2.250 millones de colones, los cuales se asignaron a 32 organizaciones de diferentes regiones del país. Se asignó el 100% de los recursos programados.

En el Presupuesto del Ministerio de Agricultura y Ganadería del 2016, se estableció un monto de ¢1.250.0 millones de colones) al programa 175 de la Dirección Nacional de Extensión Agropecuaria, que corresponde a una disminución presupuestaria de un 55,5% con respecto a los recursos programados. Como medida de mejora se complementó con fondos por la suma de ¢128.1 millones para realizar transferencias de capital a sujetos privados para la ejecución de proyectos que califiquen dentro del programa de inversión y desarrollo agropecuario, según ley No. 7064 del 29 de Abril de 1987 y sus reformas.

Asimismo se complementaron ¢166,5 millones vía transferencia dirigida a apoyar 6 proyectos específicos en granos básicos en la región Brunca, estos recursos se otorgan para apoyar al productor de frijol del país, como sistema de apoyo para que su producción pueda enfrentar las dificultades de comercialización y sus capacidades productivas, especialmente buscando que los precios superen los costos de producción, según Ley No 218 Ley de Asociaciones.

Con estos recursos de apoyo adicionales el presupuesto quedó en ¢1.544,6 millones que representó un 68,6% de los recursos presupuestarios programados.

Se incluye además un monto de ¢27 millones para el apoyo de la actividad de arroz y cacao, incorporados a la Ley No. 9385 como parte de la modificación a la Ley No. 9341, Ley de Presupuesto Ordinario y Extraordinario de la República para el Ejercicio Económico 2016, que forman parte de una donación monetaria de Iniciativas de Cooperación entre el Gobierno de Corea del Sur y Latino América para la Agricultura y la alimentación (KofACI, por sus siglas en inglés), que ingresa al presupuesto del MAG vía el Ministerio de Hacienda.

Así también mediante la Ley de Presupuesto Ordinario y Extraordinario de la República para el Ejercicio Económico del 2016 Ley No. 9341 Publicado en la Gaceta No. 240 Alcance Digital No. 112 del 10 de diciembre del 2015 se incorporaron recursos para la Federación Regional de Centros Cantonales de la Región Huetar Atlántica por ¢7,6 millones de colones, de acuerdo a lo establecido en la Ley Nº 4895 de la Corporación Bananera Nacional.

En el presupuesto del 2017 (incluyendo presupuesto extraordinario) se estableció un monto de ¢1.099,9 millones, que representa un 48,9% con respecto al monto presupuestario programado que era de ¢2.250,0

millones. Como medida de mejora se asignaron ¢500,0 millones en el presupuesto extraordinario para un total de ¢1.599.902.350 (mil quinientos noventa y nueve millones novecientos dos mil trescientos cincuenta colones) para realizar transferencias de capital a sujetos privados para la ejecución de proyectos, que representó un 71,0% de los recursos presupuestados. Asimismo se contempló un presupuesto de ¢462.500.000 (cuatrocientos sesenta y dos millones quinientos mil colones) para Reconocimiento Beneficio Orgánico de acuerdo a Ley 8591.

En el presupuesto también se incorporaron recursos para Corporación de Fomento Ganadero (CORFOGA) y la Fundación de Investigación y Transferencia de Tecnología (FITTACORI) y para la Federación Regional de Centros Cantonales de la Región Huetar Atlántica por ¢7,8 millones de colones y de ¢23,3 millones para la Federación de Centros Agrícolas Cantonales del Pacífico Sur, de acuerdo a lo establecido en la Ley N° 4895 de la Corporación Bananera Nacional, **sin embargo no fueron ejecutados.**

- Explicar las razones por las cuales se registra subejecución y/o sobreejecución presupuestaria en las metas de programas y proyectos.

La subejecución presupuestaria alcanzada con respecto al contenido presupuestario en la partida de sujetos privados fue de 32.7%,0%, y en la partida de RBA-O e incentivos ambientales fue 52.6%. La partida de sujetos privados fue afectada por la exclusión de los recursos por parte del Ministerio de Hacienda, de la CGR y por proyectos que no cumplieron con requisitos previos y de idoneidad y no fueron tramitados ante el Ministerio de Hacienda.

- Ilustrar, incluir cuadros o gráficos que resuman los principales resultados de la institución (desagregadas regionalmente, cuando corresponda), además, documentos, informes y estudios realizados sobre los programas o proyectos comprometidos en el PND.

- Para el cumplimiento del Decreto 39121-PLAN (artículo 9º) del 7 de agosto del 2015 Implementación del Programa “Territorio Norte-Norte: Construyendo Desarrollo Integral” y del Decreto Ejecutivo 38828-MP-PLAN (Artículo 8) del 16 de diciembre del 2014 del Programa “COSTA RICA DESDE EL CARIBE”, suministrar la información de los programas o proyectos incluidos en dichos Decretos en el mismo instrumento (Requerimientos Cuantitativos). Además, se deben incluir datos de la población afrodescendiente beneficiada, continuando con el cumplimiento del Oficio DM-230-17 del 18 de abril de 2017, suscrito por la Señora Ministra de Planificación Nacional y Política Económica.

Acciones de mejora

INSTITUCIÓN: Consejo Nacional de Producción, CNP

| MATRIZ DE ACCIONES DE MEJORA DE METAS DE PROGRAMAS/PROYECTOS DEL PERÍODO DEL PND 2015-2018 CON REZAGOS AL 31 DE DICIEMBRE 2017 | | | | | | | | | | |
|---|---|---------------------------------------|----|-----------------------------------|----|---|---|---|--------------------------------|--|
| Sector: Agropecuario y de Desarrollo Rural | | | | | | | | | | |
| Programa/ Proyecto | Indicador- Meta período con rezago | Resultado Acumulado (2015-2017) | | Pendiente cumplimiento 2018 | | Causas del rezago de cada meta de periodo | Acciones de Mejora Propuestas por la Rectoría | Proyección porcentual del cumplimiento al 2018 | Institución Responsable | Observaciones |
| | | Absoluto | % | Absoluto | % | | | | | |
| 2. Centro Nacional de Promoción de Valor Agregado Agropecuario. | 83 nuevas agroempresas tendidas bajo la metodología de atención integral. | 55 | 66 | 28 | 34 | Se vio afectada por los fenómenos climáticos que se presentaron en el país, principalmente la tormenta tropical Nate, que causó serios daños en la agricultura, afectando las agroempresas, varias de ellas solicitaron que se reprogramara la atención en el 2018. | Se van a reprogramar en el 2018, las que no atendieron en el 2017. En la Región Caribe no fue posible atender la Asociación de productores de leche de La Alegría; en la Región Norte no se logró atender 3 (Coopehorquetas, CAC Los Chiles, CEPROMA Llano bonito); en la Región Chorotega no se atendió la Cooperativa de desarrollo agroindustrial y servicios múltiples de Guanacaste. | 100 | CONSEJO NACIONAL DE PRODUCCIÓN | En enero se iniciará la reformulación del POI 2018 y se incorporarán las que quedaron pendientes en el 2017. |

Fuente: Dirección de Planificación CNP, enero 2018

INSTITUCIÓN: Programa Integral de mercadeo Agropecuario - PIMA

**MATRIZ DE ACCIONES DE MEJORA DE METAS DE PROGRAMAS/PROYECTOS DEL PERÍODO DEL PND 2015-2018 CON REZAGOS
AL 31 DE DICIEMBRE 2017**

Sector: Agropecuario y de Desarrollo Rural

| Programa/ Proyecto | Indicador - Meta período con rezago | Resultado Acumulado (2015- 2017) | | Pendiente cumplimiento o 2018 | | Causas del rezago de cada meta de período | Acciones de Mejora Propuestas por la Rectoría | Proyección porcentual del cumplimiento al 2018 | Institución Responsable | Observaciones |
|---|---|---|----|--|----|---|--|--|----------------------------|--|
| | | Absoluto | % | Absoluto | % | | | | | |
| Impulso al desarrollo de las agroempresas en zonas estratégicas vinculadas a actores y áreas prioritarias, fortaleciendo mercados y encadenamiento productivos. (PAI) | Estudio de Factibilidad del Mercado Región Brunca terminado y entregado a PIMA. | Estudio de Factibilidad del Mercado Región Brunca, borrador en proceso de revisión preliminar | 70 | Estudio de Factibilidad del Mercado Región Brunca terminado y entregado al PIMA. | 30 | Por situaciones de índole externa y factores de naturaleza, varias de las gestiones de las que pendía la entrega de etapas del proyecto, no pudieron completarse. Aspectos relacionados con la atención de parte de la Municipalidad de San José y del MINAE, instituciones que debieron dirigirse enteramente a la atención de emergencias por la tormenta NATE no entregaron en tiempo algunas respuestas. Esto retrasó el cronograma de entregas y se requirió la renegociación con el BCIE para ampliar el plazo de entrega de documentos. Esto no significa de manera alguna ningún incremento del costo final del estudio, sino que únicamente se varía el plazo de entrega de algunos documentos. Puede observarse que el monto pagado no guarda relación con el porcentaje de avance y el total del valor del estudio. Esto se explica porque los entregables tienen diferente valor dependiendo del tipo de documento que sea (por ejemplo el estudio técnico representa el 45% del total de lo que se está invirtiendo. Actualmente estamos en fase de revisión de documentos del estudio técnico, se presentó el estudio de impacto ambiental ante SETENA y estamos en revisión del documento de análisis financiero del proyecto, de acuerdo a lo reprogramado. | Acciones a desarrollar en el año 2018: Revisión y aprobación final del estudio de factibilidad del proyecto y la revisión y aprobación de los planos finales. | 30 | PIMA | Los retrasos presentados en la consultoría obligaron a una renegociación de los plazos de entrega, ya acordados y autorizados por el BCIE. |

INSTITUCIÓN: Servicio Fitosanitario del Estado, SFE

MATRIZ DE ACCIONES DE MEJORA DE METAS DE PROGRAMAS/PROYECTOS DEL PERÍODO DEL PND 2015-2018 CON REZAGOS
AL 31 DE DICIEMBRE 2017

Sector: Agropecuario y de Desarrollo Rural

| Programa/ Proyecto | Indicador- Meta periodo con rezago | Resultado Acumulado (2015-2017) | | Pendiente cumpliment o 2018 | | Causas del rezago de cada meta de periodo | Acciones de Mejora Propuestas por la Rectoría | Proyección porcentual del cumplimiento al 2018 | Institución Responsable | Observaciones |
|--|---|---|----|-----------------------------------|---|--|---|---|----------------------------|--|
| | | Absoluto | % | Absolut o | % | | | | | |
| Protección del patrimonio agropecuario nacional de Plagas y enfermedades en protección de la producción nacional y la salud pública. | Etapas de avance en la construcción y operación del Centro para la producción y mantenimiento de pies de cría de Agentes de Control Biológico | Etapa 1: Conclusión de levantamiento de estudios de uso de suelo y elaboración de planos. | 25 | 0 | 0 | En relación con la meta "Construcción de un complejo para la producción y mantenimiento de pies de cría de Agentes de Control Biológico" se presentan nuevas limitaciones. Pese a que ya los planos fueron modificados según los requerimientos solicitados, este proyecto no tiene avances debido a que se debe realizar un trámite ante SETENA, lo cual lo debe hacer la UCR, sin embargo, existe un pago pendiente de la UCR, con la Municipalidad de Alajuela para realizar ese trámite por lo que la UCR presentan limitaciones para cumplir con la deuda, además, la entrega formal de los planos no la ha realizado la UCR, por lo tanto, se retrasa aún más el poder realizar los requerimientos de la construcción para iniciar algún tipo de adjudicación. | Revisión de las prioridades institucionales de este proyecto en función de la capacidad y presupuestaria del SFE. | 0 | SFE | Por las limitaciones externas al SFE, que se han presentado con este proyecto; para el presupuesto ordinario 2018 no se asignaron recursos económicos. Cualquier avance en el proyecto se Financiará con presupuesto extraordinario. |

Fuente: SFE, Unidad de Planificación, enero 2018

INSTITUCIÓN: Servicio Nacional de Riego y Avenamiento, SENARA

MATRIZ DE ACCIONES DE MEJORA DE METAS DE PROGRAMAS/PROYECTOS DEL PERÍODO DEL PND 2015-2018 CON REZAGOS
AL 31 DE DICIEMBRE 2017

Sector: Agropecuario y de Desarrollo Rural

| Programa/ Proyecto | Indicador-Meta período con rezago | Resultado Acumulado (2015- 2017) | | Pendiente cumplimiento 2018 | | Causas del rezago de cada meta de periodo | Acciones de Mejora Propuestas por la Rectoría | Proyección porcentual del cumplimiento al 2018 | Institución Responsable | Observaciones |
|--|---|---|-----------|-----------------------------------|----|---|--|--|----------------------------|---|
| | | Absoluto | % | Absoluto | % | | | | | |
| Programa de Riego en Distritos, Pequeñas Áreas de Riego y Drenaje usos múltiples del agua. | 1.131 has de nuevas hectáreas intervenidas con tecnología de riego. | 745,5 2015:257 2016:209, 5 2017: 279 | 66 | 385.5 | 34 | <p>La obtención de las concesiones de agua por las Sociedades de Usuarios de Aguas (SUA) ante el Departamento de Aguas del MINAE, hoy día es más complejo ante los crecientes conflictos por los usos del agua.</p> <p>La presencia de eventos climáticos extremos, ocasiona daños significativos en la construcción y avance de obras, tal es el caso de proyectos como Pisirí, Proyecto de Riego Guayabo de Bagaces.</p> <p>La disponibilidad limitada de fuentes de agua y dificultad para obtener concesiones por el uso del agua, que limitan la identificación y desarrollo de nuevos proyectos de riego.</p> <p>La coordinación institucional que se establece con entidades como INDER, Dirección de Aguas del Minae, CNE para agilizar el uso y disponibilidad de recursos, requisitos y</p> | <p>Al considerar los factores limitantes que inciden en el avance de la meta se estima como necesario desarrollar acciones que considere los siguientes aspectos:</p> <p>Mejorar y fortalecer la gestión y negociación política con las instituciones con las cuales el Senara establece coordinación para ejecutar los proyectos, en este caso INDER, Dirección de Aguas del MINAE, CNE de forma tal que sea posible disminuir o atender de forma oportuna inconvenientes o requisitos en el proceso de trámite de los proyectos.</p> | 75% | Senara | <p>Se considera en la proyección porcentual del cumplimiento al 2018 la cantidad de hectáreas programadas en proyectos que se estima realizar en el 2018, incluidos en el POI Presupuesto 2018 y que considera cuatro proyectos en la región Central Oriental que suman un total de 72 ha con la fuente INDER, un proyecto en la región Central Occidental que considera 25 ha con la fuente INDER y un proyecto en la región Chorotega que considera 10 ha con la fuente INDER.</p> <p>Se aclarara que la proyección es posible se amplíe por cuanto existen proyectos en proceso de pre inversión que alcance condiciones propicias para su ejecución en el año 2018, lo cual se estaría verificando en los próximos meses.</p> |

| | | | | | | | | |
|--|--|--|--|--|---|---|--|--|
| | | | | | <p>trámites de forma oportuna. Lograr la conformación, fortalecimiento, constitución de una organización de productores interesados en poner en operación los proyectos de riego una vez construidos, sin esta organización el proyecto pierden viabilidad y se debe esperar a que se constituyan dichas organizaciones para continuar con los proyectos, lo cual inciden en la posibilidad de ampliar la cantidad de proyectos que se ejecutan por año, lo cual se une a la disponibilidad de recursos y fuentes de financiamiento en el momento requerido.</p> <p>Otros factores que afectan los proyectos de riego son la presencia de conflictos de grupos organizados por el uso del recurso hídrico. El factor de disponibilidad de recurso humano afecta e inciden en el cumplimiento de plazos para la ejecución de los proyectos. El personal disponible en oficinas regionales para la evaluación, seguimiento, identificación y diseño de los proyectos es diverso en el total de oficinas regionales, tal es el caso de las regiones Pacífico Central y la región Huasteca Norte que disponen desde el año 2016 de una persona en cada una.</p> | <p>Aplicar mejoras al proceso de seguimiento y control de los proyectos, por medio de la generación de reportes e información sobre los proyectos en plazos menores al proceso actual, de forma tal que sea posible comunicar y suministrar dicha información a la Dirección y Gerencia para su actuación a nivel político.</p> <p>Mejorar y fortalecer la gestión y negociación política para la consecución de recursos financieros y humanos.</p> <p>Efectuar un análisis del proceso completo de identificación y gestión de los proyectos para aplicar mejoras al procedimiento actual de gestión de proyectos, con el fin de implementar y ampliar el análisis de contexto de los proyectos que</p> | | |
|--|--|--|--|--|---|---|--|--|

| | | | | | | | | | | |
|---|---|-----------|-------|----|--|--|--|--------|--|--|
| | | | | | | | <p>permita mejor identificación de las variables como: posibles conflictos, nivel de organización de las organizaciones de productores, conflictos con grupos de la zona, disponibilidad de fuentes de agua, entre otros.</p> <p>Efectuar una revisión de las políticas y estrategias institucionales vigentes en el programa de riego, con el fin de identificar y aplicar mejoras a los procedimientos, estructuras y métodos internos de trabajo que permita re direccionar los mismos en función de las tendencias e innovaciones en materia de riego.</p> | | | |
| 11.192 has de nuevas hectáreas intervenidas con infraestructura de drenaje. | 4.824 2015:194 2016:349 6 2017: 1.134 | 43 | 6.368 | 57 | Algunos proyectos identificados riñen con humedales y áreas de protección, lo cual ha afectado la viabilidad de rehabilitación de drenajes artificiales y de nuevos proyectos de drenaje. Ante | Al considerar los factores limitantes que inciden en el avance de la meta se estima que en materia de drenaje las acciones de mejora a aplicar | 68% | Senara | La institución se encuentra desde el año 2017 y en el presente en proceso de determinar diseños y Plan de Inversión de al menos siete proyectos de drenaje a ser financiados | |

| | | | | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|---|
| | | | | | <p>ello se ha tenido que reevaluar proyectos identificados y hacer consultas previas al MINAE sobre la viabilidad de obtención de permisos para drenajes y descargas de agua.</p> <p>El no contar con los respectivos permisos para drenajes y descargas de agua es un factor que en mayor medida ha estado limitado la viabilidad de los proyectos y la posibilidad de ejecutar los mismos conforme los cronogramas y plazos establecidos en los diseños de proyectos.</p> <p>En el año 2015 se presentó apelaciones al proceso de contratación que debieron ser resultas por la Contraloría General de la República, implicó demora en el proceso de contratación y la necesidad de reprogramar los proyectos para siguiente periodo</p> <p>En el 2017 se señala lentitud en el proceso de trámite y aprobación de la Comisión Nacional de Prevención y Atención de Emergencias de los proyectos de drenaje a ser construidas con dicha fuente, en ese sentido se debe aclarar que todos los proyectos de drenaje programados para ese año</p> | <p>deben considerar los mismos aspectos señalados para el programa de riego, por cuanto implican gestión política, seguimiento, control y mejora en los procedimientos y métodos de trabajo internos. En ese sentido se propone:</p> <p>Mejorar y fortalecer la gestión y negociación política con las instituciones con las cuales el Senara establece coordinación para ejecutar los proyectos, en este caso INDER, Dirección de Aguas del MINAE, CNE y otras posibles fuentes de financiamiento de forma tal que sea posible disminuir o atender de forma oportuna inconvenientes o requisitos en el proceso de trámite de los proyectos.</p> <p>Aplicar mejoras al proceso de seguimiento y control de los</p> | | | <p>con fondos de la CNE y de otros seis proyectos incluidos en decretos de emergencia y convenios, no obstante el proceso de estudio, diseño, adjudicación y ejecución de estos proyectos no se había completado al cierre del año 2017, por lo que no fue posible certificar su resultado final precisamente por el grado de detalle de estudio y trámite que conllevan, una vez que estos proyectos alcancen su finalización en cuanto a diseño y trámite ante la CNE será posible determinar con exactitud la cantidad de hectáreas a intervenir con tecnología de drenaje, se espera que en el año 2018 se alcance la construcción de algunos de estos proyectos y con ello ampliar de forma importante y sustantiva la cobertura de acciones de drenaje para beneficio de la población.</p> <p>En la proyección para el año 2018 se están considerando 4 proyectos de drenaje que suman 2401 ha programados para el 2018 en la formulación del POI Presupuesto, así como los proyectos Bella Luz (50ha) y New Castle (100ha) que iniciaron trámite en el</p> |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|---|

| | | | | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| | | | | | <p>se financian con esta fuente.</p> <p>Así mismo se señala lentitud del Senara en el análisis de la documentación y trámites correspondientes de la administración.</p> | <p>proyectos, por medio de la generación de reportes e información sobre los proyectos en plazos menores al proceso actual, de forma tal que sea posible comunicar y suministrar dicha información a la Dirección y Gerencia para su actuación a nivel político.</p> <p>Mejorar y fortalecer la gestión y negociación política para la consecución de recursos financieros y humanos.</p> <p>Efectuar un análisis del proceso completo de identificación y gestión de los proyectos para aplicar mejoras al procedimiento actual de gestión de proyectos, con el fin de implementar y ampliar el análisis de contexto de los proyectos que permita mejor identificación de las variables como posibles conflictos,</p> | | | <p>2017, pero no finalizaron, todos estos localizados en la región Huetar Caribe. Así mismo se está considerando en la proyección para el 2018 un total de 188 ha en la Región Brunca de los proyectos Viquillas y Finca 63 que finalizan en el 2018.</p> <p>Se aclarara que la proyección es posible se amplíe por cuanto existen proyectos en proceso de pre inversión que alcance condiciones propicias para su ejecución en el año 2018, lo cual se estaría verificando en los próximos meses.</p> |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|

| | | | | | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|---|--|--|--|
| | | | | | | | <p>nivel de organización de las organizaciones de productores, conflictos con grupos de la zona, disponibilidad de fuentes de agua, entre otros.</p> <p>Efectuar una revisión de las políticas y estrategias institucionales vigentes en el programa de riego, con el fin de identificar y aplicar mejoras a los procedimientos, estructuras y métodos internos de trabajo que permita re direccionar los mismos en función de las tendencias e innovaciones en materia de drenaje.</p> | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|---|--|--|--|

Fuente: Dirección de Planificación Senara, enero 2018.

**MATRIZ DE ACCIONES DE MEJORA DE METAS DE PROGRAMAS/PROYECTOS DEL PERÍODO DEL PND 2015-2018 CON REZAGOS
AL 31 DE DICIEMBRE 2017**

Sector: Agropecuario y de Desarrollo Rural

| Programa/ Proyecto | Indicador-Meta período con rezago | Resultado Acumulado (2015-2017) | | Pendiente cumplimiento 2018 | | Causas del rezago de cada meta de periodo | Acciones de Mejora Propuestas por la Rectoría | Proyección porcentual del cumplimiento al 2018 | Institución Responsable | Observaciones |
|---|--|---|-----------|-----------------------------------|-----------|--|---|---|----------------------------|---|
| | | Absoluto | % | Absoluto | % | | | | | |
| Programa Nacional de seguridad y soberanía alimentaria y nutricional. | | | | | | | | | | |
| Fomento de organizaciones de productores y productoras jóvenes rurales, fortalecidas mediante capacidades técnicas empresariales y de producción sostenible y orgánica que permita el desarrollo de emprendimientos agroproductivos en cantones y territorios rurales. Programa de apoyo a organizaciones de productores para el desarrollo de proyectos que generen encadenamientos y emprendimientos (productivos). | 120 organizaciones y productores (as) y jóvenes rurales apoyados con proyectos generadores de encadenamientos agroproductivos para la provisión de bienes y servicios en territorios y regiones. | Total 80 (2015: 32 2016: 24 2017: 24 | 66,6 7 | 40 | 33,3 3 | La meta acumulada de ese período 2015 al 2017 corresponde a 90, la ejecución del mismo obtenida es de 80 proyectos, que representa un 85.3%. La mayor afectación en el cumplimiento de la meta acumulada es por la disminución del presupuesto asignado para el cumplimiento de esta meta, el cual estaba programada para \$2.250,0 millones por año para un total de \$6.750,0 millones y la ejecutada según presupuesto asignado es de \$5,099,9 millones, que representa una disminución presupuestaria de 75.5% con respecto a los recursos programados para los proyectos a sujetos privados del período 2015 al 2017, Para el año 2015 el | Para el 2015 se asignó el presupuesto de acuerdo a lo programado por \$2.250,0 millones y la meta se cumplió. Para el 2016 como medida de mejora se asignaron recursos en presupuesto extraordinario o por aportes de otros recursos de la DNEA como los de RBA-o, incentivos ambientales y los de la Ley Corbana. Como medida de mejora se complementó con fondos por la suma de \$128.1 millones para realizar transferencias de capital a sujetos privados para la ejecución de proyectos que califiquen dentro del programa de inversión y desarrollo agropecuario, según ley No. 7064 del 29 de Abril de 1987 y sus reformas. Asimismo se complementaron \$166,5 millones vía transferencia | 20 proyectos que representa 83% de la meta del período. | MAG | Meta con rezago por recortes presupuestarios por parte del Ministerio de Hacienda, que se han venido dando desde el año 2016. |

**MATRIZ DE ACCIONES DE MEJORA DE METAS DE PROGRAMAS/PROYECTOS DEL PERÍODO DEL PND 2015-2018 CON REZAGOS
AL 31 DE DICIEMBRE 2017**

Sector: Agropecuario y de Desarrollo Rural

| Programa/ Proyecto | Indicador-Meta período con rezago | Resultado Acumulado (2015-2017) | | Pendiente cumplimiento 2018 | | Causas del rezago de cada meta de periodo | Acciones de Mejora Propuestas por la Rectoría | Proyección porcentual del cumplimiento al 2018 | Institución Responsable | Observaciones |
|-----------------------|--|---------------------------------------|---|-----------------------------------|---|---|---|---|----------------------------|---------------|
| | | Absoluto | % | Absoluto | % | | | | | |
| | | | | | | <p>presupuesto asignado a Transferencias de Capital a Sujetos Privados asciende a 2.250 millones de colones, los cuales se asignarán a 32 organizaciones de diferentes regiones del país. Se asignó el 100% de los recursos programados.</p> <p>En el Presupuesto del Ministerio de Agricultura y Ganadería del 2016, se estableció un monto de ₡1.250.0 millones de colones) al programa 175 de la Dirección Nacional de Extensión Agropecuaria, que corresponde a una disminución presupuestaria de un 55.5% con respecto a los recursos programados. Como medida de mejora se complementó con fondos por la suma de ₡128.1 millones para realizar transferencias de capital a sujetos privados para la ejecución de proyectos que califiquen dentro del programa de inversión y desarrollo agropecuario,</p> | <p>dirigida a apoyar 6 proyectos específicos en granos básicos en la región Brunca, estos recursos se otorgan para apoyar al productor de frijol del país, como sistema de apoyo para que su producción pueda enfrentar las dificultades de comercialización y sus capacidades productivas, especialmente buscando que los precios superen los costos de producción, según Ley No 218 Ley de Asociaciones. Con estos recursos de apoyo adicionales el presupuesto quedó en ₡1.544,6 millones</p> <p>En el 2017 se agregaron recursos por presupuesto extraordinario por ₡500,0 millones,</p> <p>Para el 2018, no se precisa mejora adicional de presupuesto, dado que la programación presupuestaria de este año es de ₡600,0 millones, que representa un 26.6% del presupuesto programado.</p> | | | |

**MATRIZ DE ACCIONES DE MEJORA DE METAS DE PROGRAMAS/PROYECTOS DEL PERÍODO DEL PND 2015-2018 CON REZAGOS
AL 31 DE DICIEMBRE 2017**

Sector: Agropecuario y de Desarrollo Rural

| Programa/ Proyecto | Indicador-Meta período con rezago | Resultado Acumulado (2015-2017) | | Pendiente cumplimiento 2018 | | Causas del rezago de cada meta de periodo | Acciones de Mejora Propuestas por la Rectoría | Proyección porcentual del cumplimiento al 2018 | Institución Responsable | Observaciones |
|-----------------------|--|---------------------------------------|---|-----------------------------------|---|---|--|---|----------------------------|---------------|
| | | Absoluto | % | Absoluto | % | | | | | |
| | | | | | | <p>según ley No. 7064 del 29 de Abril de 1987 y sus reformas.</p> <p>Asimismo se complementaron \$166,5 millones vía transferencia dirigida a apoyar 6 proyectos específicos en granos básicos en la región Brunca, estos recursos se otorgan para apoyar al productor de frijol del país, como sistema de apoyo para que su producción pueda enfrentar las dificultades de comercialización y sus capacidades productivas, especialmente buscando que los precios superen los costos de producción, según Ley No 218 Ley de Asociaciones.</p> <p>Con estos recursos de apoyo adicionales el presupuesto quedó en \$1.544,6 millones que representó un 68,6% de los recursos presupuestarios programados.</p> | <p>Sin embargo se adicionan a este presupuesto los \$462.0 millones presupuestados para la partida de RBA-O, \$100,0 millones para transferencia a Fittacori y \$31,0 millones por la Ley Corbana. En total el presupuesto por estas partidas presupuestarias es de \$1.193 millones que representa un 53% de los recursos presupuestados para la meta de proyecto con transferencia de sujetos privado.</p> | | | |

**MATRIZ DE ACCIONES DE MEJORA DE METAS DE PROGRAMAS/PROYECTOS DEL PERÍODO DEL PND 2015-2018 CON REZAGOS
AL 31 DE DICIEMBRE 2017**

Sector: Agropecuario y de Desarrollo Rural

| Programa/ Proyecto | Indicador-Meta período con rezago | Resultado Acumulado (2015-2017) | | Pendiente cumplimiento 2018 | | Causas del rezago de cada meta de periodo | Acciones de Mejora Propuestas por la Rectoría | Proyección porcentual del cumplimiento al 2018 | Institución Responsable | Observaciones |
|-----------------------|--|---------------------------------------|---|-----------------------------------|---|--|---|---|----------------------------|---------------|
| | | Absoluto | % | Absoluto | % | | | | | |
| | | | | | | <p>Se incluye además un monto de \$27 millones para el apoyo de la actividad de arroz y cacao, incorporados a la Ley No. 9385 como parte de la modificación a la Ley No. 9341, Ley de Presupuesto Ordinario y Extraordinario de la República para el Ejercicio Económico 2016, que forman parte de una donación monetaria de Iniciativas de Cooperación entre el Gobierno de Corea del Sur y Latino América para la Agricultura y la alimentación (KolFACI, por sus siglas en ingles), que ingresa al presupuesto del MAG vía el Ministerio de Hacienda.</p> <p>Así también mediante la Ley de Presupuesto Ordinario y Extraordinario de la República para el Ejercicio Económico del 2016 Ley No. 9341 Publicado en la Gaceta No. 240 Alcance Digital No. 112 del 10 de diciembre del</p> | | | | |

**MATRIZ DE ACCIONES DE MEJORA DE METAS DE PROGRAMAS/PROYECTOS DEL PERÍODO DEL PND 2015-2018 CON REZAGOS
AL 31 DE DICIEMBRE 2017**

Sector: Agropecuario y de Desarrollo Rural

| Programa/ Proyecto | Indicador-Meta período con rezago | Resultado Acumulado (2015-2017) | | Pendiente cumplimiento 2018 | | Causas del rezago de cada meta de periodo | Acciones de Mejora Propuestas por la Rectoría | Proyección porcentual del cumplimiento al 2018 | Institución Responsable | Observaciones |
|-----------------------|--|---------------------------------------|---|-----------------------------------|---|--|---|---|----------------------------|---------------|
| | | Absoluto | % | Absoluto | % | | | | | |
| | | | | | | <p>2015 se incorporaron recursos para la Federación Regional de Centros Cantonales de la Región Huetar Atlántica por ₡7,6 millones de colones, de acuerdo a lo establecido en la Ley N° 4895 de la Corporación Bananera Nacional.</p> <p>En el presupuesto del 2017 (incluyendo presupuesto extraordinario) se estableció un monto de ₡1.099,9 millones, que representa un 48,9% con respecto al monto presupuestario programado que era de ₡2.250,0 millones. Como medida de mejora se asignaron ₡500,0 millones en el presupuesto extraordinario para un total de ₡1.599.902.350 (mil quinientos noventa y nueve millones novecientos dos mil trescientos cincuenta colones) para realizar transferencias de capital a sujetos privados para la ejecución de proyectos, que representó un 71,0% de los</p> | | | | |

**MATRIZ DE ACCIONES DE MEJORA DE METAS DE PROGRAMAS/PROYECTOS DEL PERÍODO DEL PND 2015-2018 CON REZAGOS
AL 31 DE DICIEMBRE 2017**

Sector: Agropecuario y de Desarrollo Rural

| Programa/ Proyecto | Indicador-Meta período con rezago | Resultado Acumulado (2015-2017) | | Pendiente cumplimiento 2018 | | Causas del rezago de cada meta de periodo | Acciones de Mejora Propuestas por la Rectoría | Proyección porcentual del cumplimiento al 2018 | Institución Responsable | Observaciones |
|-----------------------|--|---------------------------------------|---|-----------------------------------|---|--|---|---|----------------------------|---------------|
| | | Absoluto | % | Absoluto | % | | | | | |
| | | | | | | <p>recursos presupuestados. Asimismo se contempló un presupuesto de ₡462.500.000 (cuatrocientos sesenta y dos millones quinientos mil colones) para Reconocimiento Beneficio Orgánico de acuerdo a Ley 8591.</p> <p>En el presupuesto también se incorporaron recursos para Corporación de Fomento Ganadero (CORFOGA) y la Fundación de Investigación y Transferencia de Tecnología (FITTACORI) y para la Federación Regional de Centros Cantonales de la Región Huetar Atlántica por ₡7,8 millones de colones y de ₡23,3 millones para la Federación de Centros Agrícolas Cantonales del Pacífico Sur, de acuerdo a lo establecido en la Ley Nº 4895 de la Corporación Bananera Nacional, sin embargo no fueron ejecutados.</p> | | | | |

**MATRIZ DE ACCIONES DE MEJORA DE METAS DE PROGRAMAS/PROYECTOS DEL PERÍODO DEL PND 2015-2018 CON REZAGOS
AL 31 DE DICIEMBRE 2017**

Sector: Agropecuario y de Desarrollo Rural

| Programa/ Proyecto | Indicador-Meta período con rezago | Resultado Acumulado (2015-2017) | | Pendiente cumplimiento 2018 | | Causas del rezago de cada meta de periodo | Acciones de Mejora Propuestas por la Rectoría | Proyección porcentual del cumplimiento al 2018 | Institución Responsable | Observaciones |
|-----------------------|--|---------------------------------------|---|-----------------------------------|---|--|---|---|----------------------------|---------------|
| | | Absoluto | % | Absoluto | % | | | | | |

Fuente: MAG-UPE, enero 2018.

Descripción de los componentes

(1) **Meta período con rezagos:** las metas con rezago se originan cuando el porcentaje de avance de las metas programadas para cuatro años (25% por año) tienen un acumulado con respecto al período inferior a 75%; asimismo, las metas programadas para ejecutarse en tres años (33.33% por año) tienen un acumulado con respecto al período inferior al 66,66%; para el caso de las metas programadas para dos años (50% por año) tienen un acumulado con respecto al período inferior al 50%. Válido para las metas regionalizadas.

(2) **Resultado Acumulado al 31 de diciembre 2017:** es el resultado absoluto y porcentual de la meta del período correspondiente a la suma de los avances reportados del período 2015-2017. Válido para las metas regionalizadas.

(3) **Pendiente de cumplimiento al 2018:** diferencia entre la meta programada en el PND para el cuatrienio y el resultado acumulado (2015-2018). Válido para las metas regionalizadas.

(4) **Causas de los rezagos:** la Rectoría indica los motivos del rezago con respecto a la meta del período. Válido para las metas regionalizadas.

(5) **Acciones de Mejora:** conjunto de acciones propuestas por la Rectoría tendientes a eliminar o disminuir el rezago de la meta del período y su implementación rige para el 2018. Válido para las metas regionalizadas.

