



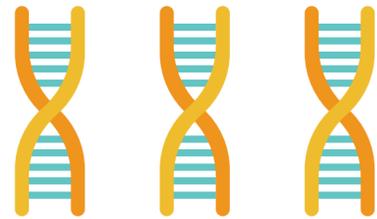
HITOS GESTIÓN 2022

Generamos y difundimos **conocimientos**, tecnologías e innovaciones, mediante **alianzas** que contribuyen a la competitividad y la sostenibilidad del **arroz**.



OPTIMIZACIÓN DEL MEJORAMIENTO Genético del Arroz

771 cruzamientos



9430 materiales FL evaluados en campo

21 156 materiales evaluados por Virus de la hoja blanca (VHB) en campo



3 385 evaluados en invernadero

NUEVAS VARIEDADES



Primera variedad FLAR en Chile: Jaspe FL INIA

7 nuevas variedades de origen FLAR para la zona tropical:



CANEY FL, YUBOA FL (Hacienda Botoncillo - República Dominicana)



ESPERANZA FL, MANÁ FL, TERRABÁ FL (SENUMISA-Costa Rica)

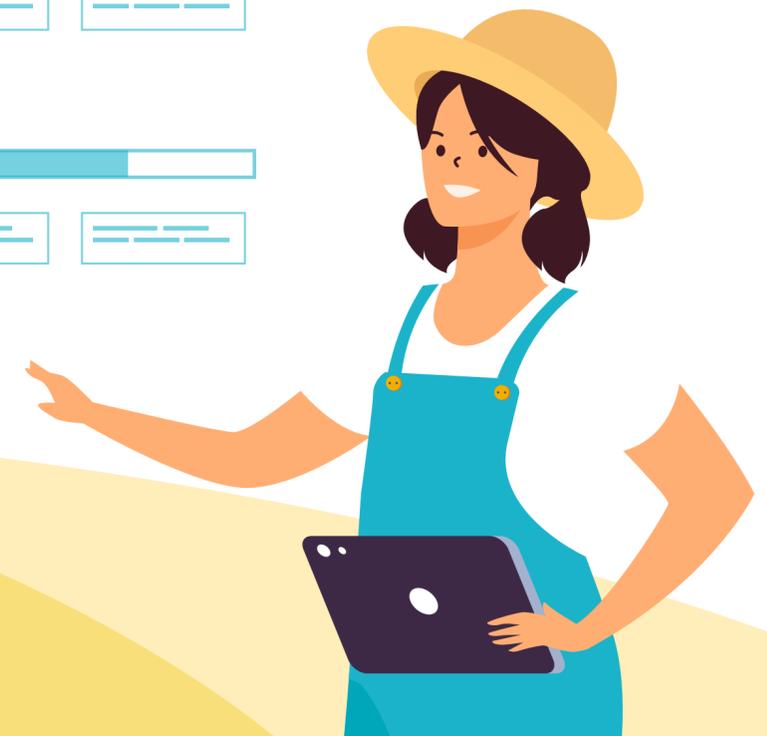


ALANJEÑA IDIAP FL-21 (IDIAP-Panamá)



ESTRELLA FL 221 (SECOSA-Panamá)

Mejoramos y distribuimos **germoplasma** a los miembros del **FLAR**, mediante el uso de la base **genética** de nuestro banco de trabajo y la aplicación de **métodos** de evaluación y selección objetivos, obteniendo, por **28 años**, ganancias genéticas promedio en rendimiento de **1,6%** anual.



OPTIMIZACIÓN DEL MEJORAMIENTO Genético del Arroz

11 EXPORTACIONES de semilla:

Argentina **1** 

 Chile **1**

Costa Rica **3** 

 Ecuador **1**

Nicaragua **1** 

 República Dominicana **2**

Uruguay **2** 

 **3** despachos **nacionales**
(Fedearroz 2, Pajonales 1)

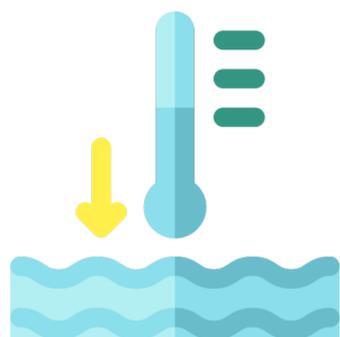


Germoplasma distribuido a miembros del FLAR

Número de **poblaciones** y **líneas únicas**:
1816 para la zona templada y **1455** para la zona tropical, para un total de **3271**



