



FICHA PÚBLICA DEL PROYECTO

PROGRAMA DE ESTÍMULOS A LA INNOVACIÓN



NUMERO DE PROYECTO: 197794

EMPRESA BENEFICIADA: AQUANIMALS S. DE R.L. DE C.V.

TÍTULO DEL PROYECTO: “Planta piloto para producción de Rana Forreri para exportación”



Fuente: INBio
© Derechos reservados



FICHA PÚBLICA DEL PROYECTO

PROGRAMA DE ESTÍMULOS A LA INNOVACIÓN



OBJETIVO DEL PROYECTO: Desarrollo de investigaciones que le proporcionen a AQUANIMALS la información necesario con respecto al desarrollo de paquetes tecnológicos de cultivo de especies acuáticas, en específico de la rana Forrerri para la climatización y acondicionamiento de habitats simulados bajo invernaderos con 8 estanques de 300kg los cuales en conjunto tengan una capacidad de producción de alrededor de 2 toneladas de rana Forrerri al mes, para su venta y exportación con fines educativos o de investigación. Siempre teniendo en mente la producción controlada y la preservación de esta especie.

•PRINCIPALES ACTIVIDADES REALIZADAS: Para llevar acabo este proyecto se han formado tres equipo de trabajo en donde se destacan las principales actividades. El primer equipo de trabajo es el quipo de campo y técnico quienes son las personas que tienen el contacto directo con las ranas Forrerri así como la documentación, captura y análisis para la producción de los organismos principalmente. En el segundo equipo de trabajo esta formado por la Universidad Autónoma de Querétaro (UAQ) quienes tienen a su cargo la coordinación general del proyecto, procesos de producción en la planta piloto, coordinación de la automatización de las condiciones de humedad y temperatura, análisis de modelos financieros para la rentabilidad de la planta piloto, análisis de impacto fiscal y legislación arancelaria así como la elaboración de los modelos financieros para la generación de los costos de producción. Y en el tercer equipo de trabajo se tiene contemplada a la Universidad Tecnológica de Querétaro quienes llevan acabo el análisis de trayectorias logísticas para el traslado de Querétaro a Brownsville y la elaboración de la matriz de selección de rutas de transporte y diseño de trayectoria logística.

•BREVE DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO: El proyecto se integra como una iniciativa de la empresa AQUANIMALS S. de R.L. de C.V. (líder del proyecto) con la colaboración de dos instituciones educativas como es la Universidad Autónoma de Querétaro (UAQ) y la Universidad Tecnológica de Querétaro (UTEQ), además del apoyo de CONACYT. En donde se pretende crear un habitat adecuado para reproducción de la rana Forrerri en donde se planea el diseños de un invernadero acondicionado junto con la construcción de los estanques en donde se reproducirán además vivirán el crecimiento de cada una de ellas.

Además se diseñan rutas alternas para la exportación de las ranas Forrerri así como la creación de la mejor opción del diseño del empaque teniendo como objetivo la preservación e la vida de las ranas al 100% al momento de exportarlas manteniendo el equilibrio de la naturaleza.



FICHA PÚBLICA DEL PROYECTO

PROGRAMA DE ESTÍMULOS A LA INNOVACIÓN



RESULTADOS DEL PROYECTO:

- a) Incremento en la producción de 2 toneladas al mes de Rana Forreri producida en cautiverio.
- b) Aumento de la cantidad de empleos. 6 empleos generados.
- c) Impacto en la zona positivo al generar empleos y adecuar instalaciones generando mejores condiciones y empleos para la zona. 5 empleos generados en el municipio de Corregidora en Querétaro.
- d) Evitar captura descontrolada de Rana Forreri proveniente de la naturaleza, lo que da como beneficio un menor impacto ambiental.
- e) Ganar mayor porcentaje del mercado, de exportación de Rana Forreri

IMPACTOS DEL PROYECTO:

Impacto social: Durante el proyecto se realizó la contratación de 5 personas. Estas personas siguen laborando actualmente en la empresa desarrollando mejoras en los procesos productivos. El personal vive en el municipio de Corregidora, en el Estado de Querétaro. Se realizó la contratación de un BIOLOGO de tiempo completo en la empresa, esta persona egreso de la Universidad Autónoma de Querétaro en Diciembre del 2013.

Impacto ambiental: Para el impacto ambiental, se diseñó la climatización de invernaderos para acondicionarlos de acuerdo a los sitios que están acostumbrada las ranas Forreri así construir 8 estanques de 300kg los cuales en conjunto tengan una capacidad de producción de alrededor de 2 toneladas de rana Forreri al mes, así controlar la reproducción de la rana Forreri, siempre contemplando la preservación de la especie mediante los cuidados que necesita.

Además cabe mencionar que en el empaque con el que se trabaja se utilizan materiales que no tengan un impacto mayor en el equilibrio del medio ambiente diseñados conforme a las características de climatización de las para las ranas Forreri y tener un menor numero de mortandad en el transcurso de la transportación.

Impacto tecnológico: Durante la realización de este proyecto llegamos a tecnologías que conducían a paquetes tecnológicos de cultivo de especies acuáticas, para el cuidado de la rana Forreri debido son especies que requieren de condiciones climáticas y de humedad para cumplir con el objetivo de la reproducción de las ranas, motivo por el cual se recurre a sistemas de climatización y dispersores de agua que permitan garantizar al 100% el habitat de la rana Forreri.



FICHA PÚBLICA DEL PROYECTO

PROGRAMA DE ESTÍMULOS A LA INNOVACIÓN



IMPACTOS DEL PROYECTO:

Impacto científico: Para este impacto, primero se realizaron los diseños de los ocho estanques acondicionados para la supervivencia y reproducción de las Ranas Forreri en donde los principales materiales para la construcción es concreto y malla electro solada esto con el fin de mantener la temperatura del agua en el estanque. Además se diseñan los invernaderos climatizados acorde para tener un hábitat controlado en donde se instalan cámaras web para la vigilancia de las instalaciones y cuidado de las ranas teniendo imágenes y videos durante las 24 horas del día.

Para el equipamiento en el área de reproducción estas es el área más importante en donde se instalarán:

- ✓ Sistemas de riego: esto es para simular lluvia como en el hábitat natural de la rana Forreri.
- ✓ Bocinas: porque esta comprobado que en época de apareamiento los machos cantan y en cuanto otro macho lo escuchan lo contagia y se hacen apareamientos simultáneos.
- ✓ Iluminación: Esto es para crear un ambiente de día en las noches para aprovechar al 100% el periodo de apareamiento de las ranas Forreri.