(5) **Proyección porcentual:** es el porcentaje máximo proyectado que la Rectoría considera puede la meta alcanzar en lo que resta al 2018. Válido para las metas regionalizadas.

(6) **Institución (es) Responsable (es):** Ministerio o institución descentralizada establecida por la Rectoría como responsable directa de diseñar y ejecutar las acciones o medidas correctivas. De ser posible indicar el nombre del funcionario responsable. Válido para las metas regionalizadas.

(7) **Observaciones:** Se refiere a información adicional excluida en las columnas anteriores y consideradas de importancia por la Rectoría. Válido para las metas regionalizadas.

Anexos

| ANEXO 1. PLAN OPERATIVO INSTITUCIONAL (MAPP) | | | | | |
|---|---|---|-------------------------------------|-----------------------------|--|
| MATRIZ ANUAL DE PROGRAMACIÓN INSTITUCIONAL (MAPP) | | | | | |
| Institución: | OFICINA NACIONAL DE SEMILLAS | | | | |
| Año: | INFORME FINAL AÑO 2017 | | | | |
| Sectores: | DESARROLLO AGROPECUARIO Y RURAL. | | | | |
| Planeación Sectorial PND-CCC 2015-18 | | Programación Institucional 2017 | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| Acción estratégica | Meta | Indicador | Meta | Alcanzado Final 2017 | Presupuesto aplicado en millones de ¢ |
| Asegurar la disponibilidad de semilla de calidad superior, mediante el servicio de certificación, verificación de estándares y el registro de variedades para fortalecimiento de la seguridad alimentaria nacional. | Contar con 28.120,4 toneladas métricas TM, de semilla bajo régimen de | Toneladas métricas de semilla certificada de arroz | 3.910,0 TM al 31 de diciembre 2017. | 4.049,2 | 362,8 |
| | | Toneladas métricas de semilla certificada de frijol | 140,0 TM al 31 de diciembre 2017. | 91,8 | 8,2 |
| | | Toneladas métricas de semilla certificada de teca. | 5,0 TM al 31 de diciembre 2017. | 2,9 | 2,3 |
| | | Toneladas métricas de semilla certificada de melina. | 1,5 TM al 31 de diciembre 2017. | 2,8 | 3,1 |
| | | Toneladas métricas de semilla certificada de maíz (producción nacional) | 27,6 TM al 31 de diciembre 2017. | 0,0 | 0,0 |
| | | Toneladas métricas de semilla certificada de café | 23,0 TM al 31 de diciembre 2017. | 21,9 | 1,9 |
| | | Toneladas métricas de semilla importada de hortalizas cuyos estándares de calidad son verificados. | 180,0 TM al 31 de diciembre 2017. | 142,3 | 54,5 |
| | | Toneladas métricas de semilla importada de especies forrajeras cuyos estándares de calidad son verificados. | 270,0 TM al 31 de diciembre 2017. | 210,5 | 24,3 |
| | | Toneladas métricas de semilla importada de maíz cuyos estándares de calidad son verificados. | 120,0 TM al 31 de diciembre 2017. | 107,8 | 5,6 |
| | | TOTAL | | | 4.677,2 |
| Total presupuesto inicial MAPI estimado (contemplado en PND) | | | | | 463,5 |

Fuente: ONS, Dirección Administrativa y Financiera, enero 2018.

ANEXO 2 – PIMA

RESUMEN EJECUTIVO

Tareas relacionadas con Etapa 3 Proyecto: Mercado Regional Chorotega. Gestión de la oferta para el abastecimiento del mercado y Gestión de la demanda para desabastecer el mercado.

Aspectos generales del Proyecto

El objetivo general del proyecto Mercado Regional Mayorista de la Región Chorotega es disponer en el área de influencia de un sistema eficiente y moderno de abastecimiento, distribución y comercialización de productos agroalimentarios.

El Proyecto consiste en la construcción, equipamiento y puesta en operación del Mercado Regional Mayorista en la Región Chorotega de Costa Rica (Mercado Chorotega). El Mercado Chorotega contará con dos galpones, con un total de 52 locales de 105m² cada uno para comercialización de productos agroalimentarios, siete cámaras de enfriamiento, dos túneles de congelamiento, área administrativa, taller de mantenimiento, área de gestión de residuos, control de accesos, así como zonas de carga, estacionamiento y circulación.

Gestión de la oferta y la demanda

El Proyecto también considera aspectos para la gestión integral del Mercado, que además de la infraestructura a construir, se incluyen los servicios y logística que se desarrollará para la operación del mercado, los procesos de abastecimiento, distribución y comercialización, así como la preparación de los agentes que participen en la operación del Mercado.

En este mismo sentido durante el periodo 2017, la Gestión de la Oferta y Demanda del Proyecto, con el respaldo de las instituciones del sector agroalimentario, especialmente la Gerencia General del PIMA y el apoyo de las Áreas Técnicas tanto de la Dirección de Estudios y Desarrollo de Mercados (DEDM) y de Comunicación del PIMA, realizan labores de identificación de grupos y sus características en la Región Chorotega. Para ello se están efectuando procesos de capacitación en comercialización mayorista, se diseñaron dos módulos que abarcan los temas más relevantes para este momento del proceso como: formación de precios, competitividad, calidad, factores de éxito, administración y posibilidades de financiamiento.

Para la ejecución del proyecto en el componente Oferta y Demanda se programaron tres procesos:

- Divulgación en un período de tres años se realizaron actividades para dar a conocer el proyecto y lograr apoyo y viabilidad para el mismo, esto incluye, participación en reuniones, foros, sesiones de trabajo. Se estima haber informado de manera directa a tres mil personas.
- Identificación de grupos organizados para integrarse en los procesos de encadenamientos generados por el mercado, especialmente, identificando los grupos con más posibilidades de ser locatarios en el mercado. La base de datos inicial incluyó 120 grupos de los cuales se han identificado 47 organizaciones con las que se han realizado diferentes actividades incluidas fichas técnicas y perfiles del proyecto. Este trabajo respaldado por el Comité Sectorial Agropecuario.
- Procesos de capacitación para los grupos pre seleccionados para ser locatarios con el apoyo de la Dirección de Estudios y Desarrollo de Mercados, desarrollando módulos en comercialización mayorista y con el INA en materia de organización y administrativo.

Se ha dado continuidad al trabajo de la Comisión Regional de apoyo al Mercado Regional Mayorista, la cual se encarga de priorizar los grupos y organizaciones que se incorporarán al Mercado Regional en el momento de su apertura. Además, se encarga de la coordinación de actividades y propuestas para abastecer al Mercado Regional según la demanda del Proyecto, para ello se continúa la implementación de la metodología de trabajo, con el fin de lograr el desarrollo empresarial de las organizaciones de productores; dicha metodología fue debidamente aprobada a nivel Regional y pretende incorporar a los grupos potenciales al Mercado Regional.

Es importante destacar que el INDER y la Fundación Ciudadanía Activa están ejecutando un convenio en apoyo al proyecto Mercado Regional Mayorista realizando procesos de capacitación que facilitan la participación de las organizaciones territoriales y CEPROMAS en el futuro mercado.

Fuente: Unidad Ejecutora
Mercado Regional Mayorista de la Región Chorotega

Anexo 3-PIMA



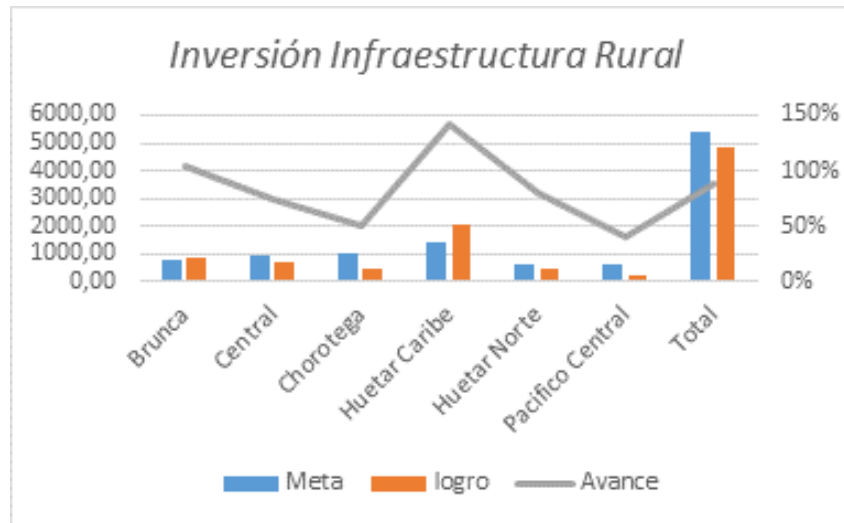
Anexo 4 - Inder

Inder: Inversión en Infraestructura Rural por región

Millones de colones

| Región | Meta | logro | Avance |
|------------------|-----------------|-----------------|------------|
| Brunca | 787,50 | 826,24 | 105% |
| Central | 927,00 | 694,33 | 75% |
| Chorotega | 1.003,10 | 499,59 | 50% |
| Huetar Caribe | 1.453,90 | 2.054,54 | 141% |
| Huetar Norte | 633,00 | 502,94 | 79% |
| Pacífico Central | 602,20 | 243,75 | 40% |
| Total | 5.406,70 | 4.821,39 | 89% |

Fuente: Seteder, con base a información del Fondo de Desarrollo Rural, 2017.

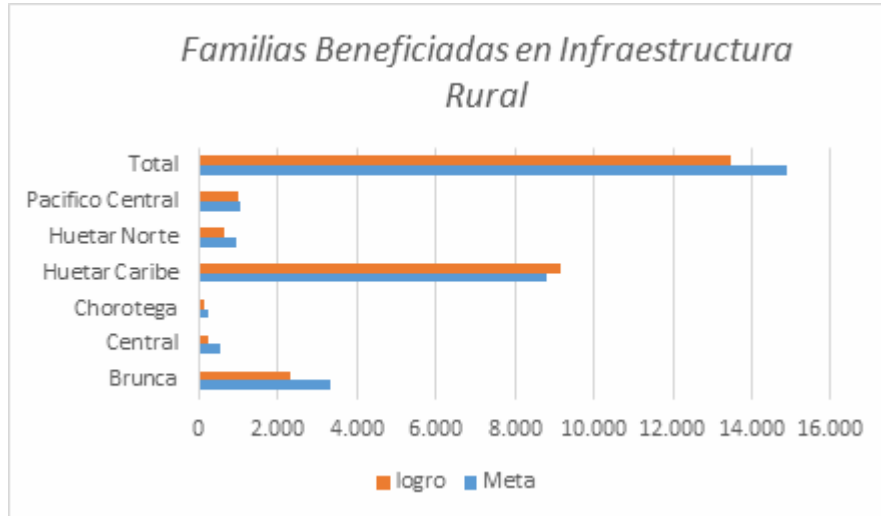


Fuente: Seteder, con base a información del Fondo de Desarrollo Rural, 2017.

**Inder: Número de familias beneficiadas
con Infraestructura Rural por región**

| Región | Meta | logro |
|------------------|---------------|---------------|
| Brunca | 3.344 | 2330 |
| Central | 553 | 242 |
| Chorotega | 233 | 140 |
| Huetar Caribe | 8.783 | 9155 |
| Huetar Norte | 938 | 647 |
| Pacífico Central | 1.060 | 965 |
| Total | 14.911 | 13.479 |

Fuente: Seteder, con base a información del Fondo de Desarrollo Rural, 2017

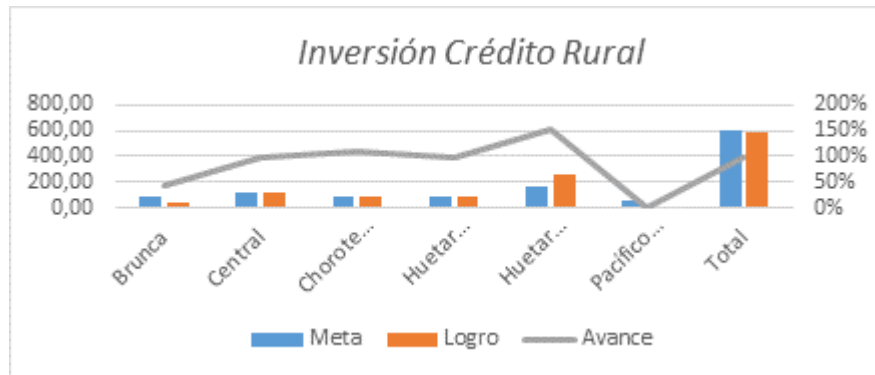


Fuente: Seteder, con base a información del Fondo de Desarrollo Rural, 2017.

**Inder: Inversión en Crédito Rural por región
Millones de colones**

| Región | Meta | Logro | Avance |
|------------------|---------------|---------------|------------|
| Brunca | 88,00 | 36,50 | 41% |
| Central | 117,00 | 114,80 | 98% |
| Chorotega | 84,00 | 92,00 | 110% |
| Huetar Caribe | 90,00 | 87,53 | 97% |
| Huetar Norte | 171,00 | 261,10 | 153% |
| Pacífico Central | 50,00 | 0,00 | 0% |
| Total | 600,00 | 591,93 | 99% |

Fuente: Seteder, con base a información del Fondo de Desarrollo Rural, 2017.

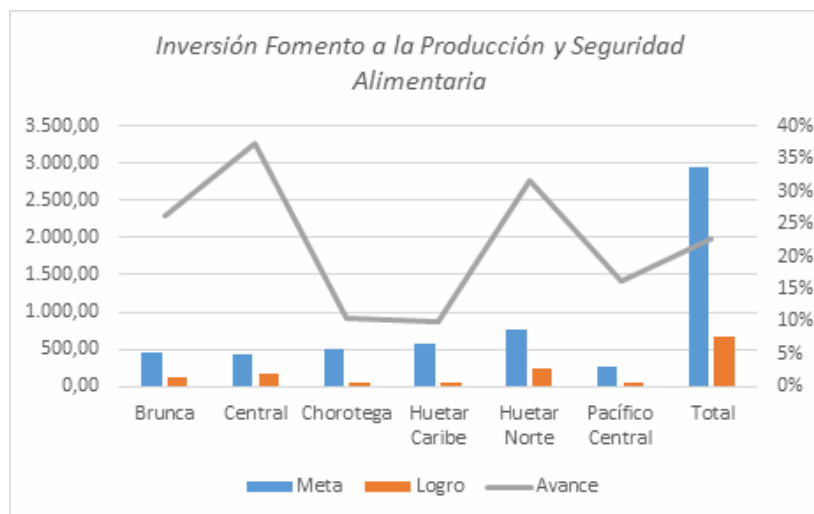


Fuente: Seteder, con base a información del Fondo de Desarrollo Rural, 2017

Inder: Inversión en Fomento a la Producción y Seguridad Alimentaria por región
Millones de colones

| Región | Meta | Logro | Avance |
|------------------|-----------------|---------------|------------|
| Brunca | 447,09 | 117,58 | 26% |
| Central | 426,49 | 159,40 | 37% |
| Chorotega | 504,11 | 52,80 | 10% |
| Huetar Caribe | 563,19 | 56,73 | 10% |
| Huetar Norte | 759,44 | 241,13 | 32% |
| Pacífico Central | 258,97 | 41,95 | 16% |
| Total | 2.959,29 | 669,59 | 23% |

Fuente: Seteder, con base a información del Fondo de Desarrollo Rural, 2017

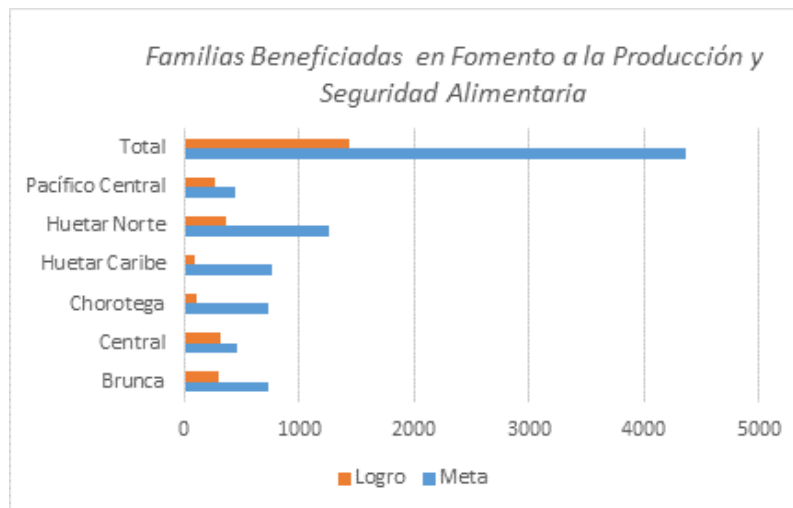


Fuente: Seteder, con base a información del Fondo de Desarrollo Rural, 2017.

Inder: Familias Beneficiadas en Fomento a la Producción y Seguridad Alimentaria, por región

| Región | Meta | Logro |
|------------------|-------------|-------------|
| Brunca | 725 | 298 |
| Central | 454 | 309 |
| Chorotega | 733 | 99 |
| Huetar Caribe | 758 | 90 |
| Huetar Norte | 1262 | 366 |
| Pacífico Central | 436 | 270 |
| Total | 4368 | 1432 |

Fuente: Seteder, con base a información del Fondo de Desarrollo Rural, 2017.

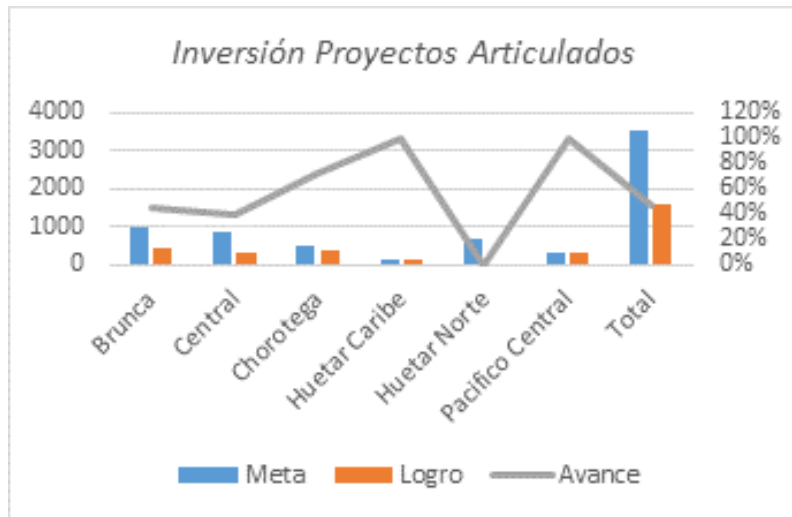


Fuente: Seteder, con base a información del Fondo de Desarrollo Rural, 2017.

Inder: Inversión en Proyectos Articulados por región
Millones de colones

| Región | Meta | Logro | Avance |
|------------------|-----------------|-----------------|------------|
| Brunca | 965,72 | 430,00 | 45% |
| Central | 893,67 | 346,83 | 39% |
| Chorotega | 530,00 | 387,76 | 73% |
| Huetar Caribe | 154,9 | 154,90 | 100% |
| Huetar Norte | 657,00 | 0,00 | 0% |
| Pacífico Central | 301,00 | 301,00 | 100% |
| Total | 3.502,29 | 1.620,49 | 46% |

Fuente: Seteder, con base a información del Fondo de Desarrollo Rural, 2017.

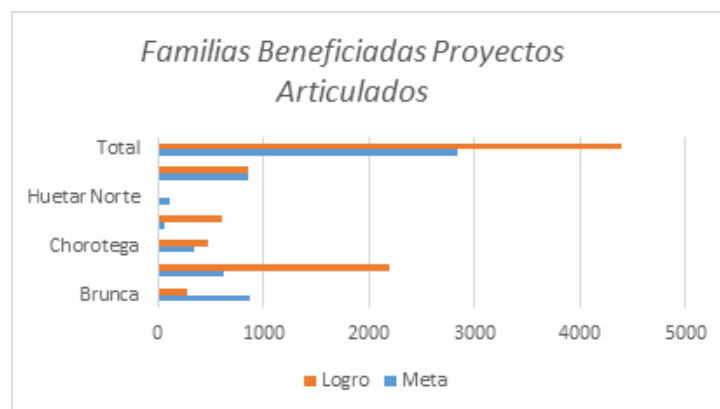


Fuente: Seteder, con base a información del Fondo de Desarrollo Rural, 2017.

Inder: Familias beneficiadas con Proyectos Articulados

| Región | Meta | Logro |
|------------------|--------------|--------------|
| Brunca | 870 | 277 |
| Central | 617 | 2.189 |
| Chorotega | 342 | 470 |
| Huetar Caribe | 52 | 607 |
| Huetar Norte | 100 | 0 |
| Pacífico Central | 850 | 850 |
| Total | 2.831 | 4.393 |

Fuente: Seteder, con base a información del Fondo de Desarrollo Rural, 2017.



Fuente: Seteder, con base a información del Fondo de Desarrollo Rural, 2017.

ANEXO 5: SENARA

Cuadro 1 Senara: Proyectos de riego ejecutados en el año 2017
Al 31 de diciembre 2017

| Proyectos de Riego | Ubicación | | | | Áreas (Ha) | Fuente | Beneficiarios | Actividades productivas | Inversión realizada millones ¢ | Estado actual |
|-------------------------------------|------------------|------------|---------------|--------------------------|------------|--------|---------------|---|--------------------------------|---|
| | Región | Provincia | Cantón | Distrito | | | | | | |
| Cervantes, Subsector El Yas La Flor | Central Oriental | Cartago | Paraíso | Santiago | 171 | BCIE | 194 | Chayote, vainica, chile dulce y tomate | 729,20 | Construido, finalizado en el segundo semestre |
| Pisiri | Central Oriental | Cartago | Jiménez | Tucurrique | 26 | BCIE | 42 | Hortalizas, pastos de corta, pejibaye | 68,53 | Construido, finalizado en el segundo semestre |
| San Rafael de Ojo de Agua | Pacífico Central | Puntarenas | Puntarenas | Arancibia | 37 | BCIE | 38 | Café, chile dulce y tomate, hortalizas | 185,97 | Construido, reportado en el primer semestre |
| Cedral | Pacífico Central | Puntarenas | Montes de Oro | Cedral | 15 | CNE | 42 | Café, hortalizas, ganadería de leche | 100,00 | Construido, reportado en el primer semestre |
| Santa Clara | Chorotega | Guanacaste | Liberia, | Mayorga, Quebrada Grande | 30 | CNE | 30 | ganadería, producción de granos básicos y cucurbitáceas | 132,1 | Construido, finalizado en el segundo semestre |
| Total | | | | | 279 | | 346 | | 1.215,80 | |

Fuente: Senara, Dirección de Planificación, enero 2018.

Cuadro 2 Senara: Proyectos de drenajes ejecutados en el año 2017
Al 31 de diciembre 2017

| Proyectos de Drenaje | Ubicación | | | | Áreas (Ha) | Fuente | Beneficiarios | Actividades productivas | Inversión realizada millones ¢ | Estado actual |
|-------------------------------------|---------------|------------|---------|----------|------------|--------|---------------|--|--------------------------------|--|
| | Región | Provincia | Cantón | Distrito | | | | | | |
| Rehabilitación de drenaje Finca 63. | Brunca | Puntarenas | Golfito | Guaycará | 722 | GOCR | 32 | Palma Aceitera | 128,1 | Se intervinieron 722 ha drenaje (componente del proyecto) incluidas en el Informe anual, corresponde a un avance del 90% del proyecto. El proyecto considera drenaje y prevención de inundaciones. Productores de Sermucoop R.L. |
| Viquillas. | | Puntarenas | Golfito | Guaycará | 252 | GOCR | 29 | Palma Aceitera | 69,0 | Se intervinieron 252 ha drenaje, incluidas en el Informe anual corresponde a un avance del 70% del proyecto. El proyecto considera drenaje y prevención de inundaciones. Productores de Coopecovi R.L. |
| Sahara | Huetar Caribe | Limón | Matina | Bataán | 160 | CNE | 25 | palmito, frutales, cacao, plátano, maíz y pasto. | 61,5 | Finalizado reportado en el I semestre 2017. |
| TOTAL | | | | | 1.134 | | 86 | | 258,5 | |

Fuente: Senara, Dirección de Planificación, enero 2018.

ANEXO 6

SERVICIO NACIONAL DE AGUAS SUBTERRANEAS RIEGO Y AVENAMIENTO



PROYECTO:

Sistema de Control de Inundaciones en el Área de Limoncito, Limón

Informe de avance diciembre 2017

Elaborado Por:

Álvaro González Masis

Administrador de las contrataciones

Diciembre, 2017

Senara: Informe del proyecto Sistema de Control de Inundaciones en el Área de Limoncito, Limón, a diciembre 2017

1 Avance de I etapa.

Para la ejecución de las obras contempladas en primera etapa se han promovido dos contrataciones a saber; Contratación Directa N° 2015CD-000112-OC, “Construcción de Cauces y Canales para el Control de Inundaciones en el área de Limoncito-Limón” Para la ejecución de las obras en cauce y CONTRATACIÓN DIRECTA N°2016CD-000057-OC: “Construcción Obras de Infraestructura de Puentes Cantonales en el Proyecto Sistema de Control de Inundaciones en el Área de Limoncito-Limón” para la construcción de los puentes.

A continuación se describe el avance en cada una de las contrataciones.

1.1 Contratación Directa N° 2015CD-000112-OC, “Construcción de Cauces y Canales para el Control de Inundaciones en el área de Limoncito-Limón”

Esta contratación fue adjudicada a la empresa JCB Constructora y Alquiler por un monto de ₡ 2 591 993 496,40, se han hecho dos órdenes de modificación por un monto global de ₡72 480 250.94 por lo que monto del contrato a aumentado a ₡2 664 473 747,34. En cuanto al plazo de ejecución este es de 300 días y la fecha de inicio de obras fue el 7 de setiembre del 2016, por medio de las ordenes de modificación se amplió el plazo de ejecución en 30 días, además se ha hecho el reconocimiento de plazo por los motivos que se indicaran más adelante ampliando la fecha de recepción de obras hasta el 27 de abril del 2018.

1.1.1 Avance Físico: A continuación se presenta el estado de avance físico de las obras

- a) **Canal Japdeva: 2000 m:** Las obras desarrolladas en el canal Japdeva consisten en la ampliación de la sección hidráulica en una longitud de 2.200 m, que comprende el tramo desde el puente los lirios hasta la intersección con el río Limoncito. El proceso constructivo de este canal se llevó a cabo entre los meses de setiembre a noviembre del 2016. Se presentan algunas imágenes que reflejan el proceso constructivo en este canal.



Figura 1: Proceso Constructivo Canal Japdeva

- b) **Quebrada Sin Nombre:** La intervención en la quebrada Sin Nombre consiste en la ampliación de la sección hidráulica en una longitud de 950 m de los 1350 m propuestos, no se intervino en la longitud total ya que a partir de la estación 0+950 por recomendación del regente ambiental por las características del terreno no es conveniente su intervención ya que son zonas muy suamposas. La intervención de esta quebrada se dio entre los meses de setiembre a enero. Algunas imágenes del proceso constructivo se presentan a continuación.



Figura 2: Proceso Constructivo quebrada Sin Nombre

- c) **Canal trasvase:** El canal Trasvase consiste en un canal de excavación nueva en una longitud de 1350 m que se extiende desde la desembocadura en el canal Santa Rosa hasta la intersección con el río Limoncito. En el cronograma de trabajo aprobado para la ejecución de las obras de la contratación se estipulaba iniciar las labores de Excavación tipo 1 y específicamente la construcción del canal Trasvase, el día 25 de octubre del 2016. Debido a una serie de situaciones presentadas para la adquisición de la franja de terreno necesaria para la construcción del Canal Trasvase, las cuales no dependen directamente del Senara, pero estrictamente necesarias para la adquisición del terreno, no fue posible contar con dicho terreno para iniciar la excavación en la fecha prevista.

Es hasta el mes de abril que se logran obtener los 4 planos catastrados para realizar la indemnización de los terrenos en mención por lo que la fecha inicial para la construcción de este canal fue hasta el 27 de abril del 2017. Ante esta situación se da un reconocimiento de plazo por condiciones no atribuibles al contratista de 184 días que extiende el plazo de ejecución del proyecto hasta el 3 de febrero del 2018. Como se mencionó en proceso constructivo de este canal se dio durante los meses de mayo y junio. A continuación algunas imágenes del proceso constructivo del canal Trasvase.



Figura 3: Proceso Constructivo Canal Traslase

- d) **Alcantarilla de Cuadro Canal trasvase:** Como parte de las obras complementarias al canal Traslase y con el fin de mantener la comunicaci3n hacia las diferentes fincas, se incorpor3 dentro del dise1o y de las obras a construir un paso de alcantarilla de cuadro, esta alcantarilla la constituyen dos ductos rectangulares de 2.5 m de ancho por 2.5 m de altura y un ancho de 9 m. Dentro de las tareas a realizar en la construcci3n de esta estructura se encuentran la excavaci3n para estructuras, armado de acero, colocaci3n de concreto y construcci3n de rellenos. A continuaci3n algunas im3genes del proceso constructivo.



Figura 4: Proceso Constructivo Alcantarilla de cuadro Canal Traslase

- e) **Vertedor de excedencia en intersección río Limoncito. Canal Japdeva:** El vertedor de excedencia consiste en una estructura que permite que cuando se presenten caudales extremos desviar parte de ese caudal al canal JAPDEVA y evitar que llegue hasta la zona más poblada en el sector bajo del río limoncito, pero a su vez debe de garantizar la circulación del caudal en condiciones de estiaje. Esta estructura consiste en la construcción de una presa sobre el río Limoncito con un vertedor y con una tubería de 1 m y a nivel del canal Japdeva un vertedor, estos vertedores por una relación de longitudes y elevación de la cresta hacen que cuando se presente crecidas a nivel del río limoncito la mayor cantidad de caudal circule hacia el canal Japdeva. Algunas imágenes del proceso constructivo se muestran a continuación.



Figura 5: Proceso Constructivo Vertedor de excedencias Canal Japdeva-río Limoncito

- f) **Limpieza del canal Santa Rosa:** El canal Santa Rosa es una de los principales drenajes y se encuentra en algunos tramos con obstrucciones, principalmente sedimentos y material vegetal, por lo que ha sido necesario la intervención en una longitud de aproximadamente 1300 m para la limpieza de estos materiales. Muestra de los trabajos realizados se presentan unas imágenes.



Figura 6: Limpieza canal Santa Rosa

- g) **Excavación río Limoncito:** En el río Limoncito el trabajo a realizar consiste en la ampliación de la sección hidráulica y la protección de taludes con tablestaca. Durante este periodo se ha avanzado con la excavación del cauce. Este trabajo consiste en la excavación, carga y acarreo del material, ya que por las condiciones del entorno este material no se puede depositar en los lados del cauce. El inicio de las obras en este cauce, según la metodología propuesta y el programa de trabajo tiene una dependencia directa de la finalización del canal trasvase, por lo tanto los retrasos en el canal Trasvase también inciden en retrasos en las obras del río Limoncito. A continuación se presenta algunas imágenes del proceso de excavación en el río limoncito.



Figura 7: Proceso Constructivo río Limoncito

- h) **Construcción de puentes peatonales en quebrada Chocolate:** En la orden de Modificación 2, se incluyó un cambio en los puentes de acceso a vivienda en el sector de la quebrada Chocolate, este cambio

consiste en sustituir los puentes propuestos originalmente por puentes de concreto, se incluyó la construcción de 21 puentes de los cuales 20 puentes son de 3 m de ancho y 1 puente de 6 m. El proceso constructivo tiene dos etapas básicas, una consiste en la construcción de las placas y vigas que son elementos prefabricados y la segunda en la instalación en el campo de estos elementos además de la construcción de los rellenos de aproximación y barandas de protección. A la fecha se han instalado un total de 24 vigas y un total de 24 placas cabezales para un total de 17 puentes. Falto por construir dentro de estas estructuras los diafragmas que son los que unen el conjunto de dos vigas en cada puente y todos los rellenos de aproximación. A continuación imágenes del proceso constructivo de los puentes de acceso a vivienda en la quebrada Chocolate.



Figura 8: Proceso Constructivo Puentes peatonales quebrada Chocolate

1.1.2 Avance Financiero: En esta contratación se han tramitado un total de 12 facturas, y se ha cancelado un monto total de ¢ 436 837 056.26, en el siguiente cuadro se detalla el monto facturado por estimación.

Cuadro 1: Facturaciones realizadas

| Estimaciones | Monto por estimación | Monto ejecutado acumulado |
|---------------|----------------------|---------------------------|
| Estimación 1 | 16 685 551.50 | 16 685 551.50 |
| Estimación 2 | 30 316 013.86 | 47 001 565.36 |
| Estimación 3 | 21 571 545.81 | 68 573 111.17 |
| Estimación 4 | 29 237 602.74 | 97 810 713.91 |
| Estimación 5 | 29 331 622.30 | 127 142 336.22 |
| Estimación 6 | 42 385 771.57 | 169 528 107.78 |
| Estimación 7 | 18 539 066.57 | 188 067 174.35 |
| Estimación 8 | 16 269 271.67 | 204 336 446.02 |
| Estimación 9 | 63 712 946.72 | 268 049 392.74 |
| Estimación 10 | 34 016 622.29 | 302 066 015.02 |
| Estimación 11 | 67 630 988.40 | 369 697 003.42 |
| Estimación 12 | 67 140 052.84 | 436 837 056.26 |

Como se observa desde el punto de vista financiero el monto ejecutado corresponde a un 16.39 % del monto total del contrato.

1.1.3 Retrasos en el proyecto: Durante la ejecución del contrato se han presentado algunos aspectos que han generado retrasos significativos en la ejecución del proyecto, estos se describen a continuación.

a) Construcción del canal trasvase.

Como se menciona anteriormente para la construcción del canal Traslase era requisito indispensable la adquisición de la franja de tierra en la cual se emplazaría este canal. Debido a una serie de situaciones presentadas para la adquisición de la franja de terreno necesaria para la construcción del Canal Traslase, las cuales no dependen directamente del Senara, pero estrictamente necesarias para la adquisición del terreno, no fue posible contar con dicho terreno para iniciar la excavación en la fecha prevista., una cronología de las gestiones realizadas para la adquisición del terreno es la siguientes:

- El 1 de febrero de 2016 se solicitó por medio del oficio RCH-OF-009-2016 al Ministerio de Hacienda realizar los avalúos administrativos pertinentes para la adquisición de la franja de terreno necesaria para la construcción del canal trasvase. La construcción del Canal Traslase implica adquirir 3 propiedades, las cuales pertenecen a 2 personas diferentes: Natalio Salvador Mastroeni Chacón y un tercero que a esa fecha se desconocía.
- En junio de 2016, después de una visita de campo realizada el 4 de abril, se reciben los avalúos administrativos elaborados por la dirección de Tributación Directa del Ministerio de Hacienda de la propiedad del Sr. Mastroeni.
- En Agosto de 2016, a pesar de no contar con permisos de acceso, se decidió enviar la cuadrilla de topografía para levantar la franja de terreno a expropiar con el fin de preparar los planos de catastro

que permitieran proceder con la indemnización en mención. En este mismo mes se logra dar con el propietario de la propiedad faltante, el Sr. Edgar Astorga Romero, quien se muestra muy anuente a colaborar. Sin embargo, don Edgar no es propietario y no cuenta con plano de catastro de la propiedad, pero aporta la información posesoria que lo acredita como poseedor de la finca.