OPTIMIZACIÓN DEL MEJORAMIENTO Genético del Arroz

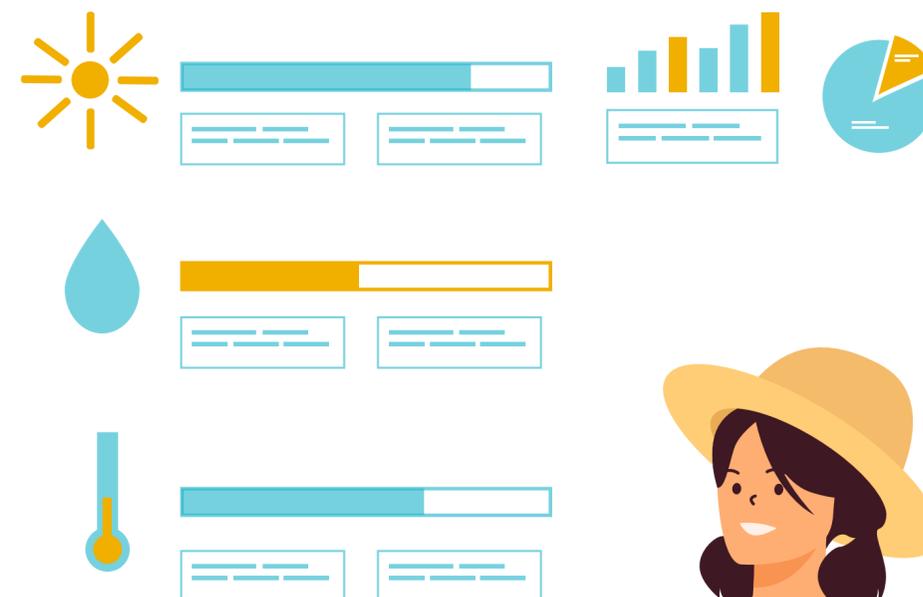
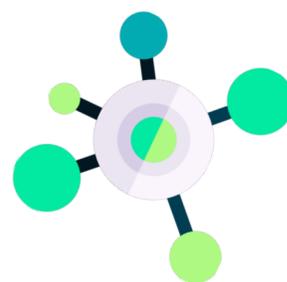


ANAEROBIOSIS

Se iniciaron las evaluaciones de germinación de arroz en condiciones de anegamiento o deficiencia de oxígeno. Selección de **800 líneas** aproximadamente, con buena germinación bajo inundación y en bajas temperaturas, para la zona templada.

GENOTIPADO

Junto con la Universidad de Illinois (EEUU), se hace uso rutinario de **marcadores moleculares** para selección de líneas FL segregantes, por temperatura de gelatinización, contenido de amilosa y setback, características asociadas a la calidad de cocción.



OPTIMIZACIÓN DEL MEJORAMIENTO Genético del Arroz

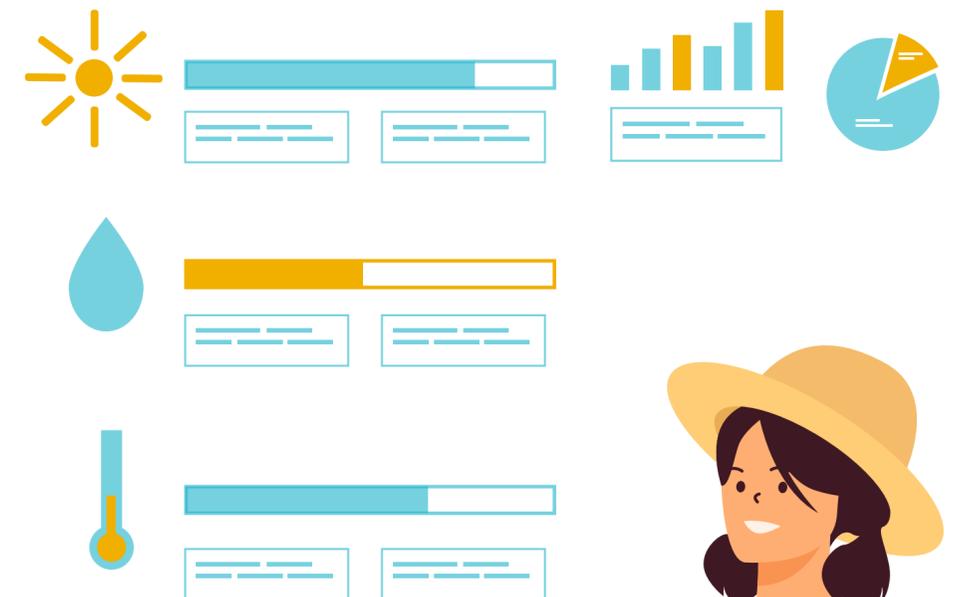
INFRAESTRUCTURA



Monitoreo remoto de los tres cuartos fríos del FLAR en el campus del **CIAT** en Palmira. Los reportes de temperatura, humedad y apertura de puerta llegan en **tiempo real** al correo o al teléfono de los encargados, optimizando el cuidado de uno de los tesoros del FLAR: **la semilla de los socios.**