- En octubre 2016 se inician los trámites en el Catastro Nacional para la inscripción de 4 planos de catastro, después de 2 semanas se devuelven los planos con defectos de forma típicos de un proceso catastral.
- Se reingresan los planos, esta vez el Catastro Nacional solicita visados por parte del MINAE por encontrarse las propiedades cerca del refugio de vida silvestre Limoncito.
- Conseguir estos visados tomó alrededor de 2 meses ya que según indicación del MINAE requiere de una visita de campo, pero por falta de personal de esta institución la visita no se pudo realizar antes del 10 de enero del presente año.
- Después de conseguidos los visados del MINAE se reingresan los planos al Catastro Nacional y después de 2 semanas, se indica la falta de un visado municipal para concretar el proceso.
- Seguidamente se solicita al departamento de catastro en la municipalidad de Limón el visado municipal, el cual requiere de una visita de campo para validar los planos de catastro.
- En Marzo de 2017 se logra obtener el visado municipal y nuevamente se reingresan los planos al Catastro Nacional. Se señala un defecto en la declaración jurada presentada por el topógrafo de la institución lo cual obliga al Senara a corregir el defecto y a reingresar los planos al sistema.
- En abril de 2017 se logran obtener 4 planos catastrados válidos para realizar la indemnización de los terrenos en mención. Seguidamente se entregan los expedientes con todos los elementos que fueron solicitados a la Dirección Jurídica del SENARA, la cual procede a elaborar los acuerdos de Junta Directiva, para que esta instancia conozca y apruebe el pago de las indemnizaciones.
- La Junta Directiva del SENARA en la sesión ordinaria número 714-1 aprueba mediante el acuerdo número 5440 el pago de los montos indicados en los avalúos administrativos ATSJ-SVAT-AVA-036-17, ATSJ-SVAT-AVA-037-17 y ATSJ-SVAT-AVA-038-17 (emitidos por el Ministerio de Hacienda exclusivamente para los terrenos correspondientes al Canal Tránsito). Con este acuerdo en firme se solicita a los propietarios permiso para ingresar a la propiedad, e iniciar con la construcción del canal tránsito; los propietarios aceptan bajo la premisa de que el SENARA hará el pago de dicha indemnización en un periodo menor a tres meses.
- Por medio del Oficio INDEP 259-2017, se le giran instrucciones a la empresa JCB Constructora y Alquiler S.A. para el inicio de la obras en canal Tránsito, a partir del jueves 27 de abril del 2017.

Conforme con lo indicado en el Cronograma de trabajo aprobado para la contratación, la fecha de inicio programada para la construcción del Canal Tránsito era el día 24 de octubre del 2016 y la fecha de inicio real fue el día 27 de abril del 2017, con lo cual se tiene un retraso en esta actividad de 184 días. Así las cosas, todas las actividades que tienen dependencia de esta actividad (Canal Tránsito) se deben reprogramar a partir de la nueva fecha de inicio o de finalización de la construcción del Canal Tránsito, según corresponda, por tanto, con base en el cronograma vigente, se requiere ajustar los tiempos de las actividades dependientes de la construcción del Canal Tránsito.

Al ajustar el cronograma vigente la fecha de finalización de la contratación se traslada para el 3 de febrero del 2018. Es importante indicar que el retraso en la construcción del Canal Tránsito afectó algunas de las actividades más importantes de la contratación, razón por la cual, el retraso significativo en la ejecución de las obras objeto de la contratación.

b) Suministro e instalación de tablestaca:

Uno de los principales componentes de esta contratación es el suministro e instalación de tablestaca la cual tiene un peso de un 56.19 % del monto de la contratación. Las tablestacas son láminas de acero que se hincan en el terreno para dar estabilidad a este y a edificaciones circundantes.

Es bajo estos principios que el SENARA lo incorporó dentro de la solución técnica para ser instalado en la Quebrada Chocolate y el Río Limoncito, principalmente por la limitación de espacio entre el cauce y la infraestructura en la zona. El SENARA en su diseño para la mitigación de inundaciones, contempló la colocación de 2100 metros lineales de tablestaca para ser colocada en los cauces del Río Limoncito (1100 m) y la Quebrada Chocolate (1000 m), ya que son elementos de fácil colocación y eficaces en presencia de niveles freáticos altos.

El diseño de la tablestaca depende básicamente de su capacidad de soporte, los esfuerzos a los que está sometida sin deformarse ni volcarse, y de estos parámetros dependerá la elección de su sección transversal y el empotramiento respectivos; todos estos factores se determinan a partir de la estratigrafía del suelo circundante aportada por un estudio de suelos.

Para la licitación de la Contratación Directa N° 2015CD – 00112 – OC se suministró a los oferentes la información de suelos disponible para el diseño de los puentes cantonales del proyecto, los cuales se encuentran distribuidos a lo largo de los cauces a intervenir.

En el apartado B.9.13.1 del cartel de contratación se estipula que ...”El contratista adjudicado estará en la obligación de realizar el diseño de la tablestaca a utilizar, entendiéndose por esto, realizar el diseño del elemento soportante incluyendo material, espesor, forma de la sección, rugosidad de la misma y resistencia teniendo en cuenta la interacción de la estructura con el terreno y los distintos elementos constructivos (forjados, anclajes, puntales, etc.) además de la influencia marina que se pueda dar en la zona. De igual manera el contratista se encuentra en la obligación de realizar el diseño que demuestre una adecuada capacidad para soportar los esfuerzos cortantes, cargas axiales, momentos, desplazamientos, y esfuerzos normales que se puedan dar en los sitios donde el Administrador de la contratación de la contratación indique se debe colocar tablestaca. Posteriormente se enumerarán los criterios para la verificación de la resistencia del perfil a nivel sección”.

La empresa adjudicataria del contrato realizó una densificación de las pruebas de con el fin de optimizar el diseño de tablestaca para el proyecto. Este estudio se realizó utilizando la metodología CTP (ASTM D5778-07) por sus siglas en inglés, efectuando 12 perforaciones a lo largo del Río Limoncito y la Quebrada Chocolate. De estas 12 perforaciones se puede recalcar que los suelos encontrados son:

- i) predominantemente Arenas – Arenas limosas, con algunos lentes arcillosos desde su superficie y hasta 3,5 metros de profundidad.
- ii) predominante de Arcillas – Arcillas limosas con lentes aislados de arena limosa entre 5,0 y 9,0 metros, y hacia el final de los sondeos (11,5 a 12,5 metros).

Las arcillas y los limos en conjunto con una capa freática elevada tal y como se da en los casos de la Quebrada Chocolate y el Río Limoncito, tienden a perder su condición de estabilidad ante sismos y un alto riesgo de falla por licuefacción.

Ante este panorama surge la necesidad de ajustar el diseño tanto en el Río Limoncito como en la Quebrada Chocolate, de manera que la inversión a realizar cumpla con el objeto de la contratación y que perdure a través del tiempo.

La empresa constructora en su oficio JCB-RL-047-2017, presenta la memoria de cálculo con las deformaciones que puede sufrir la tablestaca contratada según lo establecen el código sísmico y de cimentaciones de Costa Rica para la zona de limón. Los resultados muestran que la tablestaca contratada ante un sismo de magnitud considerable (aceleraciones de hasta 0,3g) tiende a volcarse, alcanzando deflexiones del orden de los (35-40 cm), reduciendo la capacidad hidráulica del cauce y comprometiendo la integridad de estructuras importantes como calles y viviendas.

A raíz de los resultados y las características de los suelos, la empresa JCB Constructora y Alquiler S.A propone 2 opciones de ajuste al diseño. La primera opción consiste en mantener la tablestaca ofertada entre los estacionamientos 1+403 al 1+803 y 1+950 al 2+1000 del Río Limoncito, incorporando aquellos sitios donde la tablestaca se diseñó a una sola margen, adicionando una viga banda de manera longitudinal y vigas tipo arriostre (viga W 12x72) cada 4 metros que eviten el volcamiento de las mismas. La segunda opción plantea para los mismos estacionamientos, la hincas de pilotes metálicos de 16 metros para aumentar el empotramiento del sistema. Esta última propuesta es desde el punto de vista económico inviable ya que su costo asciende a €3.525.765.344,7. Ambas opciones mantendrían una base de 12 metros como se plantea en diseño presentado por SENARA.

Para la Quebrada Chocolate, entre los estacionamientos 0+000 y 0+500 solamente se presenta la opción de mantener la tablestaca originalmente ofertada con vigas banda de manera longitudinal y tipo arriostre (viga W 12x50) cada 3 metros uniendo las tablestacas de la margen izquierda con las de la margen derecha del cauce, esto para evitar deformaciones en el alineamiento. Adicionalmente a la propuesta de tablestaca se presentó por parte del contratista, una propuesta que consiste en un canal rectangular de concreto, cuyas dimensiones se pueden variar para adaptarse a las necesidades que presentan tanto el Río Limoncito como la Quebrada Chocolate. El Senara procede a analizar las propuestas tanto desde el punto de vista técnico como económico, este último comprende principalmente la razonabilidad del precio ofertado por la empresa constructora. Del análisis de razonabilidad del precio se logró determinar los siguientes aspectos.

Oferta Quebrada Chocolate:

- Vigas w12x50, se considera que el precio no es razonable, ya que se logró identificar una sobrevaloración en el precio, esta sobre estimación es del orden del 195%, respecto a un valor estimado por Senara.
- Vigas 14x30: se considera que el precio no es razonable, ya que se logró identificar una sobrevaloración en el precio, esta sobre estimación es del orden del 329%, respecto a un valor estimado por Senara.

Oferta Río Limoncito.

- Vigas 12x72: se considera que el precio no es razonable, ya que se logró identificar una sobrevaloración en el precio, esta sobre estimación es del orden del 172%, respecto a un valor estimado por Senara.
- Vigas 12x65: se considera que el precio no es razonable, ya que se logró identificar una sobrevaloración en el precio, esta sobre estimación es del orden del 278%, respecto a un valor estimado por Senara.

Para el análisis de la propuesta de concreto se concluye lo siguientes:

- Del análisis realizado a esta propuesta se concluye que desde el punto de vista económico los precios ofertados son razonables.

- La estructura propuesta para ambos cauces (Limoncito y Chocolate) es una estructura totalmente rígida, que ante la presencia de sismo y con evidente riesgo de licuefacción, se podrían generar presiones diferenciales que provocarían esfuerzos y fallas de la estructural.
- A pesar de las características propias de los suelos sobre los cuales se cimentara esta estructura no se incorpora dentro de la propuesta la utilización de entubamiento, componente que genera un costo adicional sobre la propuesta planteada.
- Como parte de la propuesta técnica se incluye la sustitución de material al fondo del canal, esta condición, bajo la metodología constructiva propuesta se considera muy difícil el poder garantizar variables constructivas como compactación, contenido de humedad, en fin generar un aislamiento que garantice la calidad del trabajo a realizar.

Del análisis de la diferente propuesta se concluye que:

- La propuesta de canal de concreto no es viable técnicamente como solución del proyecto
- Desde el punto de vista técnico la incorporación de vigas banda y transversales son complementarias a la propuesta de tablestaca propuesta según la oferta original.
- La propuesta de incorporar las vigas banda y transversales tanto para la quebrada Chocolate como para el río Limoncito no es viable desde el punto de vista económico.

El análisis de esta situación demando un periodo de aproximadamente 6 meses, ya que requiere una valoración detallada de aspectos técnicos medulares y por supuesto desde el punto de vista económica por lo que representa este componente dentro de la contratación.

Como resultado de este análisis se giró instrucciones al contratista para proceder con lo propuesta originalmente planteada en su oferta, que consiste en la instalación de tablestaca según las características técnicas ofertadas.

Pero en vista que se logró determinar un sobreprecio en las estructuras complementarias como son las vigas bandas y vigas transversales, y como estos elementos son complementarios a la solución propuesto, el Senara gestionara una contratación para que se incorporen posteriormente estos mediante la gestión de un nuevo proceso de contratación.

La revisión, análisis y toma de decisión respecto al tema de tablestaca, demanda hacer variaciones en el cronograma por lo que se requiere hacer un ajuste en el plazo de las actividades y sus tareas dependientes, este ajuste le concede un plazo de 195 días contados a partir del 15 de octubre del 2017, lo que extiende el plazo de ejecución de las obras hasta el día 27 de abril del 2017. El cronograma ajustado se presenta en el anexo 1.

1.1.4 Ordenes de modificación: En esta contratación se ha tramitado y aprobado dos órdenes de modificación las que se detallan a continuación.

- **Orden de Modificación 1:** Esta orden de modificación genera una disminución en el monto original por ¢ 148 315.00, el monto originalmente contratado es por una suma de ¢ 2 591 993 496.90 que representa una disminución 0.006% sobre la contratación original. Esta orden de modificación contempla el siguiente detalle: Inclusión de renglón de pago limpieza de cauce, Inclusión de renglón de recava especial de cauce, Aumento en la cantidad de acero de refuerzo grado 60, Aumento en la cantidad de concreto RN210, Aumento en la cantidad de excavación de estructuras, Disminución en la cantidad de Suministro de Bloques tipo 1, Disminución en la cantidad de Suministro de Bloques tipo 2.
- **Orden de modificación 2:** La orden de modificación 2 genera un aumento en el monto total de contratación por ¢ 72.628.565,44 (Setenta y dos millones seiscientos veintiocho mil quinientos sesenta y cinco colones con 44/100) , por lo que se eleva el monto del contrato a la suma de ¢ 2.664.473.747,34

(Dos mil seiscientos sesenta y cuatro millones cuatrocientos setenta y tres mil setecientos cuarenta y siete colones con 34/100), representa un aumento del 2.8%. La Orden de modificación 2 contempla el siguiente detalle: Aumento en la cantidad de Limpieza y desmonte, Aumento en la cantidad de Relleno de estructuras, Aumento en la cantidad de acero de refuerzo grado 60, Aumento en la cantidad de concreto RN210, Aumento en la cantidad de Excavación tipo 2, Aumento en la cantidad de Excavación de estructuras, Exclusión de renglón de pago Suministro de Bloques tipo 1, Exclusión de renglón de pago Suministro de Bloques tipo 2, Exclusión de renglón de pago Alcantarilla de aluminio 8m, Inclusión de renglón de pago Suministro y colocación de viga T prefabricada para puente, Inclusión de renglón de pago Baranda metálica para puentes, Inclusión de renglón de pago Placa Cabezales de concreto para puente de 3 metros, Inclusión de renglón de pago Placa Cabezales de concreto para puente de 6 metros. Inclusión de renglón de pago Concreto Ciclópeo, Inclusión de renglón de pago Relleno con lastre cemento, Inclusión de renglón de pago Dren de supresión.

Para la ejecución de las cantidades de obras planteadas en esta orden de modificación tanto para los renglones existentes, como para los renglones nuevos se requiere un aumento de plazo de 30 días.

- **Obra pendiente de ejecutar:** La obra pendiente de ejecuta en esta contratación es la siguiente: Instalación de tablestaca en río Limoncito, Instalación de tablestaca en quebrada Chocolate, Excavación de quebrada Chocolate, Excavación de río Limoncito (25%), Construcción de protección de taludes en canal Japdeva. Construcción de estructura partidora en intersección canal trasvase y río Limoncito., Construcción de puentes peatonales en quebrada Chocolate.

Como se ha mencionado el plazo de ejecución de este contrato se ha extendido hasta el 27 de abril de 2018 y se espera en ese plazo ejecutar la obra pendiente.

- 1.1.5 Proceso de resolución de contrato:** Desde el mes de setiembre del año en curso se vienen presentando retrasos importantes en las obras, ocasionados principalmente por el escaso personal asignado a las labores en el Proyecto y falta de suministro de materiales. Esta situación se ha venido reflejando en las diferentes anotaciones en bitácora, específicamente en los folios del 067 al 072, donde se indica reiteradamente los atrasos que se han presentado.

En la primera semana de octubre de 2017, específicamente el día 4 de octubre para ser preciso, se realizó una donde se comunicó que por parte de la Empresa Contratista se procedía a un despido total del personal de campo debido a problemas de flujo de caja y disponibilidad de recursos para la obra, así como la suspensión total de las labores en el Proyecto.

Desde esta fecha (5 de octubre de 2017) las acciones en el área de proyecto por parte de la Empresa Contratista son nulas, es decir, no se trabaja en el Proyecto y además, se desmantelaron y se vaciaron las bodegas anteriormente utilizadas para materiales y equipos.

A raíz de esta situación, se le envió al Contratista el oficio SENARA-INDEP 610-2017 con fecha 10 de octubre del 2017, en que se solicita indicar el porqué de la detención de los trabajos. Con oficio JCB-RL-076-17, el Contratista hace referencia a los requerimientos del SENARA, sin embargo, no contesta claramente las solicitudes planteadas por el SENARA, con lo cual, continúa la Institución sin claridad sobre el futuro del Proyecto.

Por parte de Senara, la Gerente General manifiesta que el retraso que se tiene en las obras es alarmante y Senara les comunica el inicio del proceso de resolución de contrato en los próximos días.

CONTRATACIÓN DIRECTA N°2016CD-000057-OC: “Construcción Obras de Infraestructura de Puentes Cantonales en el Proyecto Sistema de Control de Inundaciones en el Área de Limoncito-Limón”

Esta contratación fue adjudicada a la empresa JCB Constructora y Alquiler por un monto de ¢ 1 350 471 690.75, se ha tramitado una orden de modificación por un monto global de ¢165 002 162.30 por lo que el monto del contrato aumentó a ¢ 1 515 473 853.05. En cuanto al plazo de ejecución este es de 200 días y la fecha de inicio de obras fue el 1 de febrero del 2017, por medio de la orden de modificación, reconocimiento de plazo por entrega de materiales del MOPT y condiciones climáticas se amplió el plazo de ejecución en 195 días, ampliando la fecha de recepción de obras hasta el 12 de diciembre del 2018.

- 1.1.6 Avance Físico:** Para la construcción de los 11 puentes objeto de la contratación, se dividió en tres bloques, en donde en cada uno de los bloques los puentes deben de construirse de manera simultánea. El avance físico con que se cuenta es de 85%. Los bloques son los siguientes.

Cuadro 2: Distribución de puentes por Bloques

| Bloque | Puentes |
|--------|---|
| 1 | Puente Los lirios Puente Metálico Puente Chocolate 1 Puente Recodo |
| 2 | Puente Envaco Puente Barrio Quinto Puente La Escuela Puente Vertedor Puente Chocolate |
| 3 | Puente Chocolate Puente Chitá río Limoncito Puentes Chitá quebrada Chocolate |

- **Bloque 1:** Los puentes del bloque 1 se encuentran totalmente concluido, a continuación, algunas imágenes de los diferentes puentes. El primer grupo de puentes formado por los siguientes puentes: Metálico, Recodo, Lirios, Chocolate 1.

Ha sido completado satisfactoriamente, a inicios del mes de junio se terminaron las labores de rellenos de las aproximaciones a los puentes y se realizó la colocación del asfalto. Con estas labores los puentes fueron puestos en funcionamiento. Posteriormente se continuó realizando labores complementarias y necesarias para la nueva estructura, entre ellas se puede mencionar construcción de aceras, cunetas y cajas de registro.



Figura 9: Puente quebrada Chocolate



Figura 10: Señalización vertical Puente Recodo



Figura 11: Proceso Constructivo Puentes Metálico



Figura 12: Puentes Chocolate 1



Figura 13: Puente Los Lirios

- **Bloque 2:** El segundo grupo de puentes lo componen los siguientes puentes: Barrio Quinto, Escuela, Vertedor y Envaco. Adicionalmente se adelantó la construcción del puente Chocolate 2 que pertenece al tercer grupo de puentes. A la fecha del informe hay un avance significativo en todas las estructuras a saber: Barrio Quinto 95%, Escuela 100%, Vertedor 85%, Envaco 95% y Chocolate 2 85%.

Puente Barrio Quinto.: Este puente tiene una luz de 18 m, se encuentra construida la sub y super estructura, los accesos de aproximación y el asfaltado de los accesos., como se ha mencionado el avance es el 95%, queda pendiente de construir la aproximación en la margen derecha.



Figura 14: Proceso constructivo Puente Barrio Quinto

Puente Escuela: El puente escuela tiene una luz de 15 m, se encuentra totalmente construido y recibido a satisfacción.



Figura 15: Proceso constructivo Puente Escuela

Puente Chocolate 2: El puente chocolate 2 pertenece al grupo 3, este puente que se adelantó su construcción. Es un puente con una luz de 12 m que se ubica sobre la quebrada Chocolate. El grado de avance a la fecha es de un 85 %, falta completar las aproximaciones en ambos lados.



Figura 16: Proceso constructivo Puente Chocolate 2

Puente Vertedor: El puente vertedor es un puente con una luz de 24 m, y se ubica sobre el canal Japdeva en el Barrio Santa Fe. El grado de avance es de 85%, está pendiente la construcción de las aproximaciones en ambos lados.



Figura 17: Proceso constructivo Puente Vertedor

Puente Envaco: Este puente Envaco es uno de los 3 puentes de dos vías, este se ubica sobre la quebrada Chocolate y tiene una luz de 15 m. Para poder iniciar la construcción de este puente fue necesario habilitar un camino vecinal de manera que se mantuviera el tránsito especialmente de equipo pesado, este camino es el que comunica los barrios de Atlántida con Santa Rosa, con una longitud aproximada de 700 m. En las siguientes fotos se muestra parte del proceso constructivo de este camino.



Figura 18: Proceso constructivo camino alternativo tránsito pesado puente Envaco



Figura 19: Camino en Operación

Una vez resuelto el problema de tránsito especialmente para el equipo pesado se procede con la construcción del puente propiamente dicho. Algunas imágenes del proceso constructivos.



Figura 20: Proceso constructivo Puente Envaco

Los puentes que están en proceso de construcción se esperan su finalización para la tercera semana de octubre.

- **Bloque 3:** El Tercer grupo de puentes se compone según el cronograma presentado por el contratista y aprobado por el Administrado de la contratación corresponde a los siguientes puentes: Puente Chitá Limoncito, Puente Chitá Chocolate, Puente Chocolate 2. El contratista solicitó autorización para avanzar con el puente Chocolate 2 (Puente del tercer Bloque), por lo que se autorizó su construcción. Los puentes Chita Limoncito y Chita Chocolate, se tiene planificado iniciar su construcción para la primera semana de noviembre del 2017.

1.1.7 Avance Financiero: Según los términos del cartel el cobro de la obra ejecutada se debe de realizar una vez concluido cada bloque de puentes, es así como ya se tramita el pago de una factura por el monto de ¢ 378 182 748.78, correspondiente a la construcción de los puentes del bloque 1 (Puente Los lirios, Puente Metálico, Puente Chocolate 1, Puente Recodo). Otros pagos tramitados para los puentes del Bloque 2 por un monto de 646 008 560.47. Para un total ejecutado de ¢ 1 024 191 309.25, que representa un 75.89% de avance desde el punto de vista financiero.

1.1.8 Ordenes de Modificación

Orden de Modificación 1: En este contrato se ha tramitado una orden de modificación que aumenta el monto del contrato en ¢ 165 002 162.30, que contempla cambios en los siguientes renglones de pago.

- Inclusión de renglón de pago "Suministro y colocación de tubería corrugada para drenaje, Aumento en la cantidad de "Pilote hincado", Aumento en la cantidad de "Empalme de pilotes", Inclusión del renglón de pago "Limpieza de canales", Inclusión de renglón de pago Mejoramiento de camino, Inclusión de renglón de pago Conformación de cunetas, Inclusión del renglón de pago "Suministro de material de tajo", Inclusión del renglón de pago "Tablestaca para escollera", Exclusión del renglón de pago "Enrocado colocado tipo 1". Esta orden de modificación también incorpora un aumento en el plazo de 95 días, por lo que la fecha de recepción de obras se extiende hasta el día 12 de diciembre del 2017.

Orden de Modificación 2: Esta orden de modificación genera un aumento en el monto total de contratación por ¢ 294.664.554,93 (doscientos noventa y cuatro millones seiscientos sesenta y cuatro mil quinientos cincuenta y cuatro colones con 93/100), el monto originalmente contratado es por la suma de ¢ 1 350 471 690,75 (Mil

trescientos cincuenta millones cuatrocientos setenta y un mil seiscientos noventa colones con 75/100). Con la primera orden de modificación el monto se elevó a ¢ 1.515.473.853,05 (mil quinientos quince millones cuatrocientos setenta y tres ochocientos cincuenta y tres colones con 05/100)

Esta modificación representa un aumento del 34.04% sobre la contratación original. Con esta orden de modificación (OM2) se eleva el monto del contrato a la suma de ¢1.810.138.407,98 (mil ochocientos diez millones ciento treinta y ocho mil cuatrocientos siete colones con 98/100).

Los conceptos que se ven afectados por esta orden de modificación se anotan a continuación:

- Aumento en la cantidad del renglón de pago “Limpieza y desmonte”, Aumento en la cantidad del renglón de pago “Remoción de estructuras, servicios existente y obstáculos”, Aumento en la cantidad del renglón de pago “Excavación en vía para ampliación”, Aumento en la cantidad del renglón de pago “Pilote hincado”, Aumento en la cantidad del renglón de pago “Concreto estructural clase B, f’c 280 kg/cm², para puentes”, Aumento en la cantidad del renglón de pago “Acero de refuerzo, grado 60”, Aumento en la cantidad del renglón de pago “Acero estructural A992 grado 50”, Aumento en la cantidad del renglón de pago “Baranda para puente tipo Flex Beam”, Aumento en la cantidad del renglón de pago “Accesorios de apoyo”, Aumento en la cantidad del renglón de pago “Junta impermeabilizante de 30mm de ancho”, Aumento en la cantidad del renglón de pago “Accesos de aproximación”, Aumento en la cantidad del renglón de pago “Asfaltado”, Aumento en la cantidad del renglón de pago “suministro y colocación de tubería corrugada”, Aumento en la cantidad del renglón de pago “suministro de material de tajo”, Aumento en la cantidad del renglón de pago “limpieza de canales”, Aumento en la cantidad del renglón de pago “tablestaca para escollera”, Todas estas variaciones corresponden a renglones de pago establecidos en el cartel de Licitación o en la Orden de Modificación número 1 en donde se encuentran debidamente justificadas.

Adicionalmente se requiere de la inclusión de los siguientes renglones de pago: Traslado de servicios públicos, Relleno de grava de río, Suministro y colocación de tubería de drenaje de 60cm.

El aumento solicitado en esta orden de modificación se debe a la oportunidad que se tiene de aumentar el objeto de la contratación con 4 puentes cantonales. Estos 4 puentes se encontraban contemplados para la segunda etapa del proyecto, pero debido a la disponibilidad de recursos y la posibilidad de aumentar el monto de la contratación se considera prudente adelantar la construcción de estas obras.

Es importante indicar que la construcción de estos puentes viene a solucionar un serio problema de acceso y comunicación a los pobladores del área del proyecto, con los cuales podrán cruzar el río con total facilidad y seguridad.

- **Retrasos en la ejecución de la contratación:** Durante el periodo de ejecución de esta contratación se han presentado algunos retrasos como son Retrasos en la entrega de materiales (vigas y pilotes) por parte del MOPT (15 días), Retraso en el acondicionamiento del camino de alterno para equipo pesado para la construcción del puente Envaco, Retraso por lluvias (10 días).

Todos estos retrasos han requerido hacer un ajuste en el cronograma de ejecución y se ha reconocido un plazo de 24 días. También se ha tramitado otro reconocimiento de plazo por 61 días, estos se respalda en días que no se ha podido trabajar por lluvias, o bien por retrasos atribuibles a la administración. Este plazo se extiende hasta el día 19 de febrero del 2018.

1.2 Contratación Directa N° 2015CD-000136-OC “Pruebas de control de calidad en las obras del Proyecto Sistema de Control de Inundaciones en el Área de Limoncito”

Esta contratación fue adjudicada a la empresa LGC Ingeniería de Pavimentos S.A por un monto de ¢ \$14 295 434,00, se aplicó una orden de modificación por un monto global de ¢6.581.300,00 por lo que el monto del contrato aumentó a ¢ 20.876.734,00. En cuanto al plazo de ejecución este es de 350 días y la fecha de inicio fue el 15 de noviembre 2016, por medio de la orden de modificación se amplió el plazo de ejecución en 64 días, la fecha de final del contrato es el 8 de marzo del 2018.

1.2.1 Avance Físico: En esta contratación desde el punto de vista de avance físico se han realizado un total de 72 pruebas de revenimiento de concreto (80.9% avance), 55 pruebas de resistencia a la compresión en concreto (61.8% avance) y 22 pruebas de compactación (24.4 % avance)

1.2.2 Avance Financiero: En esta contratación se han tramitado un total de 3 facturas, y se ha cancelado un monto total de ¢ 7 709 447.00, que desde el punto de vista financiero representa un avance de 46%.

- **Ordenes de modificación:** En esta contratación se ha tramitado y aprobado una orden de modificación, que consiste en: Aumento en la cantidad de “Pruebas de Revenimiento del concreto a chorrear en los bastiones y Losas”, Aumento en la cantidad de “Pruebas de Resistencia a la compresión de cilindros del concreto a chorrear en los bastiones y Losa”, Inclusión de renglón de pago “Pruebas de Resistencia a la compresión pastillas BE 25”. Y las mismas responden al aumento en cantidades de concreto en las contrataciones de puentes y cauces.

La aplicación de estas cantidades en la orden de modificación también representa un aumento en el plazo de ejecución del contrato en 64 días, ampliando el plazo a 414 días, por lo que la fecha máxima de ejecución de esta contratación es el 8 de marzo del 2018.

ANEXO 7

Incopesca: Propuesta Mapa de zonificación participativa para el aprovechamiento sostenible de camarón en costa Pacífica y Caribe

Resultado de la Mesa de Diálogo, propuesta de ordenamiento incorporando conocimiento tradicional, institucional y académico: Mapa participativo de zonificación de la costa Pacífica y Caribe

A inicios del año 2015, el Gobierno de la República de Costa Rica emite la *Directriz 021-P, “Para la generación de una política nacional para el aprovechamiento sostenible del camarón, generación de empleo y combate a la pobreza”*, como resultado de la valoración de los insumos generados en la I etapa del proceso de diálogo para ordenar la pesquería del camarón. La Directriz contempla la creación de una instancia donde se pueda discutir las opciones científico técnicas, para mitigar sustancialmente los impactos ambientales y sociales generados por la utilización de la red de arrastre (tanto en la modalidad semi industrial, como artesanal), según lo ordenado por la Sala Constitucional en el voto N°201310540. A esta instancia se le denomina ‘Mesa de Diálogo Nacional para el aprovechamiento sostenible del camarón en Costa Rica’. Esta Mesa de Diálogo ha sido un espacio de diálogo y generación de propuestas consensuadas desde el conocimiento científico y el conocimiento tradicional.

Como parte de la Mesa se formaron varios grupos de trabajo. Uno de ellos, el grupo de trabajo de Investigación, concentró su labor en recopilar la información existente con respecto a las pesquerías de camarón en el país, y sus impactos sobre los ecosistemas que las albergan. Este grupo ha sido integrado por representantes de la Universidad de Costa Rica (mediante el CIMAR), de la Universidad Nacional (UNA), del Instituto Costarricense de Pesca y Acuicultura (INCOPECA) y otras instituciones participantes, como MINAE y SINAC, SNG, INA, así como representantes del sector pesquero del litoral Pacífico y Caribe (artesanal de pequeña escala, molusqueros, semiindustrial de arrastre y sardina, deportivo-turístico).

Mediante el diálogo y la generación paulatina de confianza, el grupo de trabajo de Investigación ha sido un espacio donde el conocimiento científico y el conocimiento tradicional han generado insumos consensuados. No obstante, el conocimiento tradicional ha jugado un papel fundamental para hacer un primer recuento sobre el estado del recurso camarón y otras especies marinas, en ambas costas del país. Estos insumos han sido plasmados en mapas desarrollados participativamente, con el objetivo de generar un ordenamiento pesquero que pueda conciliar la conservación y el aprovechamiento de los recursos marino-costeros de una forma más equitativa.

Entre los principales resultados que se han generado en esta temática, se encuentra la formulación de un primer muestreo sobre los ecosistemas y recursos del litoral Pacífico y Caribe (Barra del Colorado) costarricense. Además, de la generación de confianza y respeto entre las y los participantes del grupo de investigación para el aprovechamiento sostenible del camarón.

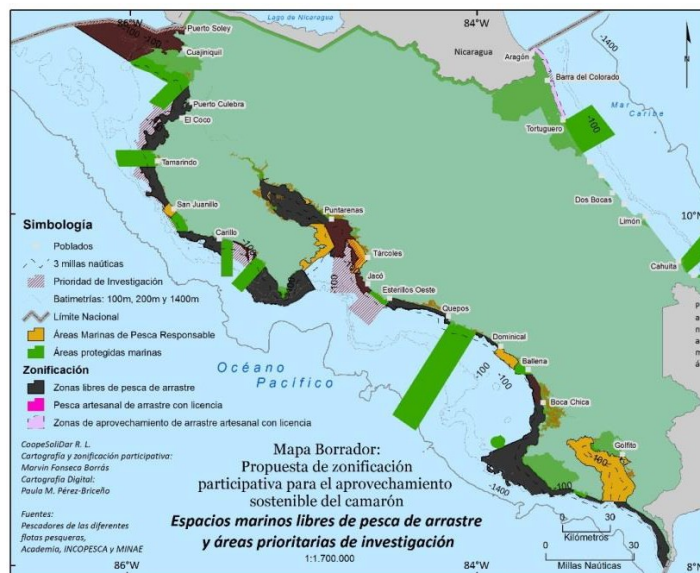
El grupo de trabajo de Investigación concentró como paso inicial el establecimiento de una línea de base del conocimiento existente en el país con respecto al aprovechamiento y conservación de las diferentes especies de camarón que son aprovechadas por las actividades pesqueras. Una vez se revisaron los documentos existentes con respecto al tema de las pesquerías de camarón, se procedió a plasmar en un mapa, de manera participativa, la información proveniente de las investigaciones realizadas en el país. De la mano de este conocimiento científico, se procedió a recopilar el conocimiento tradicional de todos los pescadores designados por sus respectivos sectores como representantes ante el grupo de trabajo de Investigación, así como los aportes de los

diferentes actores invitados a participar de las reuniones del proceso (representantes de SINAC, Guardacostas, etc.).

En las figuras siguientes se muestra el mapa correspondiente a la sinergia de todos estos saberes. Como punto de partida, se marcaron en el mapa las áreas marinas protegidas existentes, las zonas designadas como áreas marinas de pesca responsable y las desembocaduras de ríos. Luego se procedió a ubicar en el mapa las zonas en que se da aprovechamiento de camarón por las flotas de pesca artesanal, y los caladeros de camarón utilizados de manera rutinaria por la flota semi-industrial de arrastre.

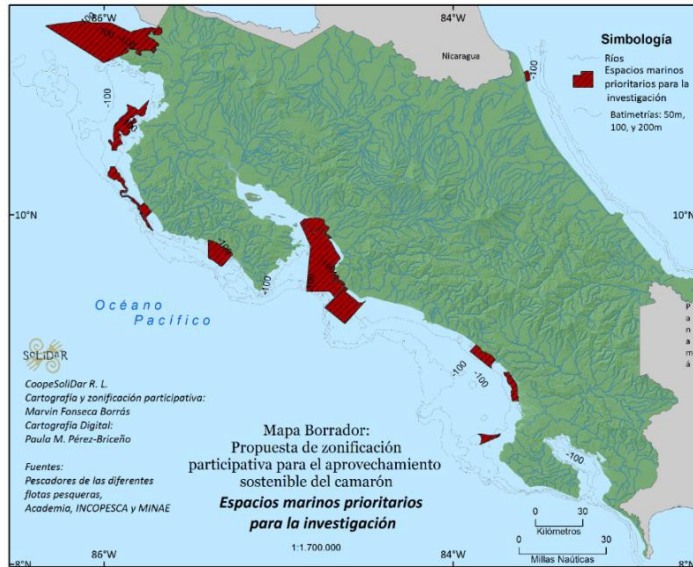
A esta información se le agregaron los resultados de investigaciones llevadas a cabo por SINAC e INCOPECA, en las cuales se detallan zonas de importancia para la reproducción de los camarones, de especies pesqueras, y zonas utilizadas por especies como tortugas marinas, tiburones, ballenas y delfines.

En el mapa 1 se resaltan los espacios marinos que según este proceso participativo, estarían dedicados a la conservación de las distintas especies de camarón, o a actividades distintas a la pesca de arrastre; en estos espacios libres de pesca de arrastre la idea es el retiro de la flota semiindustrial camaronera de arrastre, pero no de otras actividades pesqueras como las artesanales, siempre y cuando sean realizadas de forma sostenible y responsable u otras pesquerías como la semiindustrial sardinera o la pesca deportiva y turística, siempre que se efectúen dentro del marco legal vigente.



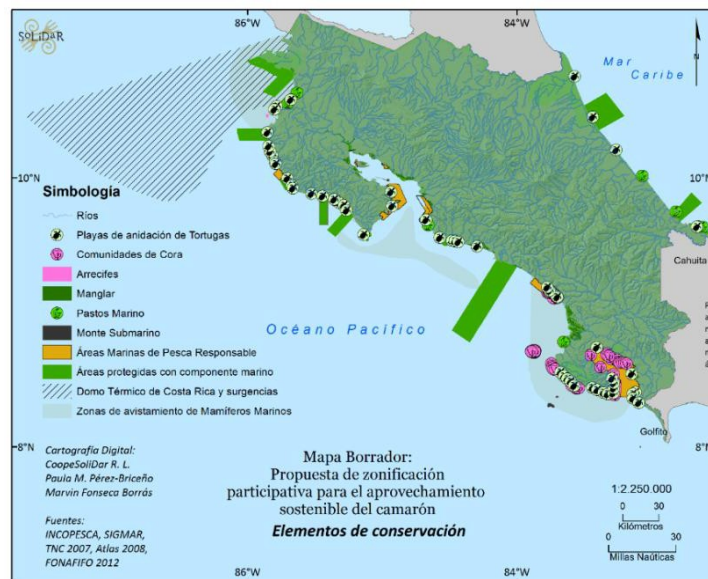
Mapa 1. Propuesta de zonificación participativa para el aprovechamiento sostenible del camarón, resaltando los espacios marinos libres de pesca de arrastre (incluyendo áreas prioritarias de investigación).

Otro de los resultados importantes de este proceso, fue la identificación de zonas donde el conocimiento actual no permite designar un propósito o utilización específicos, sino que son áreas donde es necesario realizar estudios o investigaciones para determinar el carácter que estas áreas deben tener dentro del esquema de zonificación (Mapa 2).



Mapa 2. Propuesta de zonificación participativa para el aprovechamiento sostenible del camarón, resaltando únicamente los espacios marinos prioritarios para la conservación.

En el mapa 3 se detallan los diferentes elementos de conservación identificados por el grupo de Investigación en el marco del aprovechamiento del camarón, pero que trascienden el uso de este recurso para proponer un esquema que favorece la conservación y protección de los recursos del mar desde un punto de vista ecosistémico e integral.



Mapa 3. Propuesta de zonificación participativa para el aprovechamiento sostenible del camarón, resaltando los elementos de conservación.

ANEXO 8

INCOPECA Medidas de ordenamiento para el aprovechamiento del camarón Criterio técnico para la reforma legal del establecimiento de una nueva categoría de pesca comercial para el aprovechamiento sostenible del recurso camarón

1 ANTECEDENTES

Se ha consultado el criterio técnico al Departamento de Investigación y Desarrollo, a través de la Presidencia Ejecutiva del Incopecsa, acerca de la posibilidad que al amparo del artículo 103 de la ley de pesca y acuicultura, se establezca una nueva categoría para otorgar licencias para el aprovechamiento sostenible del recurso camarón mediante el arte de pesca de arrastre, en respuesta a la Sentencia 10540-2013 de la Sala Constitucional.

Para esto, se reunió a un equipo técnico de biólogos, todos funcionarios del Departamento de Investigación del INCOPECA, quienes analizaron en detalle, lo solicitado por la Sala Constitucional. Este criterio luego fue revisado y analizado, por parte de la Dirección General Técnica y la Dirección General de Organización Pesquera y Acuícola, para tener un criterio más amplio en el caso en cuestión.

Al analizar el Por Tanto de dicha Sentencia, se encontró que se dan 3 principales recomendaciones: La primera es la utilización de los Dispositivos Excluidores de FACA (Fauna de acompañamiento de la pesca de camarón), a los cuales, en Costa Rica se les conoce más con el nombre de Dispositivo Excluidor de Peces (DEP). La segunda consiste en demostrar, que los porcentajes de exclusión que están produciendo estos dispositivos, al instalarse en las redes de arrastre camaroneras, dan como resultado, una reducción significativa de la captura incidental de fauna de acompañamiento del camarón, esto con respaldo científico y tecnológico. El tercero que esa reducción sea compatible con un desarrollo sostenible democrático.

Posteriormente se realiza un análisis de los sistemas de pesca y los equipos tecnológicos utilizados por otros países, en la pesca de arrastre de camarón y que ayudan, no solo a disminuir la exclusión de fauna de acompañamiento, sino que también ayudan a proteger el fondo marino, uno de los argumentos utilizados por la Sala Constitucional, en el voto 10540-2013, para incluir a la pesca de arrastre, como una pesca que afecta el medio ambiente.

Como producto del estudio, se hicieron una serie de recomendaciones técnicas a la Junta Directiva del Incopecsa, para que mediante un acuerdo de esa Junta, se hagan de carácter obligatorio estas recomendaciones, por parte de la flota camaronera de arrastre, de tal manera, que la misma afecte en una menor proporción el medio ambiente marino y a la vez, que no se afecte el principio de desarrollo sostenible democrático, desarrollado por la Sala Constitucional en el voto antes mencionado. El criterio solicitado, se presenta a continuación.

2 ANÁLISIS DE LAS DISPOSICIONES TÉCNICAS SOLICITADAS POR LA SALA CONSTITUCIONAL.

La Sentencia 10540-2013 establece en el por tanto: *“(...) Lo anterior no obsta que mediante la correspondiente reforma legal, en el futuro se puedan reinstaurar las categorías A y B anuladas condicionado a que se haga referencia expresa a la obligación de utilizar dispositivos para la disminución de la captura incidental (Bycatch Reduction Devices), respecto de los cuales de manera previa a una reforma legal y con el correspondiente respaldo científico y tecnológico, se demuestre una reducción significativa de dicha captura incidental que sea compatible con un desarrollo sostenible democrático. Al respecto, se debe advertir que en el estado actual de la tecnología, no todo dispositivo de este tipo cumple tal requerimiento ni tiene la misma efectividad. (...)”*

De lo anterior se concluye, que la única manera de otorgar licencias sostenibles de pesca de arrastre de camarón, mediante una reforma legal, sería con el cumplimiento de tres puntos; **primero**, que se establezca la obligación de utilizar dispositivos para la disminución de la captura incidental, conocidos en Costa Rica como Dispositivos Excluidores de Peces (DEP), por parte de la flota de arrastre y **segundo**, que con respaldo científico y tecnológico, se demuestre una reducción significativa de dicha captura incidental, al implementarse la utilización de del DEP y **tercero**, que esa reducción sea compatible con un desarrollo sostenible democrático.

Para poder dictar el criterio solicitado a este Departamento, se tienen que analizar los cambios tecnológicos que se han dado por parte de la flota de arrastre, después del 07 de agosto de 2013, fecha en que se emitió la sentencia 10540-2013 y determinar si dichos cambios nos dan el respaldo científico de que, se ha dado una reducción significativa de la captura incidental que sea compatible con un desarrollo sostenible democrático. Es importante enfatizar, que basados en este último punto, la sala crea en esta sentencia, el principio de desarrollo sostenible democrático.

Según la Sala Constitucional, *“este principio trata de garantizar el aprovechamiento de los recursos existentes por las presentes generaciones y de asegurar la subsistencia de las futuras, y para lograrlo, también se debe asegurar que el acceso a esos recursos y a la riqueza generada por las actividades económicas relacionadas con la pesca y acuicultura se distribuya equitativamente en la Sociedad, de modo que alcance al mayor número posible de personas y permita el progreso solidario de las familias que componen ese sector social y productivo. La responsabilidad consiguiente, resulta evidente que el empleo generado por la pesca artesanal es mucho mayor que el generado por la pesca por arrastre. Así las cosas, deviene claro que la explotación de recursos marinos mediante la pesca por arrastre vulnera las posibilidades laborales de los pescadores artesanales y su derecho a participar en los beneficios de la explotación sostenible del ambiente”*. Por lo tanto, en este criterio, también se debe de analizar que tanto se está vulnerando el principio de desarrollo sostenible democrático, al sector pesquero artesanal.

3 CUMPLIMIENTO DEL PRIMER REQUERIMIENTO DE LA SALA CONSTITUCIONAL: LA INSTALACIÓN DE LOS DISPOSITIVOS EXCLUIDORES DE PECES.

El 06 de diciembre de 2013, lo cual es posterior al Voto de la Sala Constitucional 10540-2013, la Junta Directiva del Incopesca emite el AJDIP-458-2013 (Incopesca, 2013), el cual establece en su artículo 1: *“Se establece como obligatorio el uso del dispositivo excluidor de peces, del tipo ojo de pescado, en la realización de las faenas de pesca por parte de la flota semiindustrial camaronera costarricense, tanto en la pesca costera como en la pesca de profundidad”*, mientras que el artículo 3 se establece: *“La utilización obligatoria del uso del dispositivo excluidor de peces, para la flota semiindustrial camaronera costarricense, lo será a partir del 1 de enero del año 2014”*. **Con este acuerdo, se cumple con la primera solicitud de la Sala Constitucional.**

Desde el año 2009 el INCOPECA en conjunto con el Servicio Nacional de Guardacostas (SNG), estableció el “Programa de control sobre el uso, instalación y funcionamiento adecuado de los Dispositivos Excluidores de Tortugas Marinas (DET), en las redes de arrastre de las embarcaciones camaroneras de orilla”, cuyo objetivo principal es desarrollar los operativos de control y vigilancia necesarios que conlleven inspecciones conjuntas entre ambas instituciones, que permitan verificar el uso, la instalación y el funcionamiento adecuado de dichos dispositivos.

Cabe destacar que dicho programa a partir del año 2014 en que se regula el uso obligatorio del Dispositivo Excluidor de Peces (DEP), cabe destacar que el país ha sido evaluado por las autoridades de la Agencia de la

Administración Oceánica y Atmosférica de los Estados Unidos de Norteamérica (NOAA, por sus siglas en inglés), arrojando resultados positivos para Costa Rica.

4 CUMPLIMIENTO DEL SEGUNDO REQUERIMIENTO DE LA SALA CONSTITUCIONAL: QUE CON RESPALDO CIENTÍFICO Y TECNOLÓGICO, SE DEMUESTRE UNA REDUCCIÓN SIGNIFICATIVA DE DICHA CAPTURA INCIDENTAL.

Entre los años 2007 y 2008, se realizó la investigación: “Evaluación Del Uso De Dispositivos Excluidores De Peces En Redes De Arrastre De Camarón, Pacífico, Costa Rica, bajo el proyecto **FAO Rebyc 1 EP/GLO/201/GEF.**”. En la misma se determinaron los porcentajes de exclusión de fauna de acompañamiento (FACA) de los dispositivos excluidores conocidos como ojo de pescado (OP) con cinco variantes (simple: ubicado en la parte superior del copo a unas 60 mallas del DET; a 10 mallas del DET; a 30 mallas del DET; ojo de pescado con boyas: ubicado después del DET y ojo de pescado doble (dos ojos de pescado colocados uno después del otro) y la malla cuadrada con tres variantes (3.5, 4 y 5 pulgadas de luz de malla) en tres zonas en el Pacífico de Costa Rica. También, se evaluó la eficiencia de un aditamento conocido como doble relinga (DR) (Porras et al. 2013). En este trabajo, durante todos los viajes de pesca, se encontró una menor captura de fauna de acompañamiento en las redes con algún tipo de tratamiento que en las que se usaron como control; mientras que la captura de camarón mostró una tendencia uniforme tanto en las redes con dispositivos o aditamento como en las redes control (Porras et al. 2013).

En cuanto a los porcentajes de exclusión, el mismo informe de la FAO reporta: “(...) *el dispositivo o combinación que mostró el porcentaje de exclusión más alto fue OP+DR para la FACA aprovechada, con un 29%, esta misma situación se presenta para la FACA no aprovechada (34%) y para la FACA total (33%). Esta combinación fue la que registró los valores más altos de exclusión, seguida del uso de OP simple (25% para la FACA aprovechable y 27% para la no aprovechable; para la FACA total un 26,7% de exclusión (...)*”.

Los valores de FACA excluida con el ojo de pescado simple, fueron considerados como significativos en la reducción de fauna de acompañamiento ya que superaron el 20% de exclusión que estableció la FAO, como indicador de cumplimiento, en cuanto a la reducción significativa de fauna de acompañamiento en la pesca de arrastre de camarón, en el marco del Proyecto REBYC/FAO/GEF (FAO 2008). Aquí es importante recalcar, que la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO), ha sido el ente que ha venido dictando políticas y recomendaciones de manejo pesquero a nivel mundial y en vista de que el ojo de pescado simple cumplía con el requerimiento de esta Organización, este fue el diseño excluidor de peces establecido como legal y obligatorio por parte del Incopesca.

De acuerdo con los resultados obtenidos por Porrás et al. (2013) en Costa Rica (27 %) para el uso del DEP con ojo de pescado simple, podríamos decir que se obtuvieron porcentajes más altos de exclusión de FACA total, que los obtenidos en otros países latinoamericanos, como los reportados por Manjárres et al. (2008) en el Caribe Colombiano (19.8-23.5%), por Villaseñor-Talavera (2012) en el Golfo de California (23%) y por Foster (2004) en Golfo de México (15-17%).

Aunado a todo lo anterior es importante destacar que el Incopesca bajo el auspicio técnico y financiero de la FAO, está ejecutando el Proyecto REBYC II LAC (GCP/RLA/201/GFF), el cual se ejecuta en otros cinco países: Brasil, Colombia, México, Surinam y Trinidad y Tobago. Este proyecto tiene como objetivo principal reducir la pérdida de alimento y fomentar los medios de vida sostenibles a través de la mejora de la gestión de la captura incidental, minimizando los descartes y los daños de los fondos marinos, transformando de esta manera la pesca de arrastre de fondo en pesquerías responsables. Una de las investigaciones vigentes trata de analizar la

eficiencia del dispositivo excluidor de peces (DEP) ojo de pescado (OP) en redes para capturas de camarones fidel (*Solenocera agassizii*) y camarón rosado (*Farfantepenaeus brevisrostris*), en caladeros de pesca en el Pacífico Norte y Central de Costa Rica, principalmente en cuanto a exclusión de FACA, con lo cual se podrán actualizar los resultados de la investigación anterior y a la vez dictar medidas de manejo, basados en el nuevo conocimiento. Asimismo, con este proyecto se buscará evaluar: a) los DEP ojo de pescado y malla cuadrada, bajo diferentes condiciones de uso en combinación con el aditamento doble relinga (DR) y b) determinar si el porcentaje de reducción de la fauna de acompañamiento del camarón (FACA), es igual o superior al 30%, con la implementación de los dispositivos excluidores de ojo de pescado y dispositivos excluidores de tortugas en las redes de arrastre que son utilizadas actualmente por la flota semiindustrial.

Como conclusión, se puede establecer claramente que se está cumpliendo con el segundo requerimiento solicitado por la Sala Constitucional, ya que se incluyó en el arte una modificación tecnológica adicional con la utilización del dispositivo excluidor de peces ojo de pescado medida que contó con el respaldo científico de una investigación que cumplió con los requerimientos de la FAO, ejecutada por especialistas en la materia: los biólogos Antonio Porras Porras y Lorna Marchena Sanabria. Así mismo el análisis estadístico estuvo a cargo de la bióloga Marchena con la asesoría del M.Sc. Juan B. Chavarría, del Centro de Investigaciones en Ciencias del Mar y Limnología (CIMAR) de la Universidad de Costa Rica.

5 CUMPLIMIENTO DEL TERCER REQUERIMIENTO DE LA SALA CONSTITUCIONAL: QUE LA REDUCCIÓN QUE SE LOGRE CON LA IMPLEMENTACIÓN DE LOS DISPOSITIVOS EXCLUIDORES DE PECES, SEA COMPATIBLE CON EL PRINCIPIO DE DESARROLLO SOSTENIBLE DEMOCRÁTICO.

Para poder lograr el cumplimiento de este principio, se tienen que demostrar que actualmente se está garantizando al sector pesquero artesanal, el acceso y el aprovechamiento de los recursos camaroneros existente, de modo que alcance al mayor número posible de personas y permita el progreso solidario de las familias que componen ese sector social y productivo. Para esto, se tienen que ver cuáles eran las condiciones de pesca, antes y después de la emisión de la Sentencia 10540-2013, lo cual se hará a continuación.

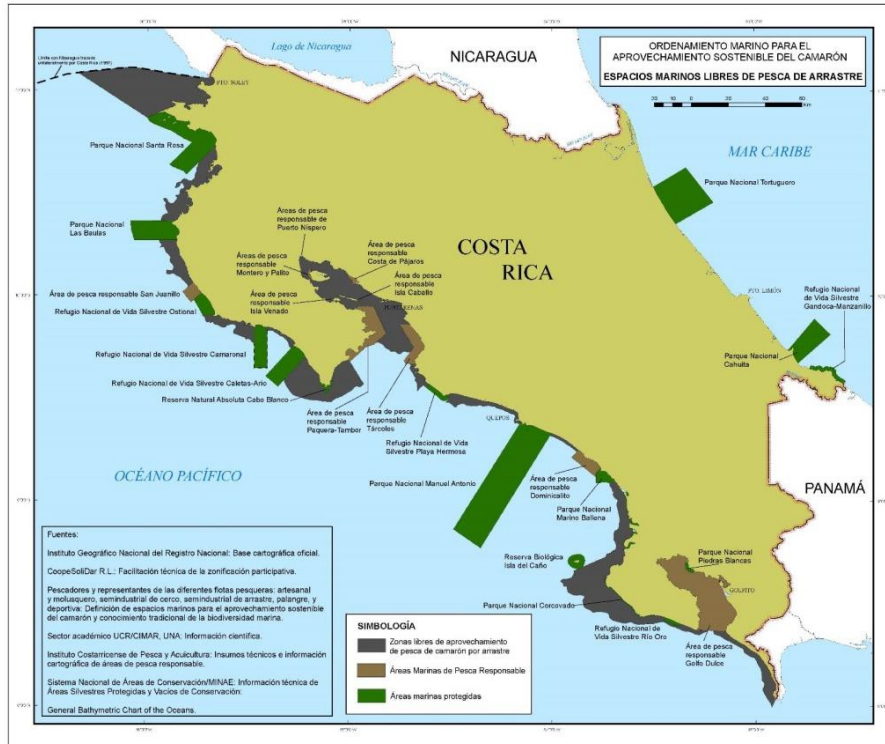
5.1 Ordenamiento espacial marino y zonificación pesquera.

Antes de agosto 2013, la pesca de camarón por arrastre se realizaba en el Golfo de Nicoya, desde una línea imaginaria que iba desde el Muelle de Cruceros de Puntarenas hasta el Faro de las Islas Negritos afuera y de aquí hasta Punta Cuchillo, y de esta línea imaginaria, aguas afuera, hasta Punta Burica en la costa sur y Bahía Salinas en la costa norte de nuestro país, pudiendo pescarse camarón a la orilla y en profundidad.

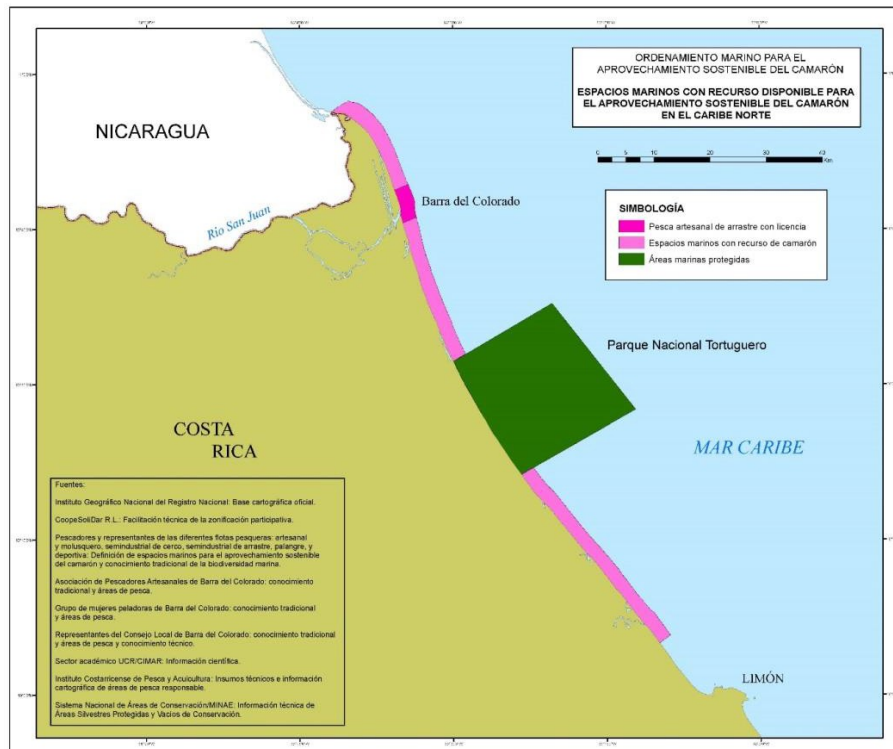
En el mes de noviembre de 2015, la Junta Directiva del Inopesca aprueba el AJDIP/483-2015 (Inopesca, 2015), con el cual se establece un límite de alejamiento obligatorio de 15 metros de batimetría a lo largo de la Costa Pacífica para la operación de la flota semiindustrial camaronera, por tanto, ningún barco de pesca semiindustrial de camarón, podría realizar faenas de pesca en todas las zonas de la Costa Pacífica que estuvieran por debajo de la línea batimétrica de 15 metros de profundidad. Con esta medida los barcos camaroneros no podían entrar a zonas muy costeras, donde se ubican las poblaciones de juveniles y además se evitan conflictos con los pescadores artesanales.

Por su parte, el 06 de abril del año en curso, la Junta Directiva del Inopesca aprueba el AJDIP-145-2017 (Inopesca, 2017) con el cual se aprueba la implementación del mapa participativo de zonificación de pesca de arrastre de camarón. Esta zonificación ha sido aprobada por el Instituto Geográfico Nacional y comprende 4 mapas:

5.1.1 Mapa 1: Espacios marinos libres de pesca de arrastre.



5.1.2 Mapa 2: Espacios marinos con recurso disponible para el aprovechamiento sostenible de camarón en el Caribe Norte.



5.1.3 Mapa 3: Espacios Marinos prioritarios para la investigación.



5.1.4 Mapa 4: Valores o elementos de conservación: (Anidación de tortugas, coral, arrecifes, manglar, pasto marino, montes submarinos, áreas marinas de pesca responsable, áreas protegidas marinas, avistamiento de mamíferos marinos y domo térmico de CR y surgencias).



Lo anterior se complementa con la aprobación del acuerdo AJDIP-158-2017 (Incopesca, 2017b), mediante el cual se da la regulación que establece el retiro de la flota pesquera semiindustrial camaronera de arrastre en el Océano Pacífico y espacios marinos de aprovechamiento sostenible de camarón para la flota pesquera comercial de pequeña escala en el mar caribe, para realizar faenas de pesca de acuerdo a los mapas de zonificación participativa. Estos mapas fueron elaborados por el Grupo de Trabajo de Investigación, creado en el marco de la Mesa de Dialogo de Ordenamiento de la Pesca de Camarón. Este grupo fue coordinado por la Dra. Helena Molina, del CIMAR, UCR. El contar con la coordinación por parte de la academia, del conocimiento tradicional de los sectores pesqueros involucrados y el apoyo las instituciones de gobierno competentes permitió el desarrollo de mapas muy completos y consensuados.

En los tres primeros artículos se establece lo siguiente:

“Artículo 1º-Establecer el alejamiento obligatorio de acuerdo a la batimetría establecida en el mapa de zonificación participativa, a lo largo de la Costa Pacífica para la operación de la flota semiindustrial camaronera en el litoral de la Costa del Océano Pacífico y establecer los espacios marinos con recurso disponible para aprovechamiento sostenible de camarón para la flota pesquera comercial pequeña escala, en el litoral Caribe, según se detalla en los mapas de zonificación adjuntos, anexo 1 y 2.

Artículo 2º-Ningún barco de pesca semiindustrial de arrastre de camarón para el litoral del Océano Pacífico Costarricense, podrá realizar faenas de pesca dentro de las zonas de exclusión que se determinan en este acuerdo (definidas en el mapa anexo 1). Este alejamiento no se aplica para la flota semiindustrial sardinera (bolichera).

Artículo 3º-Todas las embarcaciones de la flota pesquera semiindustrial de camarón, deberán instalar un dispositivo de control satelital o baliza, compatible y enlazado con los sistemas de control satelital con que cuenta el INCOPECA, así como operarlo según las disposiciones técnicas y reglamentarias vigentes”.

Con esto, se definen las áreas en las cuales se podrá capturar camarón con el método de pesca de arrastre, las cuales en general se ubican a profundidades en promedio 70 metros de profundidad, lo cual a su vez define las especies que se podrán capturar, como se analiza en el próximo punto.

5.2 Especies capturadas:

Camarón: Con la aprobación del AJDIP-158-2017 (Incopesca, 2017b), el cual restringe la pesca con arrastre a zonas de profundidades en promedio de 70 m, entonces, indirectamente se definen también las especies que van a capturar las flotas de arrastre. En el cuadro 1 se presentan las especies de camarón que se pescan en nuestro país, por parte de la flota de arrastre camaronera. Al limitar la zona de pesca de esa flota en la profundidad antes anotada, no se afectaría a especies como tití, tebrina y las dos especies de carabalí; mientras que en el caso de las 3 especies de camarón blanco (que son las más importantes comercialmente por su alto precio) la zonificación establecida propicia una importante reducción en las capturas de esas especies, dejando de constituirse en una especie objetivo, siendo las posibles capturas incidentales.

Por otro lado, cabe mencionar que la flota comercial de pequeña escala solo tiene licencias para pescar el camarón blanco, mientras que las otras especies costeras están prohibidas mediante AJDIP-221-2009 (Incopesca, 2009), esto, por la importancia que tienen esas especies en la cadena alimenticia, al servirle de alimento a los carnívoros superiores, incluyendo a las especies de alto interés comercial para la flota artesanal. Adicionalmente se informa, que en cuanto a especies de camarón, que viven a mayor profundidad, como el pinky, fidel, camello corriente, camello real y langostino chileno (ver cuadro 1), estas no pueden ser pescadas

por los pescadores artesanales, ya que el arte que utilizan, la red agallera o trasmallo, no se los permite, al ser un arte solo apto para utilizarse a profundidades inferiores a los 10 metros de profundidad.

Competencia por captura de especies de escama: Uno de los conflictos más grandes que se ha dado entre ambas flotas (comercial de pequeña escala y de pesca semiindustrial de camarón), se debe a la pesca incidental de pescado, por parte de la flota semiindustrial de camarón, lo cual es denunciado por varias asociaciones de pescadores en la denuncia que lleva a la Sentencia 10540-2013. Lo anterior se resuelve en su mayoría con el AJDIP-158-2017, como se detalla a continuación. En el caso del Golfo de Nicoya, la flota de arrastre competía por especies como las corvinas, pargos, róbalo y otras, mientras que en la zona norte y sur del país, se competía por los pargos mancha y seda, congrio y por varias especies de cabrilla. El único conflicto que quedaría, después de la zonificación pesquera, sería la pesca en pequeñas áreas de estas últimas especies, las cuales podrían capturarse en la pesca de arrastre de camarón pinky, pero esto se puede resolver, limitando la captura de pesca incidental a un 30% de la descarga total aprovechable, evitando así la pesca dirigida a pescado.

Captura de juveniles: Este era otro conflicto entre ambas flotas, debido a que la flota semiindustrial capturaba juveniles de especies de alto interés comercial para los artesanales. Es importante recalcar, que los juveniles de la mayoría de especies de pescado, que son de interés de la flota comercial de pequeña escala, viven en zonas costeras o sobre la plataforma continental. La pesca de juveniles de especies de escama de interés comercial que se ubican en las zonas de arrecifes se controla gracias a que la zonificación desplaza a las embarcaciones semiindustriales a la captura de pinky y otras especies de camarones que se encuentran a mayores profundidades, liberando espacios sensibles ecológicamente e importantes para el reclutamiento de las especies. A lo anterior hay que sumarle la obligatoriedad de utilizar los dispositivos excluidores de peces, los cuales están dirigidos a evitar principalmente la captura de juveniles.

Cuadro 1: Especies de camarón capturadas por la flota semiindustrial camaronera en el Océano Pacífico Costarricense. Fuente: Chacón et al 2007 y Fischer et al 1995.

| Nombre común | Especie | Familia | Profundidad de pesca (m) |
|--------------------|--|---------------|--------------------------|
| Camarón blanco | <i>Litopenaeus vannamei</i> , <i>L. stylirostris</i> y <i>Litopenaeus occidentalis</i> | Penaeidae | 3-50 |
| Camarón tití | <i>Xiphopenaeus riveti</i> | Penaeidae | 3-50 |
| Camarón tebrina | <i>Protrachypene precipua</i> | Penaeidae | 3-50 |
| Camarón carabalí | <i>Trachypenaeus byrdi</i> y <i>T. faoe.</i> | Penaeidae | 3-20 |
| Camarón pinky | <i>Farfantepenaeus brevisrostris</i> | Penaeidae | 35-120 |
| Camarón café | <i>Farfantepenaeus californiensis</i> | Penaeidae | 35-120 |
| Camarón fidel | <i>Solenocera agassizi</i> | Solenoceridae | 120-350 |
| Camello corriente | <i>Heterocarpus vicarius</i> | Pandalidae | 350-1000 |
| Camarón real | <i>Heterocarpus affinis</i> | Pandalidae | 350-1000 |
| Langostino chileno | <i>Pleuroncodes planipes</i> | Galatheididae | 60-400 |

5.3 Acceso y Aprovechamiento del Recurso Camarón y Pescado a la Flota Comercial de Pequeña Escala.

La Sala Constitucional fue muy clara y concreta, en la Sentencia 10540-2013, en cuanto a la necesidad de acceso al recurso camarón por parte de la flota artesanal, debido a que estos pescadores son la mayoría y por otro lado, el arte de pesca utilizado por los artesanales no podría competir con los barcos arrastreros. Aquí es importante anotar, que las únicas especies de camarón que pueden capturar los artesanales, son los camarones blancos y con la situación descrita en los párrafos anteriores, hoy día, estos pescadores tienen el acceso único y total para la pesca de esta especie. Por otro lado, en cuanto al pescado, se les dejó las zonas de pesca que ellos

utilizan, con carácter de uso exclusivo, ya que, en general sus zonas de pesca se ubican a profundidades menores a los 60 metros y más bien se prohibió la pesca de arrastre en un promedio de 70 metros de profundidad.

De acuerdo con la información anterior, tanto la zonificación pesquera como la obligatoriedad del uso del dispositivo excluidor de peces por parte de la semiindustrial de camarón, produce que los pescadores artesanales tengan un mayor acceso a la exclusividad de pesca de las especies más importante comercialmente como es el camarón blanco y también de especies como pargos, cabrilla, congrio, corvina, etc., cumpliéndose de esta manera con el **principio de desarrollo sostenible democrático**, establecido por la Sala Constitucional.

5.4 Acceso y Aprovechamiento del Recurso Camarón y Pescado a la Flota Artesanal de Pequeña Escala en el Caribe costarricense.

Las licencias otorgadas en la Dirección Regional de Limón del INCOPESCA para la pesca de camarón artesanal tienen las siguientes características:

La pesca de camarón se realiza de manera artesanal con embarcaciones pequeñas y cuyas redes son elevadas o izadas a mano.

La pesca de camarón se lleva a cabo frente a la línea de costa, a profundidades que van de los 12 a los 20 m (Eliseo Picado, com. pers.). Dado que esta actividad se realiza de manera artesanal por medio de redes de mano, únicamente se pesca cuando las condiciones del mar lo permiten (marzo-abril-mayo, setiembre-octubre-noviembre), es decir cuando no hay oleaje ni viento. Por lo anterior, los pescadores indican que los camarones se acercan a la costa cuando el mar está calmo, de lo contrario no hay camarón.

Las actividades de pesca de arrastre se realizan entre los 5 y 12 m de profundidad. Se capturan las siguientes especies: camarón tití (*Xiphopenaeus kroyeri*), camarón jumbo o blanco (*Litopenaeus schmitti*) y el camarón tigre (*Penaeus monodon*). Sin embargo, las capturas se componen en su mayoría de camarón tití, por lo que la comercialización de camarón de Barra del Colorado se basa en dicha especie. Los camarones jumbo y tigre suelen ser consumidos por los mismos pescadores y sus familias. El camarón tigre es una especie introducida, originaria del Indo-Pacífico.

La captura de camarones por parte de la flota artesanal en pequeña escala se realiza de forma estacional y el esfuerzo pesquero no es muy alto todavía en la zona, debido a las características de una plataforma continental sumamente angosta que no permite la entrada de la flota semiindustrial y a la prohibición de pesca en áreas protegidas. Actualmente se está realizando una investigación de la pesquería de camarón artesanal en la comunidad de Barra del Colorado, para lograr registrar mayor información con fundamento científico y llevar a cabo la validación del conocimiento tradicional, en donde se pretenden alcanzar los siguientes objetivos:

Objetivo General: Realizar un estudio del ciclo reproductivo y evaluar la relación porcentual de la fauna de acompañamiento de la pesca del camarón artesanal en Barra del Colorado con su respectiva identificación taxonómica, tanto de la especie objetivo como de la FACA con la finalidad de establecer planes de manejo y monitoreo de las pesquerías del camarón.

Objetivos Específicos:

- Identificar las especies de camarón que son de importancia comercial y su fauna de acompañamiento de las áreas de pesca de la comunidad de Barra del Colorado.

- Realizar un estudio biológico de las especies de camarón con la finalidad de conocer parámetros como su estado de madurez, programas de monitoreo y tallas mínimas de aprovechamiento sostenible de las pesquerías del camarón.
- Caracterizar los artes de pesca artesanal del camarón en la Comunidad de Barra del Colorado con la respectiva evaluación de eficiencia y posibles ajustes para su sostenibilidad
- Determinar la composición de la FACA (Fauna de Acompañamiento del Camarón) y su relación porcentual con respecto a la pesca objetivo (Camarón) de la pesquería artesanal desarrollada en Barra del Colorado.
- Iniciar un proceso de inducción participativa dirigida a la pesca artesanal de camarón que se desarrolla en la comunidad marino-costera de Barra del Colorado en las dos mejores épocas del año, con la finalidad de mejorar y mantener una adecuada colecta de información sostenible para esta pesquería.

5.5 Reducción del Esfuerzo Pesquero.

Una de las mejores maneras de cumplir con el Principio de Desarrollo Sostenible Democrático, se hará, no solo haciendo una mejor distribución del recurso camarón, dando mayor participación al sector artesanal y dando además uso exclusivo de explotación a varias especies de camarón y pescado, pero también, limitando el esfuerzo pesquero que realizan los barcos camaroneros de arrastre. Lo anterior se va a lograr de varias maneras, siendo una de las más importantes la zonificación pesquera ya explicada en el capítulo 5.1, con lo cual, quedarán grandes áreas marinas costeras, en las cuales, no se puede pescar con arrastre.

Sumado a lo anterior, se está recomendando en este criterio, una veda para la pesca de camarón con arrastre para especies de profundidad (capítulo 7.4), la cual solo existía para la pesca de camarón blanco. Por otro lado, se da una disminución, de un 59% de los barcos camaroneros pescando, ya que se pasa de cerca de 80 barcos que llegaron a pescar en los años ochentas, a solo 33 barcos que estaban activos pescando, cuando se dio el voto de la Sala Constitucional 10540-2013.

En complemento a lo anterior, se va a recomendar bajar la duración de los lances, por lo cual, los lances deberán limitarse a 3-4 horas, con la finalidad de contribuir como otra medida de reducción del esfuerzo pesquero; esta duración será monitoreada a través de la trayectoria de los lances registrada a través del sistema de seguimiento satelital y de los formularios de desembarque. Así mismo, esta medida contribuirá con la protección de los fondos marinos al limitar la duración de los arrastres.