En el **Centro Experimental Santa Rosa** se realizaron las remodelaciones a la oficina del FLAR y área de trabajo, para mayor confort del personal, resguardo **seguro** de materiales y mayor espacio para preparación de muestras de campo.



Transferimos **tecnologías** mediante capacitaciones y el sistema de productor a productor en parcelas demostrativas en **campos comerciales**, bajo el enfoque de agronomía de procesos: producir **más arroz** con **menos insumos**.

GESTIÓN DE TECNOLOGÍAS para la Mejora de la Productividad

2730
participaciones
(**2037** de productores,
663 de técnicos y **60** de
estudiantes) en **280**
actividades técnicas en
11 países.



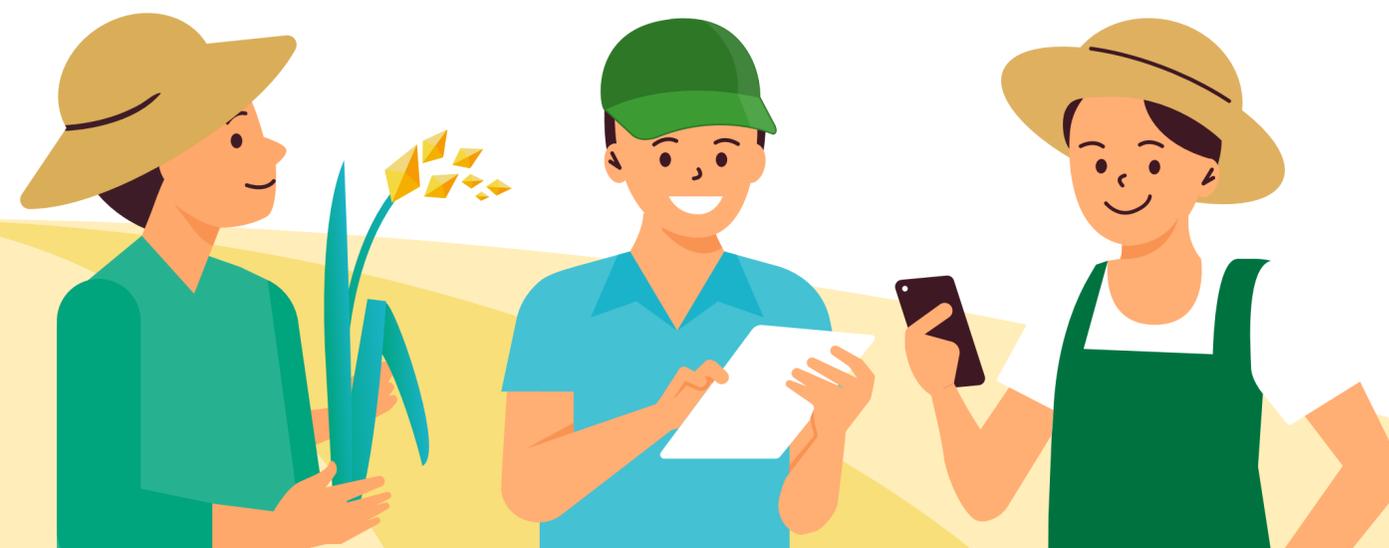
Proyecto de Fortalecimiento de la Producción de Arroz en Centroamérica y el Caribe

42 Parcelas demostrativas (Panamá,
Costa Rica, Nicaragua y República
Dominicana) – **770** ha, **129** actividades
técnicas, **587** participaciones de
productores, incremento de rendimientos
de aproximadamente **20 %**, reducción de
costos de aproximadamente **25 %**.



Consultoría al Proyecto + Margen + Arroz en Uruguay

1422 participaciones de
productores y técnicos, **27** días de
campo, **15** parcelas demostrativas
en áreas comerciales, incremento
en los rendimientos de **15 %** y
reducción de costos de
aproximadamente **5 %**.



ARROZ DE CALIDAD para Diversos Mercados



Nuestro miembro **ADECOAGRO** en Argentina inició la comercialización de la variedad **IC 111 FL** como producto **premium**.