6 ANÁLISIS DE OTROS PROBLEMAS QUE CAUSAN LA PESCA DE ARRASTRE, PRESENTADOS EN EL VOTO 10540-2013.

En el Por Tanto de esta sentencia, se hace énfasis en los tres aspectos antes desarrollados: el uso de los dispositivos excluidores de peces, demostrar su eficiencia y el cumplimiento del principio de desarrollo sostenible democrático. No obstante, lo anterior, la Sala Constitucional menciona la necesidad de mejorar algunos otros problemas que ellos consideran, que produce la pesca de arrastre, lo cual se analiza a continuación:

6.1 Destrucción de los arrecifes y pastos marinos:

Se anota que esta destrucción se da por dos razones principales: por las tablas (o puertas) de la red de arrastre, al pasar sobre estos ecosistemas, o debido a la suspensión de sedimentos en el agua, los cuales reducen la penetración de la luz o se depositan sobre estos ecosistemas, ambos durante las faenas de pesca.

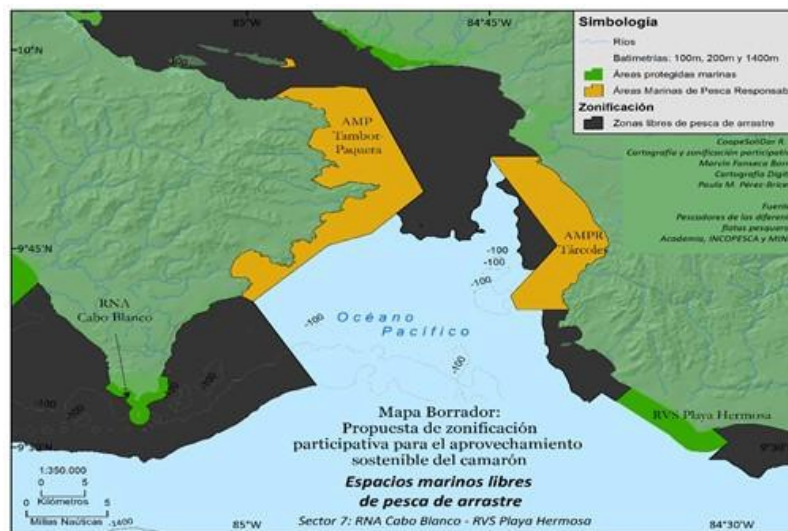
El Dr. Jorge Cortez Núñez, autoridad científica mundial en el tema de arrecifes, expone en un artículo en la Revista Digital Nova, (http://www.revistanova.org/index.php?option=com_content&view=article&id=88&), que estos ecosistemas se ubican a profundidades menores a los 45 metros, lo cual se debe a su dependencia de la luz del sol. Por esto, al alejarse la flota camaronera de arrastre a profundidades en promedio de los 70 metros, las tablas no tendrán un efecto dañino sobre los ecosistemas de arrecifes. Adicionalmente, la diferencia entre la profundidad en la que se encuentran los arrecifes y la profundidad donde se realiza actualmente la pesca de arrastre sumado a la capacidad de dilución que se tiene a esas profundidades, hacen que el efecto de sedimentación sea prácticamente nulo.

6.2 Protección de las zonas de reproducción del tiburón:

En la Sentencia en cuestión se expone: *“Algunas especies de tiburón como el martillo se reproducen en la desembocadura del río Tárcoles y El peñón, que son zonas arrastradas por camaroneros. Un estudio todavía reciente (2011) de la Unidad de Investigación Pesquera y Acuicultura de la Universidad de Costa Rica concluyó que se recomienda la protección de los hábitats esenciales identificados para tiburones y rayas en este estudio. El sitio de mayor prioridad fue la zona entre la desembocadura de los ríos Térraba y Sierpe y la Isla del Caño. Por lo tanto, se recomienda prohibir la pesca de arrastre entre esta zona y el Parque Nacional marino Ballena (profundidades menores a los 50 m)”*.

Es importante aclarar, que dentro del proceso de zonificación de la pesca del camarón participó la academia, especialmente el Centro de Investigación Marina y Limnología (CIMAR) y su unidad adscrita, la Unidad de Investigación Pesquera y Acuicola y sus profesionales fueron muy enfáticos en la necesidad de protección de las zonas de reproducción del tiburón. Por esto, si observamos el mapa 1: Espacios marinos libres de pesca de arrastre, se puede observar que ambas zonas fueron protegidas de la pesca de arrastre. Dentro del proceso de zonificación, se hicieron mapas más detallados de ambas zonas, los cuales se presentan como mapas 5 y 6. En el caso del número 5, se puede observar que la zona al frente de la desembocadura del Río Tárcoles y Peñón, incluyendo el Área Marina de Pesca Responsable de Tárcoles, están libre de pesca de arrastre. Por su parte, en el mapa 6 se puede observar, que se protegió de pesca de arrastre toda la zona al frente del humedal Térraba-Sierpe, protección que llega hasta la I. Caño, la cual también tiene una zona protegida.

6.2.1 Mapa 5: Espacios marinos libres de pesca de arrastre en el Golfo de Nicoya



6.2.2 Mapa 6: Espacio marino libre de pesca de arrastre ubicado entre el humedal Térraba-Sierpe y la Isla del Caño.



6.3 Perjuicio económico y social a los pescadores artesanales, por parte de la flota camaronera de arrastre:

En el expediente de la causa que establece el voto de la Sala Constitucional, con respecto al perjuicio económico refiere textualmente lo siguiente: “(...) pescadores artesanales que se ven directamente afectados por la sobreexplotación de las especies y la pesca sin regulación que hacen las embarcaciones semiindustriales con redes de arrastre. Expresan que debido a la sobreexplotación de las poblaciones de camarón, actualmente la flota camaronera dirige sus artes de pesca a la captura de pescado en grandes cantidades, con una luz de malla diminuta que atrapa todo lo que encuentre a su paso. Lo que produce por un lado, una sobre oferta de los productos de pescado y por otro, escasez en la pesca artesanal. Ambas situaciones traen perjuicio económico y social a los pescadores artesanales”.

Al respecto y como se ha expuesto en capítulos anteriores, se logra reducir de forma importante la afectación de la pesca de arrastre sobre la pesca artesanal, ya que, primero fue regulada con la zonificación de sus áreas de pesca, con la utilización obligatoria de los dispositivos excluidores de peces y además, se está recomendando en este criterio técnico, el establecimiento de un porcentaje de captura de pescado por parte de la semiindustrial de camarón, con lo cual, ya no van a pescar grandes cantidades de pescado, que produzca una sobre oferta y que les baje el precio de pescado a los pescadores artesanales.

Además, como se adujo anteriormente, la semiindustrial de camarón no tendrá más como objetivo la pesca del camarón blanco, permitiendo la pesca de esta especie exclusivamente para la flota artesanal. Por otro lado, en cuanto a las especies de peces de interés comercial, quedan a disposición para la flota de pesca artesanal, toda vez que estas se encuentran a profundidades inferiores a los 60 metros, siendo protegidas por la zonificación establecida.

6.4 Violación del Código de Pesca Responsable:

Con respecto a este tema, exponen los mismos pescadores: *“Que la actividad de los barcos semiindustriales de camarón violenta lo establecido en el Código de Conducta para la pesca responsable de la FAO, aprobado por Costa Rica por Decreto Ejecutivo número 27919-MAG de 16 de diciembre de 1998, entró en vigencia el 14 de junio de 1999, en el cual se reconoce la importante contribución de la pesca artesanal y en pequeña escala al empleo, los ingresos y la seguridad alimentaria, y se obliga a los Estados a proteger apropiadamente el derecho de los trabajadores y pescadores, especialmente aquellos que se dedican a la pesca de subsistencia artesanal y en pequeña escala, a un sustento seguro y justo y proporcionar acceso preferencial, cuando proceda, a los recursos pesqueros que explotan tradicionalmente así como a las zonas tradicionales de pesca en las aguas de su jurisdicción nacional”*.

Al respecto y como se ha venido detallando anteriormente, al establecerse la zonificación pesquera, se le dio la importancia que merece el sector pesquero artesanal de pequeña escala y que ha sido estipulada por el Código de Conducta para la Pesca Responsable, lo anterior, dándoles acceso exclusivo a la pesca de camarón blanco y a las zonas de pesca de pescado y camarón utilizadas tradicionalmente por ellos.

Lo anterior se respalda, mediante el cumplimiento del acuerdo AJDIP/158-2017, el cual establece que el control y monitoreo del alejamiento de la flota semiindustrial se realizara mediante la instalación y operación de los dispositivos satelitales o balizas en cada embarcación, así como la correcta transmisión de los datos de posiciones al Centro de Monitoreo Satelital del Incopesca, el cual establecerá en su plataforma las geocercas con las cuales se limitaran las zonas en las que las embarcaciones semiindustriales no podrán realizar sus faenas de pesca, a través del monitoreo y seguimiento diario y en coordinación con el Servicio Nacional de Guardacostas para realizar los operativos necesarios dentro del marco de control y vigilancia conjunto y así asegurar el completo cumplimiento y respeto al alejamiento de las zonas establecido en dicho acuerdo. En caso de incumplimientos a este acuerdo, se sancionará como establece la normativa vigente. Al día de hoy, se cuenta con 20 embarcaciones semiindustriales con seguimiento satelital activo; esta flota cuenta con un periodo para instalar las balizas que vence el 13 de enero del 2018, según la proroga emitida mediante AJDIP/368-2017.

6.5 Violación del Principio de Justa Distribución de la Riqueza:

En el mismo expediente 12-010016-0007-CO, varias Asociaciones de Pescadores del Golfo Dulce, también intervinieron como coadyuvantes activos y expusieron lo siguiente: *“El sector tiene graves obstáculos para su desarrollo, una de las causas consiste en la reducción del recurso pesquero debido a la pesca incontrolada que realiza la flota de arrastre de camarón en las zonas de pesca; agravándose la situación con el hecho de que ante la sobreexplotación del camarón, la flota camaronera está dirigiendo la pesca a otras especies de peces en una franca competencia desleal con los pescadores artesanales. Dada la escasez del recurso, la flota camaronera está utilizando mallas con luz diminuta que atrapa todo lo que encuentra a su paso, produciendo una sobre oferta de pescado, afectando el precio del pescado que es nuestro principal recurso de comercialización y subsistencia. Con esta conducta se violenta el principio constitucional de justa distribución de la riqueza”*.

Al respecto y como se explicó en el capítulo anterior, ya no se puede dar una pesca “incontrolada”, ya que con la zonificación pesquera y su debido control satelital, y además con la obligatoriedad de utilizar los dispositivos excluidores de peces, sumado a la recomendación de un 30% máximo de pesca incidental de pescado, se solucionan los problemas anotados por los pescadores, dando así además atención a los efectos de las economías de los pescadores artesanales.

6.6 Protección de la reproducción de los peces y camarones:

En el expediente 12-010016-0007-CO, aseguran los pescadores artesanales que “(...) las flotas camaroneras están dirigiendo la pesca a especies como el pargo, congrio y cabrilla y no al camarón, afectando seriamente su actividad económica y la reproducción de las especies, porque están pescando especies sexualmente inmaduras (...)”.

El tema de la pesca dirigida, ya fue tratado anteriormente. En cuanto a la reproducción de las especies se debe de ver desde dos puntos de vista, las tallas y las zonas de pesca. En cuanto al primero, la queja se basó en la captura de juveniles, lo cual fue resuelto con la utilización del dispositivo excluidor de peces. En cuanto a las zonas de reproducción de peces, estas fueron protegidas con la zonificación pesquera y en cuanto a la zona de reproducción del camarón blanco, la misma fue localizada por la investigación en el Proyecto de Manejo Sostenible de las pesquerías del Golfo de Nicoya, ejecutado por la Agencia de Cooperación del Japón (JICA), Incopesca y la Universidad Nacional. Esta se ubica al frente de la comunidad de Tárcoles y fue analizada ampliamente dentro del Grupo de Investigación que preparó los mapas de zonificación, protegiendo dicha área, como se puede observar en el mapa 5.

7 LA PESCA DE CAMARÓN EN OTROS PAÍSES LATINOAMERICANOS EN COMPARACIÓN CON LA PESCA EN COSTA RICA.

Con el objetivo de brindar un criterio técnico, que permita la renovación y reactivación de licencias de pesca de camarón con redes de arrastre, se revisaron las tecnologías de pesca que están utilizándose en algunos de los países del continente americano. Lo anterior, ya que, se considera que técnicamente se debe recomendar las mejores tecnologías, que conlleven a la pesca sostenible del camarón.

7.1 Protección del fondo marino:

En el caso de la modificación del diseño o del tipo de aparejos de pesca, se ha señalado que debe haber un esfuerzo mayor en mejorar la tecnología de las puertas o portalones, ya que son los aparejos responsables de la mayor parte de la interacción con el fondo (Gillett, 2010), lo cual fue reportado en un estudio mundial sobre las pesquerías del camarón, realizado para la FAO. Asimismo, el mismo autor plantea otras medidas de mitigación de los aparejos que incluyen:

- El empleo de cadenas descolgantes en lugar de pesos fijados a la relinga inferior, a fin de reducir el contacto entre la parte inferior del aparejo y el fondo marino.
- La utilización de una relinga inferior dotada de ruedas para reducir la abrasión en el fondo marino.

De acuerdo con Padilla-Galindo (2012), el uso de la doble relinga evita el exceso de sedimento que genera el arrastre, elimina un gran porcentaje del daño al sustrato marino que genera la relinga inferior y previene el entierro de la parte central de la relinga inferior. El uso de puertas o portalones livianos y pequeños (hidrodinámicos) en combinación con redes selectivas y de menor peso permiten disminuir el contacto con el fondo marino, además de que mejoran la eficiencia y selectividad de la pesca de arrastre de camarón (Villaseñor-Talavera, 2012). Esto se evidencia en Colombia donde un experimento indicó que redes prototipo equipadas con portones hidrodinámicos metálicos tipo HI-LIFT de 1,30 m x 1,52 m, demuestran la reducción de fauna acompañante sin comprometer los beneficios económicos derivados de una pesca selectiva (Rico-Mejía y Rueda 2007).

En varios países americanos, tales como Estados Unidos de América, México, Colombia y Brasil, se ha estado experimentando con las puertas hidrodinámicas, las cuales han sido aceptadas parcialmente por el sector. Lo anterior se debe, a que las mismas tienen un alto precio y se tienen que comprar en países principalmente europeos. Además, la utilización de la tabla no se basa en solo comprarla, sino que para hacerlo, se tienen varios criterios de selección, que si no se aplican, entonces la puerta no funciona y el sector no la quiere utilizar, pero lo anterior se debe a que la misma se compró, sin haber aplicado dichos criterios.

Seleccionar la puerta de arrastre adecuada requiere una cuidadosa consideración de los siguientes criterios (Net-Systems, 2017):

- Los caballos de fuerza disponible en la hélice, lo cual a su vez depende de la potencia del motor.
- Velocidad de remolque - Esto determinará qué tan rápido necesita remolcar el barco para capturar la especie objetivo. El arrastre de arrastre y el tamaño de la puerta son los dos factores principales que afectan la velocidad de arrastre.
- Tamaño - ¿Qué tamaño de puerta puede manejar el buque?
- Peso: el peso de la puerta de arrastre cuando se sumerge es de importancia crítica, ya que este es el entorno en el que está funcionando la puerta. Para un barco que pesca en aguas muy poco profundas, las puertas más ligeras permiten el uso de más urdimbre de arrastre (mayor alcance), lo que mejora la propagación de la red. En aguas muy profundas, las puertas más pesadas pueden ser una ventaja para llevar el equipo rápidamente a la profundidad de pesca.
- Relación de aspecto: esta es la relación de aspecto es una comparación de la altura de una puerta de arrastre con respecto a su ancho.
- Profundidad de pesca: Para que un sistema funcione bien en profundidades de pesca poco profundas, se debe establecer un cable principal suficiente para que las puertas tengan una "correa larga", lo que les permite extenderse a su máximo potencial. Una puerta con un ligero peso en el agua es ventajosa en esta situación. Por el contrario, cuando pesca muy profundo, una puerta pesada requerirá menos cable principal para llegar al fondo y permanecerá en el fondo de manera más predecible.
- Centro de gravedad: el centro de gravedad de la puerta debe ser lo más bajo posible, dado el diseño de la puerta. Un centro de gravedad bajo da como resultado una mejor estabilidad, un giro más fácil y una actitud de puerta más vertical. (Net Systems, 2017).

En resumen la protección del fondo marino va a depender de varios aspectos, tales como bajar el peso de las redes de arrastres y sus aparejos, lo cual se puede hacer, utilizando redes de menor peso y tablas hidrodinámicas, pero utilizadas correctamente. Además, se debe utilizar la doble relinga, o sea, agregar una relinga inferior dotada de ruedas para reducir la abrasión en el fondo marino, todo lo cual se recomendará en este criterio técnico.

7.2 Reducción de la captura de fauna incidental en la pesquería de arrastre

A nivel latinoamericano, también se están dando innovaciones tecnológicas, que buscan la reducción de la captura de FACA (Rueda *et al.* 2004). Las modificaciones más comunes son la incorporación de los Dispositivos Excluidores de Tortugas (DET) y los Dispositivos Excluidores de Peces (DEP) (Eayres, 2007).

Los DEP's utilizados han sido: ojo de pescado, paneles de malla cuadrada, dispositivos compuestos con túneles y paneles de malla cuadrada, Jones Davis modificado, entre otros. Los porcentajes de reducción de captura incidental de escama obtenidos son diferentes dependiendo de varios factores, tales como el tipo de DEP, la zona donde se utiliza, la época del año, la especie de camarón objetivo y otras (Foster, 2014).

Estos dispositivos ya están siendo utilizados en países como Venezuela, México, Colombia, Brasil, Estados Unidos, Ecuador, Perú, Surinam, Trinidad y Tobago y por supuesto, también en nuestro país, donde se concluye de las investigaciones, que los dispositivos disminuyeron el impacto de las redes de arrastre sobre la biodiversidad marina, al permitir el escape de muchos organismos y retener individuos más grandes.

7.3 Sistema Satelital de Monitoreo de Embarcaciones Pesqueras:

Este sistema ya está siendo utilizado en México, el cual se implementó en el Golfo de México, desde el año 2005. Inicialmente su finalidad fue hacer más eficientes las operaciones de ordenamiento, inspección y vigilancia de las autoridades, no obstante sirvió para dar seguimiento a las actividades pesqueras con el propósito de cumplir con las normativas internacionales. Desde el año 2008 es obligatorio para todas las embarcaciones de pesca su adhesión a este programa (Wakida-Kusunoki, Francisco Arreguín-Sánchez, Alejandro González-Cruz y Ponce-Palafox, 2010). En el caso de Costa Rica, la obligatoriedad de uso del mismo fue establecida mediante acuerdo de Junta Directiva AJDIP-158-2017 y modificado por el acuerdo AJDIP-368-2017 establece se espera que para enero del 2018, todas las embarcaciones ya tengan instalado y funcionando este sistema, lo cual se recomendará en el capítulo respectivo.

7.4 Establecimiento de vedas por tiempo y por zona.

Entre las medidas aplicadas para proteger el recurso y el ambiente en el que se desarrolla la pesquería, se incluye el establecimiento de temporadas de veda y la zona de prohibición para la utilización de redes de arrastre. En el caso de México, se prohíbe el uso de estas redes, a distancias menores a las 15 millas marinas desde la costa (SAGARPA 2006).

Así mismo, se trabaja con la Norma Oficial Mexicana NOM-002-PESC-1993, que contiene todo aquello relacionado con el manejo de la pesquería: Las vedas temporales y espaciales. Para evitar el riesgo de sobrepesca del crecimiento se estableció una veda permanente en estuarios desde 1992. Por otro lado, en el caso del camarón rosado de altamar, aunque las mayores capturas por viaje se logran en octubre y noviembre, a partir de 1994 se aplicaron vedas entre agosto y noviembre, con el objeto de proteger la culminación del periodo de reproducción previniendo riesgo de sobrepesca del reclutamiento, también para proteger toda la temporada de reproducción y facilitar el crecimiento de los juveniles remanentes del primer reclutamiento.

Al igual que se hace en México, en los países americanos, de mayor relevancia pesquera, también se están realizando vedas, como se muestra en el cuadro 2. Entre estos tenemos a Estados Unidos de América, México, Colombia, Ecuador, Perú, Belice, El Salvador, Guatemala, Honduras y posiblemente se realicen en otros países como Brasil, Argentina y Chile, cuya bibliografía no fue revisada por falta de tiempo. Caso contrario ha sucedido en Costa Rica, donde solo se ha dado una veda para el camarón blanco en el Golfo de Nicoya, especie que ya no va a ser pescada por la semiindustrial de camarón. Por otro lado, las especies que si están siendo pescadas por esta flota, tales como el pink, fidel, camello corriente y real y el langostino chileno, no cuentan con una temporada veda, lo cual será una recomendación en este criterio técnico.

En cuanto la duración de la veda, la más larga es la de Panamá con 6 meses, México y Belice con 4 meses, Estados Unidos con tres meses y Ecuador, El Salvador y Nicaragua con 2 meses. Por otro lado, los meses en los cuales hay mayor coincidencia en cuanto a veda, son abril y mayo, meses en los cuales se ha vedado la pesca de camarón con arrastre en Estados Unidos, Belice, El Salvador, Honduras, Nicaragua y Panamá (Cuadro 2). Por lo anterior, se va a recomendar la veda de al menos un mes, para la pesca de camarón con arrastre en nuestro país.

En cuanto a las zonas de prohibición para la pesca con redes de arrastre, Costa Rica con la promulgación del AJDIP-158-2017, con lo cual se vedan permanentemente casi todas las zonas de profundidades en promedio a los 70 m.

7.5 Cantidad de especies de camarón capturadas por la semiindustrial de camarón:

Se hizo un análisis para conocer que especies se están explotando por país, lo cual se puede inferir de las profundidades a las cuales están pescando. Al respecto, en México los buques operando sobre la plataforma continental en zonas desde 9,15 a 150 m de profundidad (SAGARPA 2006), mientras que en Colombia se restringe de 35 metros en adelante y en el resto de países no se encontraron restricciones. Con esto se puede inferir, que las únicas especies que no se podrían pescar en Colombia, serían las dos especies de carabalí, las cuales viven a profundidades inferiores a los 35 metros, mientras que el resto de países se podrían pescar todas las especies.

En cuanto a la pesca de camarón en Costa Rica, aplicando el AJDIP-158-2017, la flota semiindustrial de camarón solo puede pescar especies que vivan a profundidades mayores a los 70 metros de profundidad, con lo cual, de las 13 especies de camarón que se podrían pescar anterior a la promulgación del acuerdo antes anotado, ya no se podrán pescar 7 especies (54%) de ellas: las 3 especies de blanco, 2 de carabalí, tebrina y tití.

Lo anterior es un gran avance en cuanto a protección de la biodiversidad, pero principalmente, se le da el acceso total a la flota artesanal de pequeña escala, al aprovechamiento de la especie de camarón de mayor importancia comercial, el camarón blanco.

7.6 Luces de malla en el copo de las redes camaroneras:

Respecto al uso de la luz de malla en el copo, en países como México, Colombia y Ecuador se utilizan tamaños entre los 38 y 44,5 mm (Heredía 2001, Rueda et al. 2004, Ministerio del Ambiente 2012, SAGARPA, 2013). Sin embargo, en México la luz de malla de tamaño legal es de 38,1 milímetros (1 ½ pulgadas), aunque regularmente la flota utiliza luz de malla de 1,5" a 1,77" (38 a 50 mm). Además, en el caso de Ecuador, dependiendo de la flota (según especie y profundidad) la luz de malla va de 25,4 a 44,5 mm (Ministerio del Ambiente 2012), mientras que en Chile, la luz de malla del copo permitida está entre 35 a 42 mm (Ahumada 2014).

De lo anterior se concluye, que la luz de malla legal utilizada en Costa Rica en el copo de la red de arrastre, que es de 1.5 pulgadas, es parecida y comparable, con las luces utilizadas en el ámbito latinoamericano.

Cuadro 2: Veda a la pesca camaronera de arrastre en varios países latinoamericanos.

| | País | USA | México | Colombia | Ecuador | Perú | Belice | El Salvador | Guatemala | Honduras | Nicaragua | Panamá |
|-------|-----------|--|---|---|---|--------------------------------|------------------------------------|--|--|--|--|--|
| Vedas | Tiempo | | (1) Temporal, (2) Permanente | | (1) General: Temporal. (2) Espacial en Galápagos. (3) Espacial General (desde 1984) | Temporal; Permanente | Permanente la prohibición de pesca | | Temporales | | Ambos Litorales: Espaciales: tres millas restringida para pesca industriales (1993). Pacífico Total por tres años. Caribe: vedas estatales (1981-2012) | Temporales: dos vedas al año. Espaciales: en varias zonas. |
| | Especie | | (1) Siete barbas: mayo a setiembre | CAS=langostino, titi, tigre y pomada. CAP= pink, coliflor, café y cabezon. | (2) <i>Scyllarides astori</i> (Langostino) | | Camarón rosado | | | | | |
| | | | | (1) Resto | | | | | | | | |
| | | | | (2) Todas | | | | | | | | |
| | Ubicación | A. Zona Sur: (1) hasta 5 MN, (2) Dentro de 5 MN, (3) Dentro de 9 MN; B. Zona Norte: (1) hasta 5 MN, (2) Dentro de 5 MN, (3) Dentro de 9 MN | (1) Todo México, (2) 0 a las 15 millas a partir de la línea de costa | Pacífico; Especies someras y profundas | (3) 8 millas náuticas, medidas desde la línea del perfil costero continental | Pacífico | | | Veda en el Atlántico (2012) | Atlántico y Pacífico | Pacífico | |
| | Época | Junio a Agosto por desoves. (A2) Dec.1 – May 15; (B2) Dec. 1 – Feb. 15 | Golfo de México: mayo a agosto; Sonda de Campeche y Caribe: mayo y termina en octubre | CAS del 01 de enero hasta el 28 de febrero de cada año CAP: del 01 de enero hasta el 15 de febrero de cada año. | (1) Diciembre del 2009 a Enero del 2010; de enero del 2010 a marzo del 2010. De enero del diciembre del 2012 hasta 16 de enero del 2013 | | 15 de Abril - 14 de Agosto | Abri la Ma yo de 2002 a 2008, l uego y ha sta 2014 no se im pl emen ta r on | | Ca ri be: Tres mes es (2012): Abri la Ma yo; Pa cí fi co: | Pa cí fi co 2007 -2010. Ca ri be: es ta cí ona l es du ran te l os mes es de a bri l y ma yo des de 1981 ha sta el 2010 | 1 de febrero ha sta la s del 1 de a bri l y de 1 de s epti embre ha sta 1 de novi embre. |
| | Objetivo | | Proteger el crecimiento del camarón, al inicio de la temporada de pesca y el periodo de reproducción. | Recuperar las poblaciones del recurso de camarón, mediante la disminución de la intensidad de pesca o es fuerzo de pes ca | (1) permitir la recuperación anual de la biomasa del recurso camarón; para reducir el esfuerzo pesquero .(2) para que la pesquería de langostino se desarrolle con normalidad y bajo parámetros técnicos que la conviertan en una actividad extractiva sustentable. | Proteger la época reproductiva | | Permi ti r l a recupera ción de s us pobl a cí ones y prote ger s u peri odo de ma yor repro ducción | Redu ci r el es fuerzo pes que ro y recupera r de a l gu na ma nera l a bi oma sa de l as pobl a cí ones | Espacial: área exclusiva para la pesca artesanal; Temporal: proteger el desove de la población y el reclutamiento de juveniles en el litoral Pacífico y Caribe | Es ta cí ona l : prote ger el reclu ta mi ento a nua l de l os ca ma rones bla ncos . Es pa cí a l : prote ger l a s zona s de cri a deros . | |
| Autor | | FAO 2005, Gobierno de Texas 2017 | SAGARPA 2017 | AUNAP, sin fecha. | Ministerio del Ambiente 2016. La República 2012. Subsecretaría de Recursos Pesqueros, 2009. | IMARPE, sin fecha | | | | Gumy, Soto y Morales 2014 | | |

8 CONCLUSIONES

En este criterio técnico, se hizo un análisis del Por Tanto de la Sentencia 10540-2013 de la Sala Constitucional, con la cual, se prohibió la renovación de las licencias de pesca de camarón con arrastre, estipulando el mismo, que para que se pudieran renovar dichas licencias, se tenía que cumplir con tres grandes recomendaciones: la utilización de los dispositivos excluidores de peces, que los mismos trabajaran eficientemente en la reducción de la FACA y el cumplimiento del principio desarrollo sostenible democrático, todo lo cual se ha cumplido, como se detalla en los capítulos 3, 4 y 5 de este criterio.

Posteriormente, se hizo un análisis de otros problemas que causa la pesca de arrastre y que fueron presentados por ONGs, pescadores y asociaciones de pescadores, como coadyuvantes activos en el expediente 12-010016-0007-CO, del cual sale la sentencia en cuestión. Estos problemas fueron: destrucción de los arrecifes y pastos marinos, protección de las zonas de reproducción del tiburón, perjuicio económico y social a los pescadores artesanales, por parte de la flota camaronera de arrastre, violación del Código de Pesca Responsable, violación del Principio de Justa Distribución de la Riqueza, utilización de luces de malla inferiores a las permitidas en las redes camaroneras y protección de la reproducción de los peces y camarones. Todos estos problemas fueron analizados en el capítulo 6 y se determinó si los mismos persisten hoy día y en el caso de que continuaran, entonces se hicieron recomendaciones de manejo, para solucionar cada uno de los problemas.

En vista de que este es un criterio técnico, que busca la explotación racional del camarón, mediante la pesca de arrastre, se hizo un análisis para conocer, si las artes y métodos de pesca que se utilizan hoy día en nuestro país son iguales a mejores a los utilizados en los países americanos (capítulo 7), analizándose también, si habían nuevas tecnologías, que pudieran implementarse en nuestro país, para tener la pesca de arrastre más sostenible posible. Los temas analizados fueron: protección del fondo marino, reducción de la captura de fauna incidental en la pesquería de arrastre, Sistema Satelital de Monitoreo de Embarcaciones Pesqueras, establecimiento de vedas por tiempo y por zona, cantidad de especies de camarón capturadas por la flota arrastrera, luces de malla de las redes camaroneras y al igual que se hizo con el capítulo anterior, también se determinó si los mismos persisten hoy día y en el caso de que continuaban, entonces se hicieron recomendaciones de manejo, para solucionar cada uno de los problemas.

El hecho de establecer una nueva categoría para el aprovechamiento sostenible del camarón al tenor del artículo 103 de LPA, se da en respuesta a una práctica de pesca que el voto de la sala constitucional determina como no sostenible. Con este criterio técnico, se determina que los problemas expuestos en el voto de la sala constitucional se han venido abordando técnicamente mediante el establecimiento de acciones específicas para buscar solucionar los mismos.

Aunque el camarón es un recurso hidrobiológico que se aprovecha de forma estacional, este representa una fuente de empleo e ingresos muy importante para las mujeres de la comunidad de Barra del Colorado.

La eliminación de la pesca de arrastre en Barra del Colorado tendría un impacto particular para las mujeres y contribuiría a aumentar los problemas de empleo que ya tiene la comunidad. Asimismo, la eliminación del arrastre artesanal tendría un impacto en la seguridad alimentaria de las familias, debido a que toda la FACA es aprovechable por los pescadores.

En vista de que este es un criterio técnico, que busca la explotación racional del camarón, mediante la pesca de arrastre, se hizo un análisis para conocer, si las artes y métodos de pesca que se utilizan hoy día en nuestro país son iguales a mejores a los utilizados en los países latinoamericanos (capítulo 7), analizándose también, si había

nuevas tecnologías, que pudieran implementarse en nuestro país, para tener la pesca de arrastre más sostenible posible.

Los temas analizados fueron: protección del fondo marino, reducción de la captura de fauna incidental en la pesquería de arrastre, sistema satelital de monitoreo de embarcaciones pesqueras, establecimiento de vedas por tiempo y por zona, cantidad de especies de camarón capturadas por la semiindustrial de camarón, luces de malla de las redes camaroneras y al igual que se hizo con el capítulo anterior, también se determinó si los mismos persisten hoy día y en el caso de que continuaban, entonces se hicieron recomendaciones de manejo, para solucionar cada uno de los problemas.

Según las investigaciones realizadas por la FAO o por los países latinoamericanos que capturan camarón con redes de arrastre, los tres principales artefactos, que afectan el fondo marino son tres: las puertas, el peso de la red y la no utilización de la doble relinga. En el caso de las dos primeras, la razón principal es el peso, lo cual produce una interacción mayor con el fondo marino, por lo que se ha venido dando un cambio tecnológico de las tablas pesadas de madera y metal, a las tablas hidrodinámicas y de las redes de poliamida, polietileno o polipropileno, a las redes tipo dyneema o spectra, las cuales tienen menor peso. Por su parte, el uso de doble relinga en la red de arrastre, evita el exceso de sedimento que genera el arrastre, elimina un gran porcentaje del daño al sustrato marino que genera la relinga inferior y previene el entierro de la parte central de la relinga inferior, que también afecta el fondo marino.

En concordancia con lo anterior, Gillett (2010) menciona que para disminuir los efectos físicos de la pesca de arrastre existen varias medidas, tanto ya aplicadas como propuestas. Entre ellas se pueden citar la reducción del esfuerzo de pesca, la modificación del diseño o del tipo de los aparejos de pesca y el establecimiento de áreas cerradas a la pesca.

En cuanto a modificación de los aparejos de pesca, hoy día es obligatorio el uso de DET y DEP, además, en este criterio técnico se están recomendando otras medidas, tales como la utilización de tablas hidrodinámicas, redes más livianas y doble relinga, con lo cual, se protegerá más el fondo marino.

Finalmente, en cuanto al tercer punto, hoy día solo se permite la pesca a profundidades mayores a los 70 metros de profundidad, a lo cual hay que sumarle las áreas marinas protegidas y las áreas marinas de pesca responsable, siendo una de ellas la del Golfo dulce, que lo protege totalmente. De lo anterior, se puede concluir, que se está cumpliendo con todos los requerimientos apuntados por Gillett (2010).

Se ha dado una fuerte reducción en el tamaño de la flota de arrastre, además de que se está restringiendo la pesca de arrastre a ciertas zonas del litoral Pacífico y Caribe según los mapas de zonificación que se establecieron mediante acuerdo AJDIP/483-2015 (Incopesca, 2015).

9 RECOMENDACIONES.

Se recomienda a la Junta Directiva del Incopesca emitir un acuerdo, mediante el cual se establezcan las siguientes regulaciones a la flota semiindustrial en el Pacífico y comercial de pequeña escala (artesanal) en el Caribe de camarón.

9.1 A la flota semiindustrial camaronera en el Océano Pacífico:

- a) La obligación de utilizar tablas hidrodinámicas, con el objetivo de proteger mejor el fondo marino. Ningún barco podrá pescar, si no tiene instaladas estas tablas. Estas tablas deben ser construidas, según las características detalladas en el punto 7.1 de este criterio.
- b) La obligatoriedad de utilizar doble relinga y rodillos, los cuales se instalan en la relinga inferior de la red camaronera, con el fin de proteger mejor el fondo marino. Además, en el estudio Rebyc 1, ejecutado por FAO e Incopescas, se encontró que la utilización de doble relinga, junto con el dispositivo excluidor de peces ojo de pescado, produjeron las disminuciones mayores de exclusión de FACA, por lo que este resultado debe de aplicarse inmediatamente. Los rodillos se utilizarán para fondos lodosos u otros tipos de fondos que lo requieran.
- c) Se recomienda establecer cuando mínimo un mes de veda, durante los meses de abril y mayo para la pesca de camarón con redes de arrastre, meses en los cuales se ha vedado la pesca en países tales como Estados Unidos, Belice, El Salvador, Honduras, Nicaragua y Panamá. El periodo de veda podría cambiar o aumentar, una vez que se finalice el estudio de época reproductiva para las especies de camarón pink, fidel, camellos y langostino chileno.
- d) Se recomienda utilizar una luz de malla de 44.5 mm (1.75 pulgadas) en el cuerpo y alas de la red de arrastre y 38 mm (1.5 pulgadas) en el copo de dicha red.
- e) Basados en el AJDIP-158-2017, el cual establece una zona de exclusión para la pesca de camarón a lo largo de la costa pacífica, se recomienda que desde el momento en que estén instalados los dispositivos de control satelital en las embarcaciones se realicen las acciones de monitoreo y vigilancia y en caso de incumplimiento se tomen las medida sancionatorias correspondientes. La fecha límite para colocación de balizas en la flota semiindustrial es el 13 de enero del 2018.
- f) Establecer un porcentaje máximo de captura incidental de pescado no mayor al 30% del total de la captura aprovechable del barco camaronero al momento de la descarga, con el objetivo de evitar la pesca dirigida a pescado, información que debe de consignarse en el respectivo formulario de desembarque y ser verificada por los inspectores de Incopescas. Además, este porcentaje podría ser modificado en el futuro, basado en los resultados que se tenga del monitoreo pesquero.
- g) La nueva red de pesca sostenible de camarón deberá de tener las siguientes características: Redes gemelas fabricadas con materiales livianos (dyneema, spectra o cualquier otro tipo de red que cumpla con las características de éstas), con relinga superior igual o inferior a los 44 metros, tamaños de malla de 1.75 pulgadas (44.5 mm en el cuerpo de la red y 1.5 pulgadas (38 mm) en el copo, y aparejadas con portalones hidrodinámicos, cuyo tamaño dependerá de las características del barco. Además, la relinga inferior contará con doble relinga y rodillos, estos últimos deben de estar siempre instalados cuando se pesque en fondos lodosos, además deben de tener instalados y trabajando adecuadamente los DEP tipo “ojo de pescado simple” y los DET (según tipología ya aprobada por el Incopescas).
- h) Se recomienda limitar la duración de los lances de pesca a un máximo de 4 horas, con la finalidad de contribuir, como otra medida de reducción del esfuerzo pesquero. Así mismo, esta medida contribuirá con la protección de los fondos marinos al limitar la duración de los arrastres

9.2 A la flota comercial de pequeña escala en el Mar Caribe:

- a) La red de pesca sostenible de camarón deberá de tener las siguientes características: Se utilizará solo una red por embarcación. La longitud máxima de la red será entre los 6.10 y 9 metros. El diámetro de

entrada (túnel) de la red artesanal será de 7,2 metros de ancho x 2.7 de alto. En la parte de arriba de la boca llevará colocadas 8 boyas de material plástico para mantener la misma abierta. Además, debe tener dos tablas para la apertura y para el arrastre de la bolsa se debe colocar un mecate de 20 brazadas de largo. En el fondo debe de llevar una relinga a la cual se le coloca una cadena, que en promedio tiene un peso aproximado de 10 kilogramos. La luz de malla de la red del arte de pesca para la captura del camarón artesanal será 4,63 centímetros (1,8 pulgadas).

- b) Las especies objetivo de la pesca de camarón en el Mar Caribe son: tití (*Xiphopenaeus kroyeri*), blanco o jumbo (*Litopenaeus schmitti*) y tigre (*Penaeus monodon*).

9.3 En el mismo acuerdo, se le deben de establecer las siguientes obligaciones al Incopesca:

9.3.1 En la flota semiindustrial camaronera en el Océano Pacífico:

- a) Instruir a la Presidencia Ejecutiva del Incopesca, a efectos de que se asignen recursos en el presupuesto ordinario, para realizar, con carácter de urgencia, un estudio de época reproductiva de los camarones pinky, fidel y los camellos, con el objetivo de establecer vedas que protejan sus picos de reproducción.
- b) Ejecutar un programa de monitoreo biológico del recurso camaronero, por parte del Departamento de Investigación y Desarrollo, que contemple el seguimiento de los desembarques comerciales de la flota semiindustrial de camarón, con el objetivo de caracterizar biológicamente las capturas de esta flota y que los resultados del mismo sirvan para dictar medidas de manejo.
- c) Se debe de preparar una estrategia de control y vigilancia, entre el Incopesca y el Servicio Nacional de Guardacostas, bajo la coordinación del Departamento de Protección y Registro del Incopesca, con el objetivo de dar cumplimiento a las disposiciones establecidas en el acuerdo propuesto en este criterio técnico. El mismo deberá de estar implementado en un plazo de dos meses.
- d) Establecer la obligatoriedad de realizar inspecciones a todas las descargas de camarón y a la vez llenar el correspondiente formulario. En el mismo acuerdo, se debe de establecer también, que solo se podrán realizar las descargas, durante horas laborales y en los siguientes puertos: Cuajiniquil, Playas del Coco, Puntarenas, Quepos y Golfito, en los cuales hay oficinas del Incopesca, para atender dichas inspecciones.

9.3.2 Otorgamiento de licencias de pesca comercial para el aprovechamiento sostenible del camarón

Una vez emitido el acuerdo de Junta Directiva que considere este criterio técnico, se recomienda la aprobación de una nueva licencia comercial para el aprovechamiento sostenible de camarón, únicamente para aquellos casos de personas físicas y jurídicas, que al momento que se promulgó el voto de la sala constitucional 2013- 10540, contaban con una embarcación en operación y con la licencia de pesca vigente.

Todas las recomendaciones, tendientes a justificar la nueva categoría de aprovechamiento sostenible del camarón, son sumarizadas en cuadro 3, que se presenta a continuación:

Cuadro 3: Cuadro comparativo acerca de la pesca de arrastre, antes y después de la emisión del Voto 10540.2013 y que justifican la aprobación de una nueva licencia de pesca de aprovechamiento sostenible de camarón.

| SITUACIÓN ANTES VOTO 10540-2013 | SITUACIÓN A NOVIEMBRE 2017 |
|---|---|
| ZONIFICACIÓN | |
| No existían zonas de exclusión para la pesca de camarón mediante arrastre. | Se aprueba el AJDIP-145-2017, con el cual se crean zonas de exclusión para la pesca de camarón, las cuales dan un promedio de profundidad aproximado a los 70 m de profundidad, que queda prohibido para esa pesca. |
| No se protegían las zonas de reproducción del tiburón | Son dos zonas, una ubicadas al frente de Tárcoles y Peñón y otra entre el humedal Sierpe Terraba hasta la l. Caño. Ambas zonas son protegidas por la zonificación pesquera, al no permitirse la pesca de arrastre. |
| UTILIZACIÓN DE DISPOSITIVOS | |
| Los barcos no tenían que utilizar Dispositivo Excluidor de peces (DEP) | Según AJDIP-458-2013, es obligatorio <i>el uso del dispositivo excluidor de peces, del tipo ojo de pescado, en la realización de las faenas de pesca por parte de la flota semiindustrial camaronera costarricense, tanto en la pesca costera como en la pesca de profundidad</i> |
| Se protegía la tortuga con la instalación de Dispositivo Excluidor de Tortugas (DET) | Se continua con el uso obligatorio del uso del DET |
| No se utiliza doble relinga con rodillos | Se hace obligatorio la doble relinga con rodillos, con lo cual, la red no se va a enterrar en los fondos lodosos. |
| CAPTURA DE PESCADO Y JUVENILES | |
| No se tenían datos acerca de la cantidad de FACA excluida por los DEP. | Con el Proyecto Rebyc 1 FAO-Incopesca, se encontró que el DEP tipo ojo de pesca simple puede excluir un 26.7% de FACA, por arriba al 20% solicitado por la FAO. Hoy día se continúan las investigaciones con Rebyc 2, de nuevo junto con la FAO. |
| Se podían pescar 13 especies de camarón. | Solo se van a poder 6 especies (46%) de las 13 que se pescaban antes, ya que ahora solo se podrá pescar a profundidades mayores a los 70 m. |
| Captura de camarón blanco, la especie más importante comercialmente por su precio. | Este recurso pasa a ser de pesca exclusiva para los pescadores artesanales, ya que, vive a profundidades inferiores a los 70 m. |
| Captura de pescado por la flota semiindustrial, compitiendo con la artesanal. | Al pescar a profundidades mayores a los 70 m. la mayoría del pescado va a ser capturado por la flota artesanal, no habiendo competencia por este recurso y además se cumplirá con el Principio de Desarrollo Sostenible Democrático. |
| No existía un Porcentaje máximo de captura de pescado por parte de la flota semi-industrial. | Los barcos no podrán traer más de un 30%, con lo cual no se podrá hacer pesca dirigida y además se cumple más con el Principio antes anotado. |
| Se daba una mayor captura de juveniles en la zona costera y arrecifal. | Se conoce, que los juveniles, de la mayoría de especies, viven en zonas costeras y en los arrecifes. Por su parte, los arrecifes se localizan a profundidades inferiores a los 45 m de profundidad, por lo que, al hacerse la zonificación y no poderse pescar a profundidades inferiores a las 45 m. entonces se baja enormemente la captura de juveniles. |
| REDUCCIÓN DEL ESFUERZO PESQUERO Y VEDAS | |
| No se realizaban vedas para proteger los picos de reproducción de las especies de Profundidad | Se instaura un mes de veda, el cual podrá ampliarse en el futuro. En este mes, no se tendrá esfuerzo pesquero por parte del sector arrastrero. |
| Menor esfuerzo pesquero sobre una gran área ubicada a lo largo de la costa pacífica. | El AJDIP-145-2017 aprueba las zonas de exclusión para la pesca de camarón a lo largo de la costa pacífica, quedando grandes áreas, a profundidades promedios menores a los 70 metros, en las cuales, no se realizará esfuerzo pesquero con arrastre. |
| Se tenían alrededor de 80 barcos camaroneros de arrastre. | Quedarían pescando solo 33 barcos camaroneros de arrastre |
| Los lances eran de hasta de 6 horas | Se van a limitar los lances a un máximo de 4 horas, lo cual se controlará con la instalación de las balizas. |
| INVESTIGACIÓN | |
| Se ejecutó el Proyecto Rebyc 1 FAO-Incopesca | Se tiene mayor conocimiento sobre la FACA que se captura por parte de la flota camaronera y sobre los porcentajes de exclusión por parte de varios Dispositivos Excluidores de Peces (DEP) |
| No se han realizado investigaciones sobre época reproductiva de las especies de profundidad. | Se da el compromiso del Incopesca, de dar presupuesto para realizar estas investigaciones y así proteger los picos de reproducción. |

| | |
|--|--|
| No existía monitoreo biológico. | Se hace obligatorio el monitoreo biológico a la pesca de arrastre. |
| PROTECCIÓN DEL FONDO MARINO | |
| Pesca sobre arrecife y pastos marinos. | Con la zonificación pesquera, ya no se puede dar. |
| Se utilizaban tablas de gran peso. | Se hace obligatorio el uso de tablas hidrodinámicas. |
| Se utilizaban redes de gran pese. | Se hace obligatorio el uso de redes livianas como la dyneema, spectra o cualquier otra de características parecidas. |
| No se utiliza doble relinga con rodillos | Se hace obligatorio la doble relinga con rodillos, con lo cual, la red no se va a enterrar en los fondos lodosos. |
| CONTROL Y VIGILANCIA | |
| No era obligatorio la inspección en Desembarque | Todos los desembarques van a ser inspeccionados |
| Se podía desembarcar en cualquier puerto o Playa | Se hace obligatorio la descarga de los barcos camarberos solo en 5 puertos nacionales, donde hay personal del Incopeca y en horas hábiles. |
| No era obligatorio la instalación de balizas. | Hoy día es obligatorio, con lo cual se podrá saber si un barco irrespeta la zonificación pesquera. |

ANEXO 9

ASOCIACIÓN CÁMARA PUNTARENENSE DE PESCADORES

ADQUISICIÓN DE BALIZAS PARA EL SISTEMA DE SEGUIMIENTO SATELITAL DE EMBARCACIONES CAMARONERAS DE LOS AFILIADOS DE LA ASOCIACIÓN CÁMARA PUNTARENENSE DE PESCADORES

PERFIL DE PROYECTO PARA SER PRESENTADO ANTE FONDOS DE
TRANSFERENCIA DEL MINISTERIO DE AGRICULTURA Y GANADERÍA PARA SER SUJETO DE
FINANCIAMIENTO

Elaborado por:

Ricardo Chaves Garita, MAG-DRPC.

Randall Sánchez Campos, INCOPECA

1. FICHA TÉCNICA DEL PROYECTO.

| 1.1. Identificación del Proyecto | |
|----------------------------------|---|
| Nombre del proyecto | Adquisición de Balizas para el Sistema de Seguimiento Satelital de Embarcaciones Camaroneras de los Afiliados de la Asociación Cámara Puntarenense de Pescadores. |
| Localización geográfica | El proyecto se ubica en la Región Pacífico Central, Provincia de Puntarenas, cantón de Puntarenas y distrito Central. Según el Instituto de Formación y Estudios en Democracia del Tribunal Supremo de Elecciones, en el año 2013, el cantón de Puntarenas ocupaba la posición 31 en el índice de desarrollo humano cantonal, la posición 53 en el índice de pobreza humana cantonal, la posición 46 en el índice de competitividad cantonal, de los 81 cantones nacionales y donde 1 indica la mejor posición relativa y 81, la peor. |
| Beneficiarios del proyecto | Beneficiarios directos: Quienes son: Pescadores del Sector de Pesca de Camarón. Ubicación: Provincia de Puntarenas. Hombres: 15 Mujeres: 6 Jóvenes: 3 |
| Monto del proyecto | El monto el proyecto es de ₡ 65.457.300 de los cuales <u>₡45.454.500</u> se colones se solicitan en calidad de financiamiento al Fondo de Transferencias del Ministerio de Agricultura y Ganadería. |
| Impacto del proyecto | El proyecto tendrá los siguientes impactos a nivel social, económico y ambiental. <ul style="list-style-type: none"> • Contribuir a incrementar la pesca responsable y legal por parte de 37 embarcaciones de la flota pesquera de arrastre del camarón. • Contribuir con la sostenibilidad de los recursos pesqueros en beneficio del Sector Pesquero Camaronero. • 37 embarcaciones de la flota pesquera nacional de arrastre cumpliendo normativa legal vigente en lo relativo a la pesca ilegal en Áreas Marinas Protegidas y la protección de especies marinas. • Empresarios pesqueros y Estado costarricense cumpliendo decretos, leyes, acuerdos de junta directiva y convenios internacionales sobre pesca ilegal y protección de especies marinas cumplidos. • Generación de fuentes de trabajo y de ingresos para los trabajadores de la cadena de valor para la actividad pesquera del camarón en Costa Rica. • Cumplimiento de requisitos de trazabilidad para la exportación de camarón al mercado de Estados Unidos. • Contribuir con el desarrollo productivo, económico y social de la provincia de Puntarenas. |

| 1.2 . Datos generales de la organización solicitante | |
|--|--|
| Nombre de la O | Asociación Cámara Puntarenense de Pescadores |
| Actividad a la que se dedica | Promover las normativas necesarias para el aprovechamiento de los recursos pesqueros, con tendencia a lograr mayores rendimientos económicos así como la protección de las especies marinas y el medio ambiente.- Vigilar y dar seguimiento a la legislación vigente o futura que pueda afectar los intereses del sector pesquero. |
| Fecha de fundación | 25 de febrero, 1958 |
| N° Cédula jurídica | 3-002045974 |

| | | | | |
|---------------------------------|--|----------|----------|-----------------|
| N° Ley que la ampara | Ley de Asociaciones Número 218 | | | |
| Conformación de la organización | Total de asociados: | Hombres: | Mujeres: | |
| | Nómina de la Junta Directiva o Consejo de Administración | | | |
| | Nombre: | Edad: | Sexo: | Puesto: |
| | Roy Carranza Lostalo | 37 | M | Presidente |
| | Jacinto González Del Valle | 34 | M | Vice Presidente |
| | Emanuel González Del Valle | 28 | M | Secretario |
| | Rodrigo De la O Gómez | 56 | M | Tesorero |
| | Yamileth Alvarado Soto | 53 | M | Vocal |
| | Fernando Pérez Carvajal | 68 | F | Vocal |
| | Samady González Del Valle | 32 | F | Vocal |
| | Edgardo Gutiérrez Vargas | 49 | M | Fiscal |

| | |
|---|---|
| 1.3. Datos para notificaciones | |
| Números telefónicos | 8993 74 17 / 8723 09 38 |
| Correos Electrónicos | camapundepes@gmail.com |
| Dirección ubicación de la organización | Puntarenas, cantón Central. Frente a la entrada Principal del Estadio Lito Pérez. Contiguo a Soda Acuario. |
| 1.4. Datos de agencia de extensión | |
| Nombre de Jefatura | N/A |
| Nombre de funcionarios que conforman el equipo técnico de la Agencia | Álvaro Otárola Fallas - Randall Sánchez Campos – Lorna Marchena Sanabria (Incopesca) |
| Correos electrónicos del equipo técnico de la Agencia | aotarola@incopesca.go.cr Director General Técnico, Álvaro Otárola Fallas rsanchez@incopesca.go.cr Jefe de Planificación Institucional, Randall Sánchez Campos lmarchena@incopesca.go.cr Encarga de Centro de Monitoreo Satelital, Lorna Marchena Sanabria |
| Números telefónicos | 2630-0600 (central telefónica) |
| Datos de otras instituciones cooperantes o con apalancamientos en el proyecto | Instituto Costarricense de Pesca y Acuicultura |

2. CARACTERIZACIÓN DE LA ORGANIZACIÓN

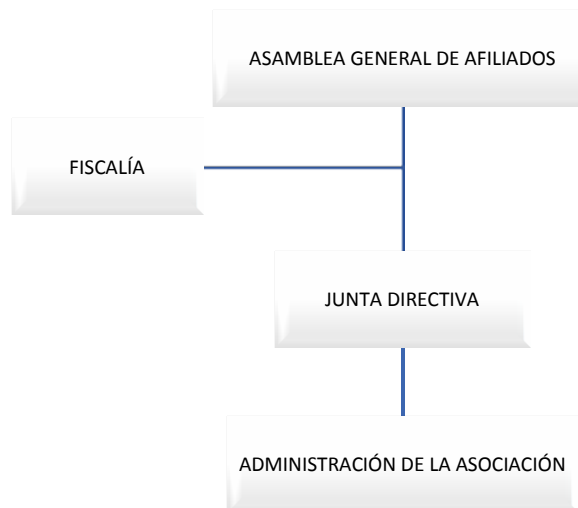
2.1. Actividad productiva

Promover las normativas necesarias para el aprovechamiento de los recursos pesqueros, con tendencia a lograr mayores rendimientos económicos así como la protección de las especies marinas y el medio ambiente.- Vigilar y dar seguimiento a la legislación vigente o futura que pueda afectar los intereses del sector pesquero.-Proteger y evitar la contaminación de los recursos marinos de las actividades que puedan generar contaminación, la cual amenace dichos recursos. Para la consecución de los objetivos la Cámara es la encargada de coordinar reuniones con los organismos de gobierno, de asistencia técnica o profesional así como de cualquier índole cuyo esfuerzo aunado tienda a fomentar el aprovechamiento pesquero, la comercialización, industrialización, estabilidad de precios y conservación de las especies a fin de alcanzar el más alto beneficio social, económico y ambiental.

Una de las principales diligencias en las que la Cámara beneficia a los socios, es que una vez realizado ante el Incopesca el trámite respectivo para poder hacer uso del combustible a precio especial o exonerado, nuestra organización emite una orden de compra para que el dueño de la embarcación realice su compra directamente a Recope, utilizando el código de combustible de la Cámara Puntarenense de Pescadores, combustible que se utiliza para realizar sus faenas de pesca. Logrando con ello mitigar los gastos de operación en el que se incurre para poder sacar una embarcación a pescar.

2.2. Estructura organizativa de la organización

La Asociación Cámara Puntarenense de Pescadores tiene el siguiente organigrama.



2. IDENTIFICACIÓN DEL PROYECTO

3.1. Nombre del proyecto:

Adquisición de Balizas para el Sistema de Seguimiento Satelital de Embarcaciones Camaroneras de los Afiliados de la Asociación Cámara Puntarenense de Pescadores.

3.2 Causas:

Durante muchos años Costa Rica ha carecido de controles y regulaciones para las diferentes pesquerías que faenan en aguas nacionales e internacionales. En consecuencia se ha desconocido la ubicación exacta de las embarcaciones y del origen de los productos pesqueros en términos de respeto de las zonas de pesca permitidas.

Además las cadenas de comercialización de los diferentes productos pesquero no habían sido exigentes en medidas para demostrar la trazabilidad en este caso del camarón y de las artes de pesca utilizadas para su captura, respetando los ecosistemas marinos.

En los últimos años Costa Rica ha desarrollado legislación nacional y ratificada convenios internacionales que regulan la pesca, las cuales son de cumplimiento por parte de todos los participantes en la cadena, sean estos autoridades gubernamentales o pescadores y empresarios dedicados a esta actividad.

Además el consumidor final de los productos pesqueros, en este caso el camarón, se ha vuelto más exigente en la utilización de artes de pesca amigables con el ambiente así como el respeto a las áreas o zonas de pesca permitidas de conformidad con las regulaciones establecidas por el país.

En años recién pasados debido a la poca capacidad de cumplimiento de la normativa internacional que regulada la pesca, se cerró el acceso al mercado norteamericano de camarón, situación que generó en la población que depende de la pesquería de camarón, un fuerte impacto económico y social.

De mantenerse la situación actual, el país estaría desaprovechando las ventanas de mercado a precios competitivos, ya que para lograr exportar la producción pesquera se debe cumplir con las regulaciones requeridas, debido a que algunos países como los Estados Unidos exigen que se demuestre el cumplimiento de las regulaciones, si se desea exportar la producción pesquera a ese mercado.

En la actualidad Costa Rica tiene muy pocos logros con respecto al cumplimiento de estos compromisos adquiridos, razón por la cual es necesario avanzar en la demostración técnica del cumplimiento de los mismos.

La pesca del camarón en nuestro país requiere de manera impostergable un abordaje integral que permita que este recurso pueda ser eficientemente capturado, procesado y utilizado de forma sostenible. Es necesario replantear a la luz de los nuevos instrumentos tecnológicos y de las experiencias de otros países, la manera en que se efectúa en Costa Rica el uso sostenible de este recurso.

Por las condiciones climáticas y meteorológicas que imperan en el océano Pacífico, muchas embarcaciones pesqueras sufren de averías u otros daños que les generan situaciones de emergencia en las cuales deben ser localizadas y rescatadas en el menor tiempo posible, tanto para salvar vidas humanas como el patrimonio de las empresas dedicadas a esta labor.

El dispositivo satelital es un instrumento que ayuda a las autoridades competentes como el Inopesca en Costa Rica, a tener un mejor conocimiento de la ubicación exacta de sus flotas pesqueras durante sus faenas de pesca, y tener una trazabilidad de los productos marinos, a y mejorar el manejo de las estadísticas pesqueras lo que permitirá realizar estudios y análisis científicos de las poblaciones pesqueras de nuestros mares y de su explotación.

Por otra parte, Costa Rica ha suscrito y ratificado acuerdos internacionales donde manifiesta su compromiso por atender las actividades de pesca ilegal y protección de las especies marinas. Con la ayuda de este dispositivo satelital se tendrá la capacidad de conocer las rutas y los sitios donde están faenando las embarcaciones, contribuyendo con esto mejor control y vigilancia de nuestros mares.

La Asociación Cámara de Pescadores Puntarenense es consciente de esta situación y propone que la flota camaronera de sus afiliados cumpla con estas regulaciones, por lo que ha solicitado apoyo a las autoridades del Sector Agropecuario para que de manera conjunta, buscar alternativas de financiamiento y aplicación de las tecnologías necesarias, como el uso de balizas para un sistemas de seguimiento satelital en sus embarcaciones. Con el financiamiento y la ejecución de este proyecto mediante la adquisición de balizas para el sistema de seguimiento satelital, se posibilita el cumplimiento de la legislación nacional y de los convenios internacionales, además de la satisfacción de la demanda del consumidor, lo que en consecuencia genera una mayor sostenibilidad y competitividad de la actividad camaronera nacional y grandes impactos positivos a nivel económico y social en toda la población dedicada a esta actividad.

De no implementarse un sistema de seguimiento satelital el panorama de la actividad camaronera en un futuro cercano sería poco alentador y afectaría negativamente la sostenibilidad de este recurso pesquero y de todos los participantes de esta cadena productiva.

3.3 Problema u Oportunidad

A la luz de diferentes instrumentos como la Carta Mundial de la Naturaleza de 1982, la Declaración de Río de Janeiro aprobada en la Conferencia de las Naciones Unidas sobre Medio Ambiente y Desarrollo (1992) y el Código Internacional de Conducta para la Pesca Responsable de la FAO (1995) entre otros, exige al estado

costarricense tomar todas aquellas acciones tanto de orden legal, administrativo y tecnológico a fin de ordenar esta pesquería en beneficio del medio ambiente y de las poblaciones costeras nacionales.

En razón de lo indicado, se hace necesario establecer las regulaciones tecnológicas, entre ellas el monitoreo satelital con el fin de desarrollar la pesca sostenible dentro de nuestras aguas jurisdiccionales, de conformidad con los compromisos internacionales suscritos por Costa Rica para asegurar la participación, el desarrollo y los beneficios legítimos para todos los sectores pesqueros.

Las Instituciones Públicas que tengan relación con actividades pesqueras deben cumplir con normativas, resoluciones y acuerdos emitidos por organizaciones nacionales e internacionales, respecto al control y vigilancia de las actividades pesqueras, así como dar cumplimiento a los diferentes acuerdos de la Junta Directiva, que establecen la utilización de dispositivos de seguimiento satelital a las embarcaciones de la flota Semi industrial de arrastre.

Actualmente el país e INCOPECA carecen de un instrumento que le permita conocer en tiempo casi real la ubicación exacta de las embarcaciones camaroneras en el transcurso de sus faenas de pesca, lo que les imposibilita llevar controles relativos para evitar situaciones de pesca ilegal no regulada y no reglamentada así como eventuales labores de salvamento en caso de siniestros de embarcaciones en el mar.

El hecho de que las embarcaciones de la flota camaronera no cuenten con dispositivos satelitales, dificulta regular las actividades de pesca en Áreas Marinas Protegidas, Áreas Marinas de Pesca Responsable entre otras. Situación que podría ocasionar conflictos al país ante la falta de suficientes elementos de convicción.

El hecho de que las embarcaciones de la flota camaronera no cuenten con balizas, dificulta responder con medidas de regulación ante incumplimientos, lo que podría generar conflictos, sin que el país cuente con elementos probatorios sobre la base del seguimiento satelital ante acusaciones por pesca ilegal.

El hecho de contar con un instrumento tecnológico que le permita conocer la ubicación de las embarcaciones camaroneras en el transcurso de sus faenas de pesca, INCOPECA tendrá la posibilidad de controlar la pesca realizada por las embarcaciones camaroneras. Igualmente el uso de los dispositivos de seguimiento satelital facilitan las labores de salvamento en caso de siniestros de embarcaciones en el mar.

El dispositivo satelital ayuda a las autoridades competentes como el Incopecsa en Costa Rica, a tener un mejor conocimiento de la ubicación exacta de sus flotas pesqueras durante sus faenas de pesca, y tener una trazabilidad de los productos marinos, y mejorar el manejo de las estadísticas pesqueras lo que permitirá realizar estudios y análisis científicos de las poblaciones pesqueras de nuestros mares y de su explotación.

3.4 Beneficiarios del proyecto

El proyecto estaría beneficiando directamente a los pescadores de la flota semi industrial de arrastre, tanto a los dueños de las embarcaciones como a los trabajadores de la cadena de valor de la actividad pesquera del camarón a nivel regional.

| Categoría | Cantidad | ¿Quiénes son? | Ubicación geográfica | Impacto y resultados del beneficio |
|---------------------------------------|--|---|--|---|
| Beneficiarios Directos | Los beneficiarios directos del proyecto son: Hombres: 15 Mujeres: 6 Jóvenes: 3 | Pescadores de la Provincia de Puntarenas dedicados fundamentalmente a la extracción de camarón. | Región Pacífico Central, Provincia de Puntarenas, cantón: Puntarenas | El impacto es la contribución de la flota semi industrial de arrastre en el incremento de la pesca responsable y legal, así como la sostenibilidad de los recursos pesqueros. Por otra parte disponer de un dispositivo satelital le permitirá tanto al Inco pesca como a los dueños de embarcaciones, conocer en tiempo casi real la ubicación de sus embarcaciones. Es importante señalar también que con la colocación de estos dispositivos estaremos legitimando una serie de compromisos internacionales que el país ha asumido en relación con la protección de nuestros mares y la pesca responsable. |
| Beneficiarios indirectos del proyecto | 240 personas trabajadoras de las embarcaciones en las cuales se instalarán las balizas de las cuales 200 personas son marineros y 40 son capitanes de barco. | Pescadores de la Provincia de Puntarenas dedicados exclusivamente a la extracción de camarón | Región Pacífico Central, y cantones aledaños de la Provincia de Puntarenas | Generación de fuentes de trabajo y de ingresos para los trabajadores de la cadena de valor para la actividad pesquera del camarón en Costa Rica. Contribuir con el desarrollo productivo, económico y social de la provincia de Puntarenas. |

3.5. Alternativas de solución

Los afiliados a la Cámara Puntarenense de Pescadores y las autoridades del INCOPECA enfrentan una serie de situaciones que limitan su capacidad de demostrar el cumplimiento de la normativa legal vigente y de los convenios internacionales a los cuales se ha adherido el país.

Esta situación problemática se puede solventar de varias maneras.

- Una de ellas es considerar la inactividad institucional dejando en la iniciativa privada la solución de la misma.
- Otra es el acompañamiento técnico y económico para que la organización y el país superen esta problemática con recursos compartidos.
- La opción más recomendable es el aporte de los recursos técnicos y económicos institucionales para implementar un sistema de seguimiento satelital de las embarcaciones camaroneras de los afiliados a esta organización.

La inactividad institucional o dejar que la organización de productores resuelva su problemática por su propios medios, es una opción con muchas repercusiones negativas en la competitividad de la agrocadena del camarón, y repercute en el desarrollo social y económico del cantón de Puntarenas y en el posible ingreso futuro de divisas para el país por concepto de exportaciones a mercados exigentes en el manejo de los recursos naturales marinos. Razón por lo cual no es una opción que se deba considerar por parte de los actores estatales en esta agrocadena.

Por esto la solución a considerar es el apoyo económico de Fondos de Transferencia para adquirir el siguiente equipo: balizas bidireccionales modelo TST repotenciada, y el Monitoreo bidireccional de barcos y recolección de datos (reporte de posición desde 5 segundos hasta 1 por día) por un periodo de un año. A partir del segundo año, cada dueño de las embarcaciones seleccionadas cancelará el costo de la transmisión de la ubicación de los barcos hasta el Centro de Monitoreo del INCOPECA.

Esta solución presenta varias ventajas entre las cuales de destacan: es una solución relativamente rápida que no descapitaliza a los pescadores ni su organización. Implica ventajas para una provincia social y económicamente deprimida, y tiene un excelente retorno en términos sociales y económicos, entre otras.

Los representantes de la flota semi industrial de arrastre con el propósito de apoyar el ordenamiento de las pesquerías nacionales, manifiesta su voluntad de colocar un dispositivo de seguimiento satelital a sus embarcaciones, situación que les permitiría ser ubicadas en tiempo casi real, así como un mejor control de sus faenas de pesca para apoyar las medidas de regulación ante supuestos incumplimientos tales como la pesca en Áreas Marinas Protegidas y Áreas Marinas de Pesca Responsable u otras áreas restringidas; lo cual ha venido generando conflictos, sin que el país cuente con elementos probatorios sobre la base del seguimiento satelital ante acusaciones por pesca ilegal.

También se hace necesaria la adquisición de las balizas debido a que

- Costa Rica debe de cumplir con la normativa internacional de los sistemas de control y vigilancia y seguimiento de parte de la flota pesquera nacional.
- Prevenir y proteger el recurso marino de las actividades de pesca ilegal.
- Seguimiento y control de las actividades pesqueras en las aguas jurisdiccionales de la flota pesquera nacional.
- Atender de forma inmediata las situaciones de emergencia que eventualmente se puedan presentar en las embarcaciones pesqueras.
- Contribuir con las acciones del Servicio Nacional de Guardacostas en las actividades de control y vigilancia de nuestros mares.
- La organización podrá disponer de la información de seguimiento de las embarcaciones para tomar las medias correspondientes ante eventuales infracciones.

Es importante señalar también que este monitoreo de las embarcaciones de la Flota Camaronera será realizado por el Incopesca, quién cuenta con un Centro de Monitoreo, donde se estará recibiendo la señal de cada embarcación que cuente con el dispositivo, a esta información tendrán acceso los dueños de embarcaciones (armadores), el Incopesca en sus diferentes departamentos para la elaboración y presentación de informes técnico-científicos, así como el Servicio Nacional de Guardacostas ya que la información suministrada por el dispositivo les permitirá realizar acciones conjuntas para atacar lo relativo con pesca ilegal y narcotráfico.

La baliza además tiene la capacidad de enviar señales de auxilio en el eventual caso de una emergencia lo que permitirá la atención y rescate de la tripulación.

3.6. Vinculación con políticas, planes y estrategias de desarrollo

Con respecto al Plan Nacional de Desarrollo 2015-2018, Alberto Cañas Escalante, este proyecto aporta al cumplimiento del objetivo de *apoyar la meta nacional de reducción de la pobreza mediante acciones que mejoren las condiciones de vida en los territorios rurales y propicien la dignificación de la población rural* ya que contribuye a generar y mantener fuentes de empleo y de ingresos en la provincia de Puntarenas, caracterizada por mostrar bajos índices de desarrollo humano y social.

Este proyecto contribuye con el cumplimiento del Plan Nacional de Desarrollo Pequero y Acuícola específicamente con su objetivo general que indica que el país debe *contar con un ordenamiento pesquero y acuícola transparente, viable, actualizado y consistente, integrado a las metas de gestión del país y a los compromisos internacionales asumidos, con el objetivo de garantizar el desarrollo de las actividades pesqueras y acuícolas sostenibles en un ambiente técnico, científico, social, económico y político coherente, que brinde certeza y facilite la planificación de las acciones del país y de los diferentes usuarios de los recursos, en el corto, mediano y largo plazo.*

Con este mismo plan, contribuye también con el cumplimiento de la estrategia de *asegurar que la flota pesquera de bandera nacional, exista en cantidad y calidad acorde con las metas de gestión del país, el esfuerzo pesquero deseado y bajo condiciones de costos de producción tecnológicamente eficientes; y la meta de la operación del Sistema de Seguimiento Satelital de la Flota pesquera nacional, permite identificar y guiar a los pescadores a los sitios de pesca en armonía entre las decisiones de conservación y las metas de producción del país.*

Con respecto a las Políticas del Sector Agropecuario y el Desarrollo Rural Territorial 2015 – 2018, específicamente con el Pilar de Desarrollo Rural Territorial, este proyecto contribuye con el cumplimiento de la acción estratégica de *Impulso a la Política Nacional de Ordenamiento de la Pesca de Camarón, con el objetivo de iniciar un proceso*

de reconversión integral hacia una pesca de camarón de profundidad e incorporar programas y proyectos que promuevan la participación de la juventud de las zonas costeras en el desarrollo local y promover buenas prácticas para que la pesca de arrastre se lleve a cabo de manera sostenible, responsable y rentable

Con respecto al Pilar de Fortalecimiento del sector agroexportador, este proyecto está en concordancia con el objetivo de *Mejorar los procesos de productividad, calidad, trazabilidad, inocuidad y cumplimiento de la normativa social y ambiental de los productos exportables actuales y potenciales que permitan un mejor posicionamiento en los mercados* y con la acción estratégica de *consolidar un sistema nacional de trazabilidad que garantice el origen, la inocuidad de los productos agropecuarios, pesqueros, acuícolas y agroindustriales que favorezcan el acceso real a los mercados*

3.7. Objetivos del proyecto

Los objetivos del proyecto se formulan utilizando la metodología de gestión para el desarrollo. Se debe formular el objetivo de insumo, elegir un nivel de objetivo ya sea de actividad-producto-aprovechamiento y formular el efecto del proyecto.