LABORATORIO DE CALIDAD DE ARROZ

A partir de **22 000** muestras se realizaron **47 764** análisis (calidad culinaria, calidad de apariencia del grano, perfil de viscosidad, humedad del grano), **19%** más que el año 2021.

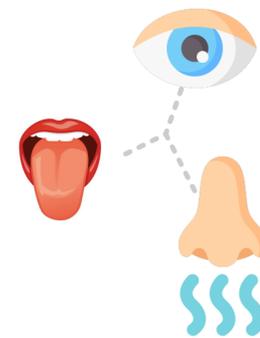


CALIDAD DESDE EL CAMPO

Medición de humedad del grano en el momento óptimo de cosecha (**655** evaluaciones)

EN 2022

se realizaron **34** pruebas de evaluación sensorial, de las cuales **32** fueron solicitadas por miembros de **10** países.



Caracterizamos la calidad de granos del **germoplasma** de arroz del FLAR, mediante métodos de investigación y procesos **confiables** desde la postcosecha hasta la evaluación **sensorial**, para que así las nuevas variedades sean aceptadas por la industria y los consumidores del arroz en América Latina y todo el **mundo**.



ARROZ DE CALIDAD para Diversos Mercados

INFRAESTRUCTURA Y EQUIPOS

Nuevos equipos:

- ✓ Perten RVA 4500
- ✓ Analizador de imágenes
MachVisión - Rice Analyzer
- ✓ Seleccionador de
impurezas electrónico
- ✓ Molino probador
de arroz Paz-1
Zaccaria



Con la puesta en funcionamiento del **área de acondicionamiento y recepción de granos**, se realizó todo el proceso de implementación y adaptación de las **metodologías poscosecha** que se venían investigando desde años anteriores.

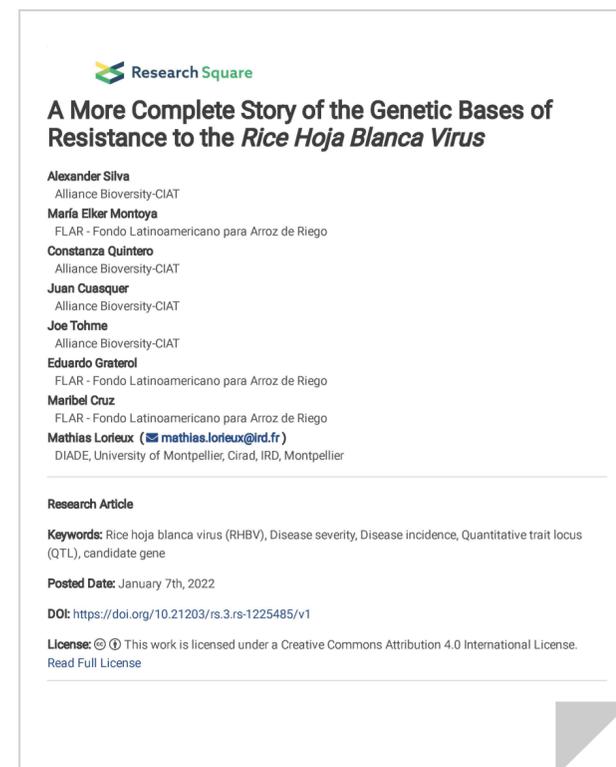


GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO y la Comunicación

PUBLICACIÓN

Alexander Silva, María Elker Montoya, Constanza Quintero, Juan Cuasquer, Joe Tohme, Eduardo Graterol, Maribel Cruz, Mathias Lorieux.

A more complete story of the genetic bases of resistance to Rice hoja blanca virus.



<https://doi.org/10.21203/rs.3.rs-1225485/v1>



FLAR HITOS GESTIÓN 2022

Incrementamos y documentamos nuestro **capital intelectual** y comunicamos nuestros trabajos a sus usuarios, mediante diversos **medios** y herramientas que fortalecen la imagen y la **marca FLAR**.



GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO y la Comunicación

REDES SOCIALES

Comunidad digital FLAR



5470
seguidores

Red social con **mayor alcance** y **crecimiento** en seguidores: **1 152**



2088
seguidores

Mayor crecimiento en todas las métricas.
Seguidores: **571**
Publicaciones: **36**



2658
seguidores

Crecimiento en seguidores: **329** y en el **% mensual** de publicaciones: **114**



663
seguidores

Creación de la red social en 2022

Cifras Globales por las 4 redes sociales

3.3K
publicaciones

1.1M
impresiones

552K
usuarios

9.9%
interacción

La pauta realizada en julio para **Facebook** e **Instagram** probó su efectividad para incrementar el **alcance** de las publicaciones y el número de **seguidores**.