Incluir línea base (datos sobre la situación actual) y la meta (datos sobre la situación futura deseada).

| Nivel de objetivo | Formulación de objetivos | Indicador de cómo se medirá | Medios de información o de verificación | Línea Base | Meta |
|------------------------|--|---|--|--|---|
| Efecto | Contribuir con el cumplimiento de la normativa legal vigente sobre sistemas de control, vigilancia y seguimiento de la flota pesquera nacional en lo relativo a la pesca ilegal en Áreas Marinas Protegidas y la protección de especies marinas. | -Cantidad de embarcaciones de la flota pesquera nacional de arrastre cumpliendo normativa legal vigente en lo relativo a la pesca ilegal en Áreas Marinas Protegidas y la protección de especies marinas. -Cantidad decretos, leyes, acuerdos de junta directiva y convenios internacionales sobre pesca ilegal y protección de especies marinas cumplidos | Informes de seguimiento por parte de la organización. Informes de seguimiento de parte del Incopesca (Oficina de Seguimiento Satelital). Responsables: Funcionarios del Centro de Monitoreo de INCOPECSA, juntadirectiva de Asociación Cámara Puntarenense de Pescadores y empresa proveedora de monitoreo satelitales | -0 embarcaciones de la flota pesquera nacional de arrastrecumpliendo normativa legal vigente en lo relativo a la pesca ilegal en Áreas Marinas Protegidas y la protección de especies marinas. - Empresarios pesqueros y Estado costarricense no cumplen decretos, leyes, acuerdos de junta directiva y convenios internacionales sobre pesca ilegal y protección de especies marinas cumplidos | -37 embarcaciones de la flota pesquera nacional de arrastrecumpliendo normativa legal vigente en lo relativo a la pesca ilegal en Áreas Marinas Protegidas y la protección de especies marinas. - Empresarios pesqueros y Estado costarricense cumpliendo decretos, leyes, acuerdos de junta directiva y convenios internacionales sobre pesca ilegal y protección de especies marinas cumplidos Tiempo para medir meta: febrero 2018 |
| Aprovechamiento | Disponer de información en tiempo casi real de la ubicación exacta de 37 embarcaciones de la flota semi industrial de arrastre. | Cantidad de embarcaciones con información en tiempo real de su ubicación exacta mediante la utilización de los dispositivos satelitales. | Informes de Centro de Monitoreo de INCOPECSA. Responsables: Funcionarios del Centro de Monitoreo de INCOPECSA, juntadirectiva de Asociación Cámara Puntarenense de Pescadores y empresa proveedora de monitoreo satelitales. | 0 embarcaciones con información en tiempo real de su ubicación exacta mediante la utilización de los dispositivos satelitales. | 37 embarcaciones con información en tiempo real de su ubicación exacta mediante la utilización de los dispositivos satelitales. Tiempo para medir meta: enero 2018 |
| Producto | Brindar seguimiento satelital a 37 embarcaciones de la flota semi industrial de arrastre por parte del Centro de Monitoreo Satelital del INCOPECSA. | Número de embarcaciones de la flota semi industrial de arrastre con seguimiento satelital por parte del Centro de Monitoreo del INCOPECSA. | Informes de Centro de Monitoreo de INCOPECSA. Responsables: Funcionarios del Centro de Monitoreo de INCOPECSA, juntadirectiva de Asociación Cámara Puntarenense de Pescadores y empresa proveedora de monitoreo satelitales | Centro de Monitoreo de INCOPECSA sin Seguimiento a embarcaciones de la flota semi industrial de arrastre de camarón. | Centro de Monitoreo de INCOPECSA con Seguimiento a 37 embarcaciones de la flota semi industrial de arrastre de camarón. Tiempo para medir meta: diciembre 2017 |

| Nivel de objetivo | Formulación de objetivos | Indicador de cómo se medirá | Medios de información o de verificación | Línea Base | Meta |
|-------------------|--|---|--|---|---|
| Actividad | Comprar e instalar 37 balizas para el sistema de seguimiento satelital de embarcaciones camaroneras de arrastre | -Número de balizas para el sistema de seguimiento satelital compradas e instaladas. -Número de embarcaciones camaroneras de arrastre beneficiadas | -Lista beneficiarios Facturas de compra -Informes de instalación de empresa proveedora. - Convenio sobre uso e instalación de sistema de seguimiento, firmado entre las partes -Recibos conforme de propietarios de embarcaciones. -Responsables: junta directiva de Asociación Cámara Puntarenense de Pescadores. | -0 balizas para el sistema de seguimiento satelital. | -37 balizas para el sistema de seguimiento satelital compradas e instaladas. -37embarcaciones camaroneras de arrastre beneficiadas con sistema de seguimiento satelital. Tiempo para medir meta: noviembre 2017 |
| Insumo | Disponer de recursos económicos para la adquisición de balizas para el sistema de seguimiento satelital de embarcaciones camaroneras de arrastre | ₡ 45.454.500 millones de colones disponibles para la adquisición de 37 balizas para el sistema de seguimiento satelital de embarcaciones camaroneras de arrastre. Cantidad de dispositivos adquiridos por la Asociación para cumplir con normativa vigente | -Estados de la cuenta corriente emitidos por el banco correspondiente. Especificaciones técnicas -Cotizaciones de balizas Listas de beneficiarios con los dispositivos -El responsable de hacer los depósitos del dinero serán los funcionarios del MAG encargados para tal fin. -Los responsables de verificar el dinero disponible serán la junta directiva de Asociación Cámara Puntarenense de Pescadores | Carencia de recursos para adquirir 37 balizas para el sistema de seguimiento satelital de embarcaciones camaroneras de arrastre | ₡ 45.454.500 millones de colones invertidos en la adquisición de 37 balizas para el sistema de seguimiento satelital de Embarcaciones camaroneras de arrastre con sistema de seguimiento satelital Tiempo para medir meta: octubre 2017 |

4. MERCADO DEL PROYECTO

El presente proyecto no genera un producto comercializable para la Asociación Cámara Puntarenense de Pescadores. Este proyecto adquirirá el equipo necesario de transmisión de datos sobre la localización exacta de los barcos camarones afiliados a la organización. Razones por lo cual, se puede prescindir de desarrollar algunos aspectos del capítulo de análisis de mercado del proyecto.

La Asociación Cámara de Pescadores Puntarenenses realizará una compra grupal de las 37 balizas, incluido el monitoreo y transmisión de datos de la localización y trayectoria de las embarcaciones seleccionadas, por un año

Las embarcaciones se seleccionarán de acuerdo a los siguientes criterios:

- Estar afiliado a la organización.
- Ser propietario de una embarcación dedicada a la pesca de arrastre.
- Tener licencia de pesca al día.
- Cumplir con los estatutos de la organización.

Las 37 balizas se adquieren instaladas en las embarcaciones seleccionadas junto con la transmisión de datos por un año. El seguimiento a la ubicación y trayectoria la realizará el Incopesca mediante el Centro de Monitoreo Satelital.

Esto permitirá disponer de la información en tiempo casi real sobre la ubicación exacta de los 37 barcos de los afiliados a la Asociación Cámara Puntarenense de Pescadores, para demostrar la trazabilidad de la producción camaronera.

4.1. Situación actual de la producción

Actualmente los 37 barcos de los afiliados a la Asociación Cámara Puntarenense de Pescadores, no disponen de un sistema de seguimiento satelital que demuestre su ubicación exacta en sus faenas de pesca, y por lo tanto no pueden demostrar el cumplimiento de normativa legal vigente que restringe la pesca en ciertas áreas, y en consecuencia no pueden demostrar la trazabilidad de su producción pesquera.

Adicionalmente el INCOPESCA no puede demostrar el cumplimiento del país de la legislación nacional y de convenio internacionales relacionados con la pesca del camarón, condición que se convierte en una restricción a la hora de tener acceso a ciertos mercados internacionales exigentes sobre el origen de los productos pesqueros que consumen.

4.2. Descripción del producto y/o servicios que se va a vender o el servicio que se va a ofrecer.

Con el presente proyecto no se generará un producto comercializable. Se comprará el equipo que consta de balizas bidireccionales modelo TST repotenciada, y el Monitoreo bidireccional de barcos y recolección de datos (reporte de posición desde 5 segundos hasta 1 por día).

Con el monitoreo se dispondrá de información en tiempo casi real de la ubicación exacta de los 37 barcos de los afiliados a la Asociación Cámara Puntarenense de Pescadores, para demostrar la trazabilidad de la producción camaronera.

5. ANÁLISIS TÉCNICO

5.1. Tamaño del proyecto

El proyecto instalará 37 balizas en igual número a embarcaciones camaroneras de 21 afiliados a la Asociación Cámara Puntarenense de Pescadores para el respectivo monitoreo satelital de su ubicación durante las faenas de pesca.

a) Características de la Baliza

Son resistentes al agua, miden unos 30 cm de ancho, y pesan de 2 a 5 kg., tienen una vida útil de aproximadamente 10 años, y se construyen para operar en condiciones severas de (-40 ° C a 40 ° C), transmitiendo señal de 24 a 48 horas de manera continua.

b) Uso de la Baliza

Actualmente la tecnología satelital permite la utilización de gran cantidad de artefactos o dispositivos para las diferentes actividades del quehacer humano, en las actividades pesqueras debido a que esta se desarrolla la mayoría de las veces a mar abierto, es necesario contar con dispositivos satelitales que le permitan a las embarcaciones estar en comunicación permanente con “tierra”.

Los países, incluyendo el nuestro han firmado y ratificado acuerdos y protocolos de compromiso para implementar alternativas que fomenten la pesca responsable y la sostenibilidad de los recursos pesqueros, una de estas alternativas es la utilización de dispositivos satelitales, los cuales ubican las embarcaciones en tiempo real lo que permite identificar si están realizando faenas de pesca en zonas permitidas o no.

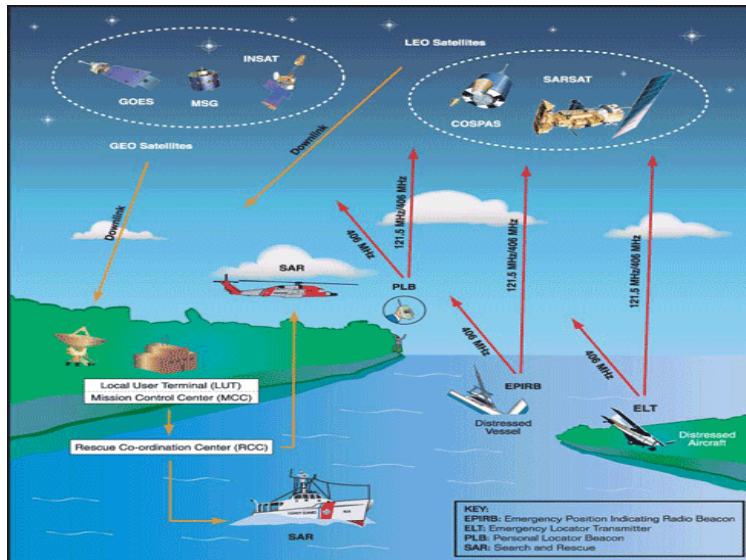


Imagen 1. Funcionamiento dispositivos satelitales, fuente internet.

5.2. Localización del proyecto

A. Macro localización

El proyecto se localizará en la Región Pacífico Central, provincia de Puntarenas, cantón de Puntarenas pero las embarcaciones se trasladarán a realizar sus faenas de pesca en la zona económicamente exclusiva del país que comprende 200 millas de la costa del océano Pacífico.

B. Micro localización

Las balizas se instalarán en las 37 embarcaciones camaroneras de la flota semi industrial de arrastre seleccionadas, las cuales se detallan en el cuadro del anexo 7 donde se especifica el nombre, la matrícula y el dueño de la embarcación.

El monitoreo de las ubicaciones de cada una de estas embarcaciones lo realizará el Centro de Monitoreo del INCOPECA ubicado en San José.

5.3. Tecnología o Ingeniería del Proyecto.

5.3.1. Equipo y maquinaria.

El equipo a adquirir se describe en el siguiente cuadro.

| EQUIPO/ MAQUINARIA | FUNCIÓN | ESPECIFICACIONES TÉCNICAS | VIDA ÚTIL | COSTO |
|---|---|---|---|---|
| 37 Balizas o dispositivos de seguimiento satelital para embarcaciones pesqueras | Emitir posiciones de localizaciones cartográficas (latitud y longitud), rumbo y velocidad a satélites, de estos a estaciones terrenas y de ahí a las plataformas, vía internet de CLS hasta el Centro de Monitoreo Satelital del INCOPECA, para monitoreo y seguimiento de las embarcaciones de pesca de la flota semiindustrial de arrastre de camarón | Tipo de baliza bidireccional modelo TST repotenciada, resumen de características: 1. Monitoreo bidireccional de barcos y recolección de datos (reporte de posición desde 5 segundos hasta 1 por día). 2. Informes de posición en tiempo real (con velocidad y rumbo). 3. Batería de respaldo (3 días). 4. Control a distancia (programación de parámetros). 5. Email, e-logbook, free data. 6. Caja de conexión con led. 7. Conformidad IEC 60945 (vibración, choque, impermeabilidad, temperatura, etc.). Transmisión datos para esta flota: 1 transmisión por hora (24 transmisiones por día). Instaladas en los barcos seleccionados y emitiendo información al Centro de Monitoreo de INCOPECA por un periodo de un año. | 10 años, pero la legislación vigente pide que se renueven cada 7 años | 2050 \$US por baliza instaladas y operando un periodo de un año. Costo total para las 37 balizas: ₡45.454.500 (Tipo de cambio 1\$US=₡585 CR). |

5.4. Responsabilidad Social

La Asociación Cámara Puntarenense de Pescadores es una organización con alta responsabilidad ambiental. Sus afiliados están anuentes a que en sus barcos se instalen los instrumentos necesario para brindar el respectivo seguimiento satelital, así como están comprometidos a respetar toda la normativa legal vigente que regula la actividad de pesca del camarón.

Socialmente todos los trabajadores de las embarcaciones camaroneras, disfrutan de los derechos sociales como seguro social, vacaciones, aguinaldo, cesantía, etc. No utilizan niños en las labores propias de la pesca.

Entre las medidas de seguridad laboral que disfrutan sus trabajadores están la rotulación de todas las áreas de trabajo, la utilización de guantes y ropa protectora durante la jornada laboral, la cobertura de un seguro de riesgos laborales.

6. ASPECTOS AMBIENTALES

6.1. Evaluación de impacto ambiental.

El proyecto no genera impactos ambientales negativos debido a que no hay intervención física. Con el mismo se pretende comprar e instalar balizas bidireccionales modelo TST repotenciada, en las embarcaciones seleccionadas.

El proyecto genera impactos ambientales, sociales y económicos positivos tales como:

- Contribuir a incrementar la pesca responsable y legal por parte de 37 embarcaciones de la flota pesquera de arrastre del camarón.
- Contribuir con la sostenibilidad de los recursos pesqueros en beneficio del Sector Pesquero Camaronero.
- 37 embarcaciones de la flota pesquera nacional de arrastre cumpliendo normativa legal vigente en lo relativo a la pesca ilegal en Áreas Marinas Protegidas y la protección de especies marinas.
- Empresarios pesqueros y Estado costarricense cumpliendo decretos, leyes, acuerdos de junta directiva y convenios internacionales sobre pesca ilegal y protección de especies marinas cumplidos.
- Generación de fuentes de trabajo y de ingresos para los trabajadores de la cadena de valor para la actividad pesquera del camarón en Costa Rica.
- Cumplimiento de requisitos de trazabilidad para la exportación de camarón al mercado de Estados Unidos.
- Contribuir con el desarrollo productivo, económico y social de la provincia de Puntarenas.

7. ASPECTOS ADMINISTRATIVOS

7.1. Organización para la ejecución y operación del proyecto

Estructura administrativa

El proyecto será responsabilidad de la administración de la organización. Con el aval y consentimiento de la Junta Directiva. Se inserta en la estructura administrativa de la Asociación de acuerdo al siguiente organigrama.



7.2. Aspectos legales

El presente proyecto está vinculado con la siguiente normativa legal tanto a nivel nacional como internacional:

Carta Mundial de la Naturaleza de las Naciones Unidas, 1982

Entre los principios generales figuran los de respetar todas las especies, silvestres y domésticas y los hábitats necesarios para este fin. Asimismo se conservarán los ecosistemas y los organismos, así como los recursos terrestres, marinos y atmosféricos.

Declaración de Río de Janeiro

En la Declaración de Río, se proclamaron 27 principios fundamentales que todos los países deberían cumplir, con el objetivo de establecer una alianza mundial nueva y equitativa mediante la creación de nuevos niveles de cooperación entre los Estados, los sectores claves de las sociedades y las personas. Se procuraron alcanzar acuerdos internacionales en los que se respetaran los intereses de todos y se protegiera la integridad del sistema ambiental y de desarrollo mundial, reconociendo la naturaleza integral e interdependiente de la Tierra.

Código Internacional de Conducta para la Pesca Responsable de la FAO

El presente Código es voluntario. Sin embargo, algunas partes del mismo están basadas en normas pertinentes del derecho internacional, incluidas aquellas reflejadas en la Convención de las Naciones Unidas sobre el Derecho del Mar del 10 de diciembre de 1982. Contiene disposiciones a las que puede otorgarse o ya se ha conferido efectos vinculantes por medio de otros instrumentos jurídicos obligatorios entre las partes, como el Acuerdo de 1993 para Promover el Cumplimiento de las Medidas Internacionales de Conservación y Ordenación por los Buques Pesqueros que Pescan en Alta Mar. Es de aplicación mundial y está dirigido a los miembros y no miembros de la FAO, a las entidades pesqueras, a las organizaciones subregionales, regionales y mundiales, tanto gubernamentales como no gubernamentales, y a todas las personas involucradas en la conservación de los recursos pesqueros y la ordenación y desarrollo de la pesca, tales como los pescadores y aquellos que se dedican al procesamiento y comercialización de pescado y productos pesqueros, así como otros usuarios del medio ambiente acuático que tienen relación con la actividad pesquera. Asimismo contiene principios y normas aplicables a la conservación, la ordenación y el desarrollo de todas las pesquerías. Abarca también la captura, el procesamiento y el comercio de pescado y productos pesqueros, las operaciones pesqueras, la acuicultura, la investigación pesquera y la integración de la pesca en la ordenación de la zona costera.

Este proyecto está en concordancia con la Ley del Instituto de Pesca y Acuicultura N° 8436 que establece regulaciones para la pesca de camarón en el Capítulo II, Pesca de Camarón artículos 45 al 48, los cuales establecen lo siguiente:

Artículo 45. El INCOPESCA podrá autorizar la captura y comercialización de camarón blanco (*Litopenaeus stylirostris*, *Litopenaeus vannamei*, *Litopenaeus occidentalis*), camarón (Café californiens) con fines comerciales, camarón "pink" (*Penaeus brevivirostris*), camarón fidel (*Solenocera agassizi*), camarón tití, camarón camello y camello real (*Heterocarpus* sp), así como de otras especies cuyo aprovechamiento comercial sea determinado por la autoridad ejecutora previo estudio técnico-científico. El tamaño y peso proporcionales de cada especie de camarón por capturar será establecido en el Reglamento de esta Ley.

Artículo 46. Prohíbese dentro de los esteros del país la pesca de camarones en cualquiera de sus estados biológicos.

Artículo 47. Las licencias para capturar camarones con fines comerciales en el océano Pacífico, únicamente se otorgarán a las embarcaciones de bandera y registro nacionales; asimismo, a las personas físicas o jurídicas costarricenses, las cuales se clasifican en tres categorías:

- a) Categoría A: Embarcaciones con licencias o permisos de pesca de camarón que utilizan como artes de pesca, redes de arrastre por el fondo; estas podrán capturar recursos camaroneros únicamente en el litoral pacífico, con la condición de que no sean áreas restringidas durante época de veda.
- b) Categoría B: Embarcaciones con licencias o permisos de pesca, para la captura de camarón fidel (*Solenocera agassizi*), camello real (*Heterocarpus* sp) y otras especies de este recurso, que se pesquen en aguas de profundidad igual o mayor que las especies anteriores, utilizando como artes de pesca, redes de arrastre por el fondo, únicamente en el litoral pacífico. El camarón fidel solamente podrá ser capturado en las áreas donde no se encuentre mezclado con especies de menor profundidad, tales como camarón blanco, camarón café, camarón rosado y camarón tití.
- c) Categoría C: Permissionarios con licencia o permiso de pesca con embarcaciones artesanales en pequeña escala, autorizadas únicamente para capturar camarones con redes de enmalle.

Artículo 48. Las licencias para capturar camarones con fines comerciales en el mar Caribe, serán permitidas de conformidad con los criterios técnicos y científicos que emita la autoridad ejecutora. No se darán licencias para la captura en los parques nacionales y otras áreas protegidas

7.3. Gastos administrativos para la ejecución y operación del proyecto

Para realizar todas las labores para ejecutar exitosamente el proyecto, así como realizar todos los informes pertinentes, la Asociación Cámara Puntarenense de Pescadores destinará un cuarto de tiempo de su administrador por un periodo de tres meses.

| Función | Personal necesario (cantidad) | Costo* |
|--|-------------------------------|----------|
| Coordinar todas las acciones necesarias para la ejecución del proyecto y realizar los informes y liquidaciones solicitados por el MAG; INCOPESCA y otras entidades gubernamentales relacionadas con el manejo de recursos públicos | 1 | €600.000 |
| Total | 1 | €600.000 |

*Costo total para los tres meses de ejecución del proyecto.

7.4. Organigrama del proyecto

La ejecución del proyecto se recargará en las funciones del administrador de la Asociación, de y el proyecto se inserta en su estructura administrativa de acuerdo al siguiente organigrama.



| Nivel de objetivo | Actividades a realizar para cumplir con el objetivo | Meta | Primer año 2017 (Meses) | | | | | | | | | | | | Segundo año 2018 (Meses) | | | | | | | | | | | |
|---|---|--|-------------------------|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|--------------------------|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|
| | | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
| Efecto Contribuir con el cumplimiento de la normativa legal vigente sobre sistemas de control, vigilancia y seguimiento de la flota pesquera nacional en lo relativo a la pesca ilegal en Áreas Marinas Protegidas y la protección de especies marinas. | 1. Registro y análisis de la información posicional histórica de las 37 embarcaciones involucradas en el proyecto. 2. Elaboración de informes de cumplimiento de la normativa legal vigente en lo relativo a pesca ilegal. | -37 embarcaciones de la flota pesquera nacional de arrastre cumpliendo normativa legal vigente en lo relativo a la pesca ilegal en Áreas Marinas Protegidas y la protección de especies marinas. - Empresarios pesqueros y Estado costarricense cumpliendo decretos, leyes, acuerdos de junta directiva y convenios internacionales sobre pesca ilegal y protección de especies marinas cumplidos | Febrero de 2018 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

7.6. Estrategia de seguimiento del proyecto.

La Junta Directiva de la Asociación Cámara Puntarenense de Pescadores y el Administrador de esa organización serán los responsables de la ejecución y operación exitosa del presente proyecto.

Para el manejo del dinero se abrirá una cuenta corriente específica en un banco estatal del Estado. Todo egreso con recursos transferidos por el MAG, debe ser respaldado por una factura comercial que contenga razón social, el recibo de dinero correspondiente a la factura o el comprobante de la transacción respectiva. Estos documentos deberán archivarlos en forma mensual y respetando el orden cronológico. Los documentos de respaldo originales deben ser conservados por la organización, y a los informes se les debe adjuntar una copia. Toda factura debe ser legible y contener la razón social del proveedor, el número de factura, fecha, cantidad, detalle de lo adquirido, precio unitario, y debe estar emitida a nombre de la organización.

El equipo y software a adquirir deberán ser nuevos y la empresa a la cual se le comprará, deberá instalarlo en los barcos seleccionados y hacer las pruebas de transmisión y comprometerse a realizar la transmisión de los datos desde la embarcación al Centro de Monitoreo Satelital del Incopesca. El tiempo estimado para iniciar la ejecución del mismo será de un mes a partir del momento en que se reciba el dinero en la cuenta de Asociación destinada para tal propósito.

La ejecución exitosa, el seguimiento oportuno y la liquidación adecuada de los recursos económicos aportados por el MAG, demandan labores específicas por lo que la Cámara de Pescadores deberá recargar estas labores al encargado del proyecto.

La Asociación Cámara Puntarenense de Pescadores contará con el apoyo del personal del Instituto Costarricense de Pesca y Acuicultura para la ejecución y operación de este proyecto, así como la liquidación de los recursos asignados por el MAG.

Para asegurar el adecuado uso de los recursos aportados por el MAG, y el oportuno seguimiento del proyecto, la Asociación Cámara Puntarenense de Pescadores se compromete a:

1. Cumplir con las cláusulas de la Calificación de Idoneidad y Convenio que se firmará entre el jerarca del MAG y el representante legal de la Asociación,
2. Remitir trimestralmente los informes de avance y ejecución presupuestaria en los formatos establecidos con la documentación de respaldo para el aval correspondiente de la dirección regional, para que sean remitidos a oficinas centrales.
3. Brindar la información solicitada, asegurando transparencia durante la fase de ejecución del proyecto como también de implementación.
4. Que los funcionarios institucionales pueden verificar y suspender los desembolsos en caso de no cumplir con la programación calendarizada. Además se acuerda dar cumplimiento al mecanismo de seguimiento y supervisión establecido para estos proyectos, definida por la Dirección de Planificación Institucional del Ministerio de Agricultura y Ganadería para el monitoreo físico y financiero de las inversiones.
5. Realizar y mantener un expediente actualizado, con todo lo concerniente al proyecto (calificación de idoneidad, perfil del proyecto en su versión final, convenio, informes, facturas) en un orden cronológico y foliado.
6. Estos documentos deberán archivarlos en forma mensual y respetando el orden. Los documentos de respaldo originales deben ser conservados por la organización, y a los informes se les debe adjuntar una copia. Toda factura debe ser legible y contener la razón social del proveedor, el número de factura, fecha, cantidad, detalle de lo adquirido, precio unitario, y debe estar emitida a nombre de la organización.

8. ASPECTOS FINANCIEROS¹¹

En presente proyecto no genera un bien o producto comercializable y en consecuencia no genera ingresos de dinero. Por tales razones no aplican los aspectos de este capítulo tales como costos de operación, ingresos generados y recuperación de la inversión inicial.

8.4. Presupuesto de la transferencia

Nombre de la organización: Asociación Cámara Puntarenense de Pescadores.

Nombre del proyecto: Adquisición de Balizas para el Sistema de Seguimiento Satelital de Embarcaciones Camaroneras de los Afiliados de la Asociación Cámara Puntarenense de Pescadores.

Año: 2017.

| Código | Partida | Monto | Justificación |
|--------------|-------------------------|---------------------|--|
| 5 | BIENES DURADEROS | | |
| 5.01.03 | Equipo de comunicación | ₡ 45.454.500 | Balizas o Dispositivo de Seguimiento Satelital.) Compra de balizas bidireccionales modelo TST repotenciada, con el monitoreo bidireccional de barcos y recolección de datos (reporte de posición desde 5 segundos hasta 1 por día) e informes de posición en tiempo real (con velocidad y rumbo). Instaladas en los barcos seleccionados y emitiendo información al Centro de Monitoreo de INCOPECA por un periodo de un año. Lo anterior con el propósito de brindar el adecuado seguimiento de la ubicación satelital de los barcos camaroneiros durante sus faenas de pesca. |
| TOTAL | | ₡ 45.454.500 | |

8.5. Presupuesto de ingresos

Nombre de la organización: Asociación Cámara Puntarenense de Pescadores.

Nombre del proyecto: Adquisición de Balizas para el Sistema de Seguimiento Satelital de Embarcaciones Camaroneras de los Afiliados de la Asociación Cámara Puntarenense de Pescadores.

Año: 2017.

| INGRESOS CORRIENTES | TOTAL |
|---|---------------------|
| INGRESOS DE CAPITAL | |
| De Instituciones. y empresas públicas | |
| (Detallar nombre de los concedentes y ley que los autoriza) | |
| Del Gobierno Central | |
| DEL MINISTERIO DE AGRICULTURA Y GANADERIA | ₡ 45.454.500 |
| (Indicar la Ley de Presupuesto de la República que autoriza la partida o transferencia, así como el código correspondiente) | |
| Superávit | |
| TOTAL | ₡ 45.454.500 |

8.6. Presupuesto según aportes del proyecto

En este cuadro se definen las inversiones que se realizan para llevar a cabo el proyecto, es decir, el costo total del proyecto¹². En el caso de necesitar más columnas se pueden agregar (aporte de productores, de otra institución, etc).

Nombre de la organización: Asociación Cámara Puntarenense de Pescadores.

¹¹Se aplica a proyectos que lo requieran: infraestructura y tecnología para la producción, comercialización e industrialización de productos y que generen ingresos por venta.

¹²En el caso de que la organización realice una contrapartida para el proyecto, se debe presentar una declaración jurada, firmada por los representantes de la Junta Directiva, en el que se manifieste el monto del presupuesto, en qué se va a invertir y además que se manifieste de qué manera se van a obtener dichos recursos. En el caso que el presupuesto provenga de otras instituciones, el documento deberá ser emitido por la institución.

Nombre del proyecto: Adquisición de Balizas para el Sistema de Seguimiento Satelital de Embarcaciones Camaroneras de los Afiliados de la Asociación Cámara Puntarenense de Pescadores.
Año: 2017.

| Partida | Aporte de productores | Aporte de Organización y pescadores. | Transferencia MAG | PRESUPUESTO TOTAL |
|----------------|--|--------------------------------------|-------------------|-------------------|
| 1 | SERVICIOS | | | |
| 1.04.04 | Servicios en ciencias económicas y sociales | €600.000* | | €600.000 |
| 5 | BIENES DURADEROS | | | |
| 5.01.03 | Equipo de comunicación, (37 Balizas o dispositivos de seguimiento satelital para embarcaciones pesqueras). | €19.402.800** | € 45.454.500 | €64.857.300 |
| TOTALES | | €20.002.800 | € 45.454.500 | €65.457.300 |

* Aporte por la administración del proyecto.

** Aporte por costo de transmisión de datos satelitales al segundo año.

9. Firma y cédula del representante legal

Nombre del representante legal de la organización

Número de cédula

Fecha en que se firma

Sello de la organización

Ficha de los beneficiarios directos.

| | Nombre completo | Cédula | Edad | Género | Teléfono | Descripción básica de beneficio adquirido |
|--|-----------------|--------|------|--------|----------|---|
| | | | | | | 1. |

Nota aclaratoria:

Por disposición de la Sala IV, a algunas de las anteriores embarcaciones se les vence la licencia de pesca en los próximos meses, situación que no les permitiría realizar faenas de pesca del producto camarón.

En estos pocos casos específicos, una vez vencida la licencia la Asociación Cámara Puntarenense de Pescadores, tendrá la facultad de retirar la baliza de la embarcación y ubicarla en otra embarcación dedicada tanto a la pesca de arrastre como a la pesca de palangre.

Lo anterior considerando que el propietario o el dueño de la baliza es la Asociación y que dispondrá de la misma en función de los mejores intereses tanto de la organización como de la actividad pesquera nacional.

Ficha del productor.

| FICHA SEGUIMIENTO NOMBRE DEL PRODUCTOR | Línea Base (Sin proyecto) 2017 | Situación después de entrar en operación el proyecto 2018 |
|---|---|--|
| Son 21 productores | Los beneficiarios de este proyecto tienen en común la siguiente línea base: -Propietarios de 37 barcos sin sistema de seguimiento satelital. -Incapacidad de demostrar la trazabilidad de su producción camaronesa. -Imposibilidad de demostrar la inocuidad y el respecto de las zonas de pesca restringida. -Imposibilidad de tener acceso al mercado norteamericano. -Imposibilidad de demostrar el cumplimiento de la legislación nacional y de los acuerdos internacionales | Los beneficiarios de este proyecto tendrán la siguiente situación en común un año después de operar el proyecto: -Propietarios de 37 barcos con sistema de seguimiento satelital instalado y operando. -Capacidad de demostrar la trazabilidad de su producción camaronesa. -Posibilidad de demostrar la inocuidad y el respecto de las zonas de pesca restringida. -Posibilidad de tener acceso al mercado norteamericano. -Posibilidad de demostrar el cumplimiento |

| | | |
|--|---|---|
| | <p>que ha firmado el país con respecto a la actividad pesquera responsable.</p> <ul style="list-style-type: none"> - imposibilidad de localización de las embarcaciones en tiempo casi real. - Imposibilidad de comunicación al Centro de Monitoreo ante una eventual emergencia en alta mar. | <p>de la legislación nacional y de los acuerdos internacionales que ha firmado el país con respecto a la actividad pesquera responsable.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Posibilidad de localización de las embarcaciones en tiempo casi real. - Posibilidad comunicación al Centro de Monitoreo ante una eventual emergencia. |
|--|---|---|

Ficha de la Organización.

| FICHA SEGUIMIENTO NOMBRE DE ORGANIZACIÓN: Asociación Cámara de Pescadores Puntarenense | Línea Base (Sin proyecto) 2017 | Situación después de entrar en operación el proyecto 2018 |
|---|--|---|
| Cumpliendo de la normativa legal vigente y convenios internacionales relativos a la pesca responsable | 21 afilados de la Asociación Cámara de Pescadores Puntarenense sin capacidad para demostrar cumplimiento de la normativa legal vigente y convenios internacionales relativos a la pesca responsable. | 21 afilados de la Asociación Cámara de Pescadores Puntarenense con la capacidad para demostrar cumplimiento de la normativa legal vigente y convenios internacionales relativos a la pesca responsable. |
| Seguimiento satelital a la flota pesquera semi industrial del camarón | 37 barcos de la flota pesquera del camarón sin sistemas de seguimiento satelital | 37 barcos de la flota pesquera del camarón con sistemas de seguimiento satelital instalados y operando. |

ANEXO 10

Informe de acciones relevantes realizadas por Incopesca en el Caribe

El INCOPECSA en el transcurrir de la actual Administración ha impulsado y desarrollando una serie de acciones que pretenden apoyar la población Pesquera y Acuícola de la Región Caribe.

Seguidamente señalamos algunas de las actividades de mayor relevancia desarrolladas por el INCOPECSA y que han contado con el apoyo de Instituciones de Gobierno, Empresa Privada y fundamentalmente por los Pescadores y Acuicultores de la Región.

➤ **Puesto de Recibo para, “Valor a los productos pesqueros artesanales: desarrollo de un centro de acopio como aporte hacia la sostenibilidad socio-ecológica de Barra de Colorado**

En Costa Rica las pesquerías artesanales que no tienen acceso a infraestructura moderna y servicios como hielo, cadenas de frío y lugares adecuados para descargar y procesar sus capturas nunca podrán mejorar la calidad de sus productos, manejar los compradores y procesadores inherentes de su cadena de custodia y no tendrán acceso a mercados de mayor valor. Desafortunadamente ejemplos de ellas que han tenido acceso a fuentes de inversión para mejorar su infraestructura son pocas. Esta realidad demuestra un panorama lleno de impedimentos sociales, expectativas económicas cada vez menos optimistas y la abundancia de los recursos pesqueros con importancia económica en declive.

Debido a esta realidad, el Instituto Costarricense de Pesca y Acuicultura (INCOPECSA) Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAG) con el apoyo del IMAS y el Sistema de Áreas de Conservación SINAC, colocaron en el Plan Nacional de Desarrollo (PND) 2015-2018 un proyecto para el desarrollo de un centro regional de productos pesqueros en el Caribe, específicamente en la Comunidad de Barra del Colorado.

Sobre los avances y el estado de la concertación entre el sector público y organismos financiadores para la recaudación de fondos para el proyecto, ha habido reuniones de trabajo funcionarios del IMAS, JAPDEVA, SINAC, SENASA y representantes de la Comunidad. Esta comunicación intersectorial ha fomentado un mayor conocimiento y explicación sobre los requisitos y la normativa de la disponibilidad de fondos y las fechas presupuestarias previstas. Además, el diálogo ha creado un ambiente de compromiso de apoyo entre todos los actores, igual que una definición del equipo de trabajo para el proyecto de Barra de Colorado (bajo la coordinación de Incopesca). Uno de los obstáculos identificados a un diálogo más profundo entre los actores interesados es la falta de un estudio de pre-factibilidad del proyecto, algo que el presente documento trata de resolver.

El proyecto cuenta con un perfil avanzado, y estaría beneficiando aproximadamente a 900 Personas con un costo estimado de ₡ 4.047.435,10

➤ **Estudio de las especies de interés comercial contempladas en el AJDIP/105-2013 para ajustar las tallas de primera madurez**

Para desarrollar el estudio se realizan inspecciones a los desembarques de Litoral Caribe Costarricense con la intención de verificar la normativa vigente y obtener información biológica importante para la toma de decisiones y posterior elaboración de un documento técnico que permita definir las tallas de primera madurez para las especies de interés comercial de la provincia de Limón.

➤ **Acuicultura mejora la seguridad alimentaria y las condiciones socioeconómicas de familias en la Región Caribe.**

La región Caribe Costarricense tiene un gran potencial para el cultivo de organismos acuáticos, razón por la cual el INCOPECA en el último año incremento acciones a nivel institucional y de cooperación interinstitucional, para mejorar aspectos de infraestructura y canalización de agua en la estación acuícola los Diamantes, con el fin de incrementar la producción de semilla de tilapia.

En el 2015 se suministraron 400.000 alevines de tilapia superando la producción de años anteriores, lo que se traduce en una producción de aproximadamente 160 toneladas de pescado para ese año.

Dicha producción se realiza bajo la modalidad de fincas integradas, donde la producción y venta de tilapia se suma a otros ingresos que aportan otras actividades agropecuarias. Bajo este esquema de producción y tomando en consideración la producción de 160 000 kilos de tilapia, esto genero un ingreso estimado de 480 millones de colones, para más de 400 pequeños y medianos productores, acuícolas.

Para la consolidación de muchos de proyectos que inician, es muy importante el acompañamiento técnico que realiza el INCOPECA a través de la estación acuícola los Diamantes, en donde el año pasado se realizaron 134 visitas personalizadas a fincas, para atender parte la demanda de los productores y dar recomendaciones técnicas para el buen manejo de los proyectos.

La actividad acuícola, se ha convertido en un motor de desarrollo en las zonas rurales del país, y en este caso en particular, está contribuyendo a mejorar las condiciones socioeconómicas y la seguridad alimentaria de muchas familias en la región del Caribe Costarricense.

➤ **Plataforma Servicios**

La Plataforma de Servicios será utilizada para la atención del Sector Pesquero y Acuícola, razón de ser del INCOPECA, y por la cual la Institución ha destinado recursos humanos y financieros para garantizar su efectividad, algunos de los servicios que se prestarán son:

- Recepción de documentación para generación de servicios para los usuarios Pesqueros y Acuícolas.
- Apoyo y coordinación para los torneos de pesca deportiva, y servicios varios que el INCOPECA ofrece a la comunidad del Caribe como: Aprobación de solicitudes de transporte, puestos recibo, pescaderías, renovaciones de licencias, tramites de combustible y exoneraciones de insumos pesqueros.
- Se han generado aproximadamente 1102 servicios atendiendo a más de 2000 Personas.

➤ **Inspecciones a la flota pesquera**

Las Inspecciones que se realizan son para garantizar un uso correcto de las actividades pesqueras y acuícolas de conformidad con lo establecido por la Ley N° 7384 "*Creación del Instituto Costarricense de Pesca y Acuicultura*" y la Ley N° 8436 "*Ley de Pesca y Acuicultura*".

Dichas inspecciones se realizan en:

- Puestos de recibos y pescaderías, carreteras, descarga de productos pesqueros entre otras.

Es importante indicar que para lograr una mayor efectividad en las inspecciones el INCOPECA realiza operativos junto con otras instituciones como el Servicio Nacional de Guardacostas, SENASA, Fuerza Pública entre otras.

- **Proyecto: “Gestión sostenible de la captura incidental en la pesca de arrastre de América Latina y el Caribe” (REBYC-II LAC).**

El objetivo que se pretende es lograr una pesca más productiva y sostenible, abordando las prácticas de pesca no sostenibles a través del Enfoque Eco sistémico de la Pesca (EEP) y al mismo tiempo, promover la distribución equitativa de los beneficios mediante una mayor comprensión del contexto socioeconómico del subsector de la pesca de arrastre de camarón y las capturas incidentales.

Asimismo, se busca abordar tanto la necesidad de la sostenibilidad ambiental como el desarrollo socio-económico en el corto y largo plazo. Este enfoque equilibrado e integral, enfocado a las personas y el medio ambiente, así como con el cumplimiento de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) “Agenda 2030”.

Acciones en desarrollo a corto plazo:

- a) Establecimiento de organizaciones debidamente constituidas, por parte de mujeres descabezadoras de camarón y estrategias de abordaje comunitario según las diferencias de cada población.
 - b) Desarrollo de una serie de módulos de capacitación en referencia a temas de trabajo decente por parte de otros organismos de apoyo.
 - c) Establecimiento de un Área Marina de Pesca Responsable (AMPR), orientada a mejorar la gobernanza y ordenamiento de los recursos pesqueros de la zona, de manera conjunta entre pescadores y el INCOPESCA.
 - d) Proceso de Investigación del ciclo reproductivo y evaluación de la relación porcentual de la fauna de acompañamiento de la pesca del camarón artesanal, con la finalidad de establecer planes de manejo y monitoreo de las pesquerías del camarón para un aprovechamiento sostenible.
 - e) Iniciar un proceso de inducción participativa dirigida a la pesca artesanal de camarón que se desarrolla en la comunidad marino-costera de Barra del Colorado en las dos mejores épocas del año, con la finalidad de mejorar y mantener una adecuada colecta de información sostenible para esta pesquería.
- **Programa para la Región Huetar Caribe para el fortalecimiento de las comunidades costeras y acuícolas para la ejecución sostenible de sus actividades productivas.**

El INCOPESCA en apoyo a las Regiones Indígenas ha impulsado acciones orientadas a mejorar la calidad de vida de estas poblaciones. Ejemplo de ello es el proyecto que se está desarrollado en la comunidad de Bri Bri (Sr. Norman Díaz, Indígena) donde se está desarrollando un proyecto para la producción de 1000 peces de engorde que sería utilizado como una unidad demostrativa y así estimular a la población indígena para el impulso de estas iniciativas.

Es importante señalar la coordinación interinstitucional en estas iniciativas, JAPDEVA e IMAS son actores importantes.

- **Encuentro Binacional Costa Rica – Panamá, en el Marco del Festival “Cahuita Fishninig Roots”, Talamanca, Limón. 18 de agosto del 2017.**

El apoyo Internacional es fundamental para abordar temas de sostenibilidad de los recursos pesqueros así como mejorar la calidad de vida de las comunidades de pescadores y acuicultores. Para ello se celebró el acuerdo Binacional Costa Rica – Panamá con los resultados que seguidamente indicamos:

- Comportamiento de la langosta espinosa del Caribe en los últimos tres años.

Los participantes tuvieron el espacio para expresen sus apreciaciones sobre el comportamiento de la langosta espinosa del Caribe durante los últimos 3 años.

Se determinó que hubo un pico bueno de langosta, con anterioridad a la llegada del huracán Otto, pero el año pasado (2016) se sintió una disminución de hasta el 40 % de la producción, (ellos consideran que este decrecimiento en la llegada y abundancia de langosta pudo haber sido un efecto del paso del huracán por nuestras costas). Este año (2017) consideran que la presencia de langosta ha estado estable y que la langosta se ha mantenido como en los niveles posteriores a la pasada del huracán Otto.

Investigadores creen que la contaminación que se genera en las fincas que realizan grandes cultivos agrícolas, como los de piña y de banano y que esa contaminación transcurre hacia el mar, puede estar afectando la presencia de langosta y que, por lo tanto, debería trabajarse en frenar esta contaminación, ya que está documentado que se presentan mortalidades masivas de recursos hidrobiológicos a consecuencia de la contaminación y no hay acciones concretas para combatir este problema.

- Seguimiento y Valoración de la veda 2017

Ambas delegaciones manifestaron que la veda de la langosta espinosa del Caribe del 2017 se cumplió. Dado que si bien es cierto en la zona de Bocas del Toro hubo una variante en el periodo de la veda, ésta se realizó con autorización de la Autoridad de Pesca de Panamá (ARAP).

Los pescadores de Costa Rica también manifestaron su deseo de optar por un cambio en el periodo de veda regional establecido, siendo siempre una veda de cuatro meses, pero corriendo el inicio de la misma; con base en la fundamentación que se sustente en los respectivos estudios a realizar.

- Seguimiento a las acciones contempladas en el Plan de Manejo Regional de la pesquería de langosta espinosa del Caribe, MARPLESCA y propuestas de mejoras.

El MARPLESCA es conocido por todos los presentes en términos generales, pero se considera que las acciones contempladas en el mismo, no están siendo implementadas de manera completa y que se requiere de un ordenamiento mejorado de la pesquería (Realizar propuestas de mejoras al plan, pero de manera participativa) y una mayor difusión del Marplesca y capacitación a los actores involucrados para su mejor implementación.

- Revisión de Reglamento OSP 02-09. (Declaración de los dos grupos con recomendaciones referente a los resultados del encuentro).

Ambas delegaciones expresan que están de acuerdo y aplican las regulaciones establecidas en el Reglamento OSP-02-09, pero que no están de acuerdo en relación con las fechas de la veda regional de la langosta espinosa del Caribe.

Manifiestan que la veda natural que afecta a Costa Rica y a Panamá en la pesca de langosta debería considerarse en la veda regional, ya que a como esta, afecta la captura y por ende la calidad de vida de quienes se dedican a esta actividad.

La Delegación de Panamá informa que quieren aprovechar este espacio para plantear la inclusión de profundas exenciones para el pueblo indígena panameño, que realiza la pesca de langosta espinosa del Caribe.

Para el representante de la Comarca Indígena y presidente de los pescadores Ngäbe los meses de la veda no son adecuados. Consideran que el hecho de que existan diferencias en la forma de pescar la langosta en relación con otros pescadores de langosta de la región, hace necesario medidas de manejo ajustadas a su realidad; ya que ellos no pescan a más de 30 metros de profundidad, y adicionalmente también se debe considerar que ellos están sujetos a limitaciones de tipo de oceanográfico. Mientras por ejemplo en Costa Rica si pescan en profundidades mayores y en Honduras y Nicaragua tiene una pesca industrial (mayor esfuerzo pesquero).

En el Caribe sur de Costa Rica se considera que el período de veda de cuatro meses se debe mantener, pero que se debería de ajustar en el tiempo, de manera que la veda regional vaya del 1 de abril al 31 de julio, debido a que en el mes de julio es cuando aparecen las hembras con más huevos.

En Caribe Norte de Costa Rica consideran que la veda debería ser del 1 marzo al 31 de mayo y 1 al 30 set, ya que en junio hay buena pesca y con muy poca presencia de hembras ovadas.

Como parte del análisis del reglamento OSP- 02-09, se elaboró una Declaración de parte de los participantes en el Encuentro binacional, que se incluye en este informe como Anexo 1.

- Iniciativas de comercialización de la langosta espinosa del Caribe (Análisis de viabilidad de elaboración de una estrategia de comercialización conjunta)

Consideran que las posibilidades para colocar langosta en el mercado internacional han bajado mucho. En la gestión de la pesquería falta infraestructura de apoyo, información para mejorar la pesca, eliminación de trabas para la comercialización por falta de infraestructura, lo cual baja los precios de la langosta para los pescadores. Igualmente hacen falta posibilidades de financiamiento para los pescadores. Todo esto más las condiciones propias del mercado internacional ha hecho que las posibilidades de colocación de langostas en el mercado internacional hayan bajado.

A los pescadores Ngäbe les ha parecido importante la llegada de compradores costarricenses de langosta, ya que les mejora el precio y la ARAP está recogiendo información para apoyar a los compradores e incluso poder exportar. Están buscando promover el mercado regional, en este caso aprovechando la posibilidad de colocar producto en Costa Rica (mercado regional), en busca de mejor precio. Manifiestan que se requiere apoyo del Ecolangosta+ y de las Autoridades competentes para continuar estos esfuerzos.

En Costa Rica no hay exportación porque no hay mercado de exportación y por tanto solo hay mercado nacional que se satura con sobre oferta.

Se plantea la necesidad de apoyo a los pescadores en el diseño e implementación del desarrollo de alianzas estratégicas y estrategias de mercado para la comercialización en el mercado interno, en el mercado regional y en el mercado internacional. Se plantea la necesidad de analizar alianzas estratégicas para la comercialización de langosta de pescadores de Bocas de Toro con el mercado de Costa Rica y del mercado de Costa Rica con el mercado de exportación de Honduras o Nicaragua, para poder acceder los mercados de exportación que ya tienen estos países, ante la falta de volúmenes que se experimentan en Panamá y Costa Rica para exportar por si solos.

- Trazabilidad de langosta espinosa del Caribe

En Panamá ya están trabajando en el tema con apoyo de PNUD, mientras que en Costa Rica se ha avanzado, pero solo para productos de exportación. Se considera que esta temática es un desafío para la Región.

En Costa Rica se manifiesta que ya han tenido experiencias tendientes hacia el establecimiento de un sistema de trazabilidad y que lo consideran una herramienta muy útil para la permanencia de productos pesqueros en los mercados internacionales.

- Artes de pesca utilizados, resultados y recomendaciones

En Panamá solo se realiza la pesca de langosta con buceo a pulmón y con laso.

En el Caribe Sur pescan con nasas de cedazo tipo Z y buceo a pulmón En el Caribe Central de Costa Rica se pesca con trasmallo y nasas tipo Z y Caribe Norte solo pescan con trasmallo.

La forma en que se realiza la pesca de langosta en Panamá es un sistema ancestral y cultural, aunque esto ha hecho que los pescadores se hayan mantenido en pobreza, dado lo limitante del acceso al recurso que plantea el método de pesca utilizado.

Recomendación:

Apoyar e Invertir en nuevos artes de pesca en la cultura de las poblaciones indígenas.

Igualmente, los pescadores de Costa Rica plantean la necesidad de recibir apoyo para la introducción de nuevos artes de pesca que mejoren las capturas sin deprimir el recurso, con el debido sustento de investigación que soporte técnicamente el arte de pesca a introducir.

Para la implementación de estas recomendaciones se plantea la necesidad de contar con el apoyo de los Gobierno, la Academia y ONG's.

- Gobernanza de la pesquería de langosta.

Se explica el concepto de gobernanza planteado en el Ecolangosta, que consiste en el establecimiento de un Grupo de Trabajo y de Gestión Nacional de la pesquería de langosta espinosa del Caribe, conformado por representantes de los distintos eslabones de la cadena de la pesquería de langosta, mismo que tiene una muy buena acogida de parte de los participantes en el Encuentro Binacional, por considerarlo una manera adecuada de gestionar la pesquería.

- Varios.

Los pescadores de Costa Rica plantean la necesidad de contar con Asistencia Técnica de la Autoridad de Pesca para conocer los caladeros de pesca de langosta en el Caribe de costarricense.

- Delegados Costa Rica.

Manifiestan que han venido apoyando a los pescadores de Bocas del Toro con la introducción de nasas y esperan continuar haciéndolo en temas como el de la comercialización de langosta. Consideran que el Encuentro binacional fue una excelente oportunidad para tratar la temática del manejo y la gestión de la pesquería de langosta espinosa del Caribe y esperan continuar trabajando para el logro de los temas planteados a lo largo del día.

➤ **Comisión nacional de Pez León**

En atención al control y seguimiento de las diferentes especies marinas en la Región Caribe, se toman medidas y precauciones para evitar la propagación del Pez León, la cual se considera una especie invasora y para ello se están desarrollando estrategias y protocolo de actuación promovidas por la Comisión Nacional de Pez León, conformada de la siguiente manera: SENASA, INCOPECA, UCR, UNA, UNED, Asociación de Pescadores Caribe Sur, Asociación de Pescadores y acuicultores Caribe Sur, IFAM, INA, SINAC.

La Comisión pretende toman medidas y acciones pertinentes para evitar la propagación de esta especie así como dar a conocer sus beneficios comerciales los cuales a la fecha no han sido aprovechados como en otros países.

El INCOPECA con la colaboración de la empresa privada, instituciones de gobierno y representantes del sector pesquero, se han preocupado por organizar anualmente torneos de pesca de esta especie para incentivar a las personas a su consumo y educar a la población para evitar su propagación.

➤ **Participación en COLAC.**

Consejo Local ley de Biodiversidad Marino Costero del Refugio Barra del Colorado con la participación de Instituciones de Gobierno y Sociedad Civil donde se definen las prioridades de la comunidades en diferentes mesas de trabajo. Para ello se realizaron una serie de actividades que a continuación se detallan:

a) Estudio de pesquerías

Se realizó el estudio para la caracterización de la actividad pesquera en Barra del Colorado, para ello INCOPESCA otorga los permisos correspondientes así como para la captura de especies como la Langosta que encontraba en veda en el periodo de estudio.

Dicho estudio realiza una descripción de la normativa costarricense en materia de protección de ambientes naturales, marinos y costeros, contempla desde decretos ejecutivos, reglamentos, leyes, códigos hasta convenios internacionales los cuales han sido ratificados por Costa Rica.

Se describe también los principales aspectos de la condición socio-económica de la comunidad de Barra del Colorado y se analiza entre varios factores el nivel de escolaridad de la población, su condición de seguridad social, su acceso a la educación, su disponibilidad a nuevas alternativas de empleabilidad así como sus posibilidades de desarrollo humano.

Por otra parte, se realiza la caracterización de la actividad pesquera, donde se evaluó la productividad de las principales especies hidrobiológicas de las cuales dependen los pobladores locales, se analizó el status biológico de los recursos pesqueros, basándose en el registro de extracción de productos hidrobiológicos del periodo 2007 al 2014 controlados y fiscalizados por el por el INCOPESCA como ente rector de la pesca y acuicultura en el país.

Adicionalmente se realizó la toma de datos en campo, mediante varios viajes de acompañamiento en las faenas de pesca de camarón y se coordinó con los pescadores para la colocación de las líneas tanto para tiburón como para langosta. Por otra parte, un investigador se estableció alrededor de una semana en la comunidad de Barra del Colorado Norte para la toma de las muestras de camarón con el objetivo de recopilar la información con respecto a biometría, especies y volumen de captura.

Un aspecto importante es el análisis y descripción de las artes de pesca empleadas en Barra del Colorado, así como las disponibles para la captura de productos hidrobiológicos a nivel nacional, asimismo se describen algunas alternativas de tecnologías de artes más amigables con el medio ambiente propuestas por la FAO.

Este proceso permitió obtener un panorama actualizado del sitio, tanto en su importancia biológica como la conocer la situación actual de Recursos Pesqueros, en procura de lograr una mejor coexistencia entre personas y medio ambiente bajo el marco de sostenibilidad y sustentabilidad.

b) Principales resultados del Estudio.

- Brindar información básica sobre la conservación de la biodiversidad, conceptos técnico – ambientales y características propias de la biodiversidad en el Refugio Barra del Colorado.

c) Caracterización de la pesca

- Aumento drástico en la flota pesquera entre 1996-2000 y 2011-2015.

- 82,35% posee permiso de pesca, 80% posee certificado de navegabilidad, 56,25% comercializa el producto de manera indirecta, 71,43% tiene conocimiento del reglamento de pesca

d) Especies capturadas: - Macarela 30%, Pargo Seda 28%, Langosta: 11%, Calva 11%, Tiburón 9%, Camarón ocupa el 7° lugar en cuanto a volumen de captura (0,6% del total), rendimiento de colas de camarón 58% de su peso, es decir un 42% se bota al río.

e) Apoyo en el manejo y control de especies invasoras

El objetivo de esta acción es la implementación de un plan de aprovechamiento de especies invasoras, sin embargo el Área de Conservación no ejecutó ninguna actividad en este tema, por lo que la Fundación Neotrópica, elaboró un documento de apoyo denominado “Diagnóstico preliminar sobre las especies invasoras en Barra del Colorado: insumos para un Plan de Manejo y Aprovechamiento de las especies” donde se realiza un diagnóstico de las especies invasoras y se recomiendan algunas estrategias de control y aprovechamiento.

f) Plan de sensibilización

El objetivo de esta acción es desarrollar e implementar un plan de sensibilización a los sectores de pesca y turismo sobre las especies invasoras marinas, procesos productivos sostenibles y áreas marinas protegidas. Para esto se realizaron 2 grandes actividades:

. **Gira de transferencia al Golfo de Nicoya**, para fomentar la adopción de prácticas de pesca artesanal responsable, alternativas de desarrollo y generación de ingresos a través del intercambio de experiencias con organizaciones comunales y su implementación de actividades en las comunidades costeras del Pacífico de Costa Rica.

. **Festival ambiental**, donde se realizan una serie charlas y talleres dirigidos a diferentes públicos meta: trabajadores del sector pesquero (pescadores, peladoras de camarón), Consejo local marino costero de Barra del Colorado, empresarios y trabajadores del sector turismo, niños y jóvenes de Barra del Colorado y pobladores en general.

h) Lecciones aprendidas

- El proceso ha sido un ejemplo importante para el liderazgo de la comunidad en la toma de decisiones para la gestión de los recursos marinos y costeros.

- Se han potenciado las fortalezas de las personas que trabajan en favor de un uso sostenible y responsable de los recursos.

- Son pocas las experiencias a nivel nacional en las que se reproduzca el modelo de conservación marina con la gente, por lo tanto es prioritario dar un seguimiento a las acciones para evitar la desmotivación de las comunidades involucradas.

- Los procesos de sensibilización y educación ambiental requieren de largos periodos de ejecución para comenzar a ver los frutos, por lo que es indispensable dar continuidad tanto a nivel escolar – colegial como comunal, por lo que resulta urgente la implementación de un programa de educación ambiental permanente.

- La ausencia de un centro de acopio pesquero en la comunidad ha generado un limitante en la capacidad de recepción y almacenamiento del producto, así como una grave situación de mala manipulación y escasas condiciones de higiene que pueden traer consecuencias graves para la salud. Por lo tanto se considera prioritario dar atención inmediata a la instalación de un centro de acopio.

- En conjunto con la instalación del centro de acopio se debería llevar a la comunidad capacitación en la adecuada manipulación y empaque del producto, así como diversos mecanismos de aprovechamiento de las cabezas de camarón que corresponden a un 48% del peso del animal y son desechadas de manera directa al río incrementando la contaminación del mismo.

- Las medidas de control por parte de instituciones Estatales no lograrán paliar la situación de sobre-explotación de los recursos pesqueros en una forma tan eficiente, sí no se logra en forma paralela la adopción de mejores prácticas de explotación que deberán ser adoptadas en forma voluntaria por los pescadores, a través de un proceso de concientización y trabajo constante.

- Resulta fundamental dar un seguimiento constante al centro de acopio de residuos sólidos, ya que es una excelente iniciativa para un adecuado manejo de los mismos que en comunidades como Barra del Colorado provocan una agravante situación de contaminación que compromete la integridad de los recursos. Sin embargo es necesario realizar una fuerte campaña de divulgación y capacitación para educar a la población en la separación de sus residuos.
- Se observó que no hay suficientes estaciones de reciclaje en y ausentes en los centros educativos (excepto en la escuela de Barra Norte), por lo que sería indispensable la instalación de más estaciones.
- La conformación actual del Consejo Local no pareciera estar dando resultados, durante el periodo de ejecución de la segunda fase no fue posible en ninguna ocasión realizar una actividad con todos los miembros representantes titulares, debería pensarse en reestructurar la composición de los miembros y nombrar una junta directiva que logre sentar las responsabilidades y dar un mejor seguimiento y atención a las metas y compromisos, de manera que el trabajo no se recargue en las mismas pocas personas que participan.
- Durante el periodo de ejecución de ambas fases no se evidenció un compromiso serio por parte de los pobladores y en especial del sector pesquero, en realizar acciones para mejorar la conservación de los recursos marinos de la zona, pareciera ser iniciativa de unos pocos que se apoyan en las instituciones para lograr obtener resultados. Por lo tanto la implementación continua y constante de un programa de sensibilización resulta indispensable.

➤ **Ferias del Marisco (FERIMAR)**

El Instituto Costarricense de Pesca y Acuicultura, se ha propuesto fomentar el incremento del consumo de pescado y mariscos y para lograr este objetivo ha venido promoviendo en coordinación con otras instituciones gubernamentales, no gubernamentales las ferias de comercialización directa de productos pesqueros y acuícolas.

Con ayuda de la empresa privada y los productores pesqueros y acuícolas anualmente se realizan ferias en la Región Caribe cuyo objetivo es incentivar y educar a la población sobre los beneficios y bondades de los productos pesqueros y acuícolas, así como incentiva el comercio y consumo de especies locales. Se estima que la "FERIMAR", ha beneficiado aproximadamente a 1600 personas de las comunidades de Limón Centro y alrededores.

Anexo 11

MAG: Detalle de los recursos transferidos para apoyar a las organizaciones de productores, mediante el financiamiento de proyectos.

| MAG: Recursos transferidos, beneficiarios y proyectos por región | | | |
|---|------------------------|----------------------------|-------------------------------------|
| Año 2017 | | | |
| Región/Año | 2017 | | |
| | Nº de proyectos | Nº de Beneficiarios | Monto transferido Millones ¢ |
| Brunca | 7 | 605 | 284,0 |
| Central Oriental | 4 | 27 | 53,6 |
| Central Occidental | 1 | 7 | 3,7 |
| Central Sur | 0 | 0 | 0,0 |
| Chorotega | 0 | 0 | 0,0 |
| Huetar Caribe | 0 | 0 | 0,0 |
| Huetar Norte | 1 | 113 | 166,0 |
| Pacífico Central | 6 | 186 | 133,9 |
| Nacional | 5 | 93 | 282,5 |
| Total | 24 | 1.031 | 923,7 |

Fuente: APAR/SEPSA, con base en información suministrada por la UPE-MAG, enero 2018.

Durante el año 2017, esta institución transfirió ¢923,7 millones a 24 organizaciones de productores en las regiones del país, beneficiando a 1.031 familias. Las fuentes de financiamiento de estos proyectos son: Recursos presupuestarios MAG, Incentivo Ambiental, FITTACORI.

El detalle de los proyectos financiados por región, durante el año 2017, se presentan en el siguiente cuadro.

MAG: Detalle de los proyectos financiados por región durante el año 2017

| Región | Organización | Proyecto | Rubro de inversión | Localización e IDS | Monto | Beneficiarios directos | Fuente |
|--------------|---|--|---|--|-------------|------------------------|---------------------|
| Pacífico | Asociación Cámara Puntarenense | Adquisición de Balizas para el sistema de seguimiento satelital de la flota camaronera | Sistema digital para seguimiento y control pesca | Puntarenas distrito central, Barrio el Carmen 62,4 Nivel Medio Desarrollo | 45.454.500 | 24 | Transferencias/ UPI |
| | Asociación para el Desarrollo Territorial Sostenible de las cuencas Aranjuez Sardinal | Desarrollo de los sistemas de producción pecuarios utilizando técnicas ambientalmente amigables con la naturaleza en el territorio de los cantones de Montes de Oro y Puntarenas | Tecnologías de mejora ambiental en café | Montes de Oro 47,4 Bajo Desarrollo y Puntarenas 62,4 Nivel Medio Desarrollo | 15.299.387 | 49 | Incentivo Ambiental |
| | Asociación Cámara de Ganaderos de Jicaral | Tecnologías Sostenibles de adaptación al cambio climático para mejorar la productividad de las fincas de pequeños ganaderos del distrito de Lepanto | Tecnologías de mejora ambiental en ganadería | Lepanto, Jicaral 51,8 Bajo Desarrollo | 14.974.486 | 22 | Incentivo Ambiental |
| | Sociedad de Usuarios de Agua de Río Negro | Implementación de Prácticas Agro-sostenibles para el mejoramiento de los sistemas de producción en Monteverde | Tecnologías de mejora ambiental en ganadería | Quebrada Grande de Tilarán 51,3 Bajo Desarrollo | 43.403.505 | 55 | Incentivo Ambiental |
| | Centro Agrícola Cantonal de Montes de Oro | Implementación de Técnicas Agro-conservacionistas con los productores del CACMO | Tecnologías de mejora ambiental café | Cedral de Miramar 59,2 Medio Desarrollo | 9.736.710 | 36 | Incentivo Ambiental |
| | FITTACORI | Establecimiento del sistema de Manejo Racional Intensivo de pastos y forrajes a grupo de pequeños ganaderos de Sardinal | Mejoramiento productivo y manejo Racional Intensivo de Pastos y forrajes | San Rafael de Sardinal de Puntarenas | 5.000.000 | ND | FITTACORI |
| Huetar Norte | Cooperativa de Productores de Leche de Cabra de la Zona Huetar Norte (COOPECAPRINA) | Fortalecimiento de la agroindustria en el procesamiento de leche de cabra y derivados con alto valor agregado acorde a la normativa vigente | Infraestructura para la comercialización | Región Huetar Norte. Cantones de San Carlos Distrito Aguas Zarcas 55, 1 Bajo Desarrollo | 166.000.000 | 113 | Transferencias/ UPI |
| Brunca | Asociación Cámara de Ganaderos Unidos del Sur | Mejoramiento de finca a través de proyectos de producción sostenible | Mejoras ambientales en procesos de producción y tecnologías | Pérez Zeledón, 50,6 Bajo Desarrollo, Buenos Aires 38,5 nivel muy bajo y Osa 29,2 Bajo Desarrollo | 18.592.455 | 37 | Incentivo Ambiental |
| | Centro Agrícola Cantonal de Coto Brus | Construcción y equipamiento de Planta de alistado de café del Centro Agrícola Cantonal de Fila Guinea II. | Infraestructura para la comercialización | Coto Brus, Distrito de Agua Buena. 52,6 Bajo Desarrollo | 95.000.000 | 250 | Transferencias/ UPI |
| | ASOMOBI | Modernización del micro beneficio ASOMOBI mediante el fortalecimiento a los procesos de administración, beneficiado, torrefacción y comercialización de café en Biolley de Buenos Aires. | infraestructura productiva, comercialización e industrialización del beneficio, con enfoque de sostenibilidad ambiental | Buenos Aires 38,5 Nivel Muy Bajo | 60.450.000 | 37 | Transferencias/ UPI |

| | | | | | | | |
|------------------|--|--|--|---|-------------|-----|---------------------|
| Brunca | Asociación de Desarrollo Específica para la producción de apicultura de Sabalito de Coto Brus (ADEPAS) | Equipamiento y acondicionamiento de un laboratorio de inseminación instrumental para abejas reinas, en las instalaciones de ADEPAS, Sabalito, Coto Brus | Fortalecimiento infraestructura comercial | Sabalito, Coto Brus 45,7 Nivel Bajo Desarrollo | 19.321.550 | 140 | Transferencias/ UPI |
| | Cooperativa Agroindustrial y Servicios Múltiples de San Antonio Pérez Zeledón COOPEASSA R.L | Ampliación de laboratorio de producción de microorganismos biocontroladores para abastecer de productos a los productores orgánicos asociados a la cooperativa | Fortalecimiento infraestructura productiva | Pérez Zeledón, 50,6 Bajo Desarrollo | 30.100.050 | 96 | RBA-O |
| | Asociación Agroorgánica Brunca | Aplicación de tecnologías en los procesos de producción, transformación y comercialización en las fincas de los asociados | Fortalecimiento infraestructura productiva | Pérez Zeledón, 50,6 Bajo Desarrollo | 57.000.000 | 45 | RBA-O |
| | FITTACORI | Validación y producción de semilla de dos nuevos híbridos de maíz de grano blanco y amarillo: Validación de híbrido de maíz de grano blanco y amarillo en condiciones edáficas y agroecológicas. | Tecnología de validación de híbrido de maíz de grano blanco y amarillo en condiciones edáficas y agroecológicas. | Toda la Región Brunca. | 3.500.000 | ND | FITTACORI |
| Central Occide | Asociación de Ganaderos del Valle Central Occidental | Sistemas de producción de los afiliados de AGVACO amigables con el ambiente | Tecnologías ambientales en ganadería | Alajuela 72,0 Medio Desarrollo | 3.696.500 | 7 | Incentivo Ambiental |
| Central Oriental | Fittacori | Mejoramiento productivo mediante la evaluación del efecto de microorganismos rizosféricos en el sistema radicular de cebolla para mitigar los efectos negativos en la productividad por el cambio climático en zona Norte de Cartago | Mejoramiento de tecnología productivo del cultivo de cebolla | Zona Norte de Cartago | 3.000.000 | ND | FITTACORI |
| | | Mejoramiento productivo de las propiedades biológicas del suelo con la incorporación de microorganismos rizosféricos para el incremento de la productividad en el cultivo de la cebolla | Mejoramiento productivo y mejora biológica del suelo en cultivo de cebolla | Llano Grande 61,7 y Tierra Blanca 67,6 Medio Desarrollo | 6.000.000 | ND | FITTACORI |
| | Asociación de productores orgánicos y agro sostenibles APOYA | Mejoramiento de la plataforma procesadora del café orgánico producido por los caficultores de una asociación de pequeños productores de la región de Turrialba, a fin de aumentar el valor del mismo | Fortalecimiento infraestructura comercial de café | Turrialba 62,8 Medio Desarrollo | 49.738.308 | 22 | RBA-O |
| | Agroorgánica Monsol LS Sociedad Anónima | Mini beneficiado de café y sostenibilidad de los recursos de la finca | Tecnologías ambientales en café | San Isidro de León Cotes 45,2 Bajo Desarrollo | 909.764 | 5 | Incentivo Ambiental |
| Nacional | Corporación Ganadera Corfoga | Proyecto de Apoyo al Programa Piloto Nacional de Ganadería Baja en Emisiones, enmarcado en la Estrategia de Ganadería Baja en Carbono y en las Acciones Nacionalmente apropiadas de Mitigación (NAMAS) | Contribuir en la reducción de las emisiones de gases de efecto invernadero | NA | 100.000.000 | 93 | FITTACORI |

| | | | | | | | |
|----------|-----------|---|---|------------------|--------------------|--------------|-----------|
| Nacional | Fittacori | Implementación de proyectos de investigación y transferencia de tecnología, y capacitación gestionada por los PITTAS de rubros sensibles y agro cadenas sectoriales. | Mejoramiento productivo y de capacidades en innovación y tecnología | NA | 182.500.000 | NA | FITTACORI |
| | | Mejoramiento productivo mediante la validación de las técnicas de producción de Forraje Verde Hidropónico en Costa Rica. | Tecnología en la producción de forraje verde hidropónico. | NA | | | FITTACORI |
| | | Contribución a la seguridad alimentaria del pequeño productor de frijol, mediante la identificación de genotipos con mayor adaptación a los efectos negativos que generan la sequía y la alta temperatura | Tecnología de adaptación de variedades a sequía | Zonas frijoleras | | | FITTACORI |
| | | Mejoramiento productivo mediante la identificación y dinámica poblacional de hongos asociados a la marchitez del frijol común en las principales zonas productoras de Costa Rica. | Mejoramiento productivo y manejo fitosanitario | NA | | | FITTACORI |
| TOTAL | | | | | 923.677.215 | 1.031 | |

Fuente: MAG: Planificación Institucional, Enero 2018.

Secretaría Ejecutiva de Planificación Sectorial Agropecuaria

Sabana Sur, San José, Costa Rica - Ministerio de Agricultura y Ganadería, 3er Piso

Teléfonos: (506)2296-2579, (506)2231-2506

Fax: (506)2296-1652

Apartado postal: 10094-1000

Correo Electrónico: direccionsepsa@mag.go.cr