OBSERVATORIO del Arroz

El observatorio en su **versión 1.1** pasó por la actualización y automatización de **3** secciones, **1.7 millones** de datos para **260** países, **80** nuevas variables.

Los resultados obtenidos en las dos encuestas relacionadas con la calidad del arroz, durante los años **2020** y **2021**, se divulgaron de manera interactiva en el **2022**:

<https://riceobservatory.org/es>



<https://riceobservatory.org/es/data/calidad>



<https://riceobservatory.org/es/data/industrial-quality>

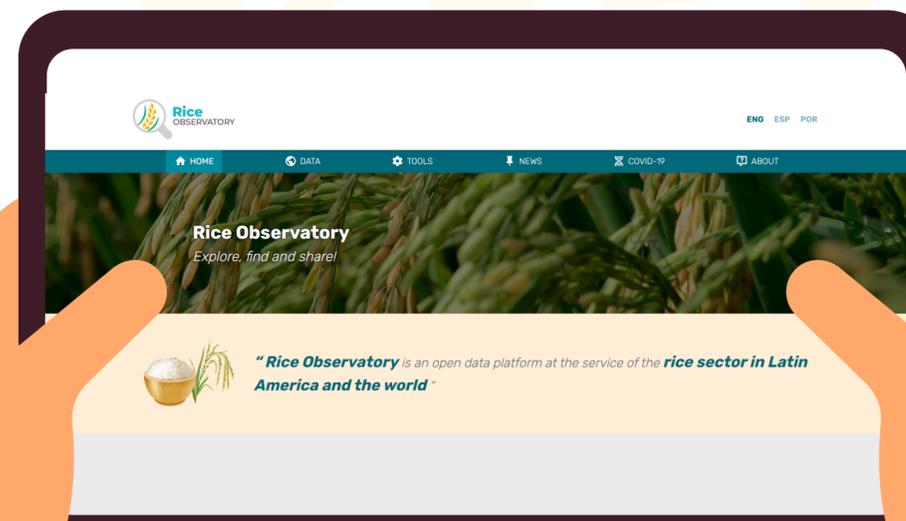


<https://riceobservatory.org/es/data/post-harvest>



FLAR HITOS GESTIÓN 2022

Plataforma de **datos abiertos**, en línea, al servicio del **sector arrocero** de América Latina y el **mundo**.



FORMACIÓN DE LÍDERES Y ESPECIALISTAS del sector arrocero



Primer taller de optimización de los programas de **mejoramiento** con los miembros del FLAR.



Entrenamiento de un nuevo grupo de panelistas sensoriales conformado por **8 personas**.



549 visitantes a nuestras instalaciones en Palmira.

Ofrecemos oportunidades de **aprendizaje** para especialistas y demás líderes del sector arrocero **latinoamericano**, para que sean **inspiradores** de cambios necesarios a lo largo de la **cadena de valor**.



FORMACIÓN DE LÍDERES Y ESPECIALISTAS del sector arrocero

CAPACITACIONES

- ✓ **Agenda de capacitación** en sistemas de semillas para la producción de alimentos de la canasta básica de Venezuela - Palmira, 28 de marzo al 2 de abril. **6 personas**
- ✓ **Curso en línea** Principios de la Rotación Arroz / Soya - Virtual, 18 de mayo al 22 de junio. **35 personas**
- ✓ **Jornada Teórico/Práctica** de actualización en evaluación de enfermedades - Santa Rosa, 4 de agosto. Taller de Evaluación y Selección de Germoplasma - Santa Rosa, 5 y 6 de agosto. Taller de Calidad de Arroz - Palmira, 8 de agosto. Taller de Optimización de los programas de Mejoramiento - Palmira, 10 de agosto. **43 personas**
- ✓ **II Curso en línea** de Agronomía de Procesos para Alta Productividad en Arroz - Virtual, 14 de julio al 22 de septiembre. **57 personas**
- ✓ **Curso de Liderazgo** Escuela LEAD FLAR - Virtual, 26 de mayo al 10 de noviembre. **12 personas**
- ✓ **Capacitación Teórico/Práctica** en técnicas y metodologías de evaluación de la calidad del arroz empleadas en programas de mejoramiento genético - Palmira, 21 al 25 de noviembre. **10 personas**
- ✓ **XIII Gira Técnica de Agronomía** - Uruguay, 6 al 13 de noviembre. **33 personas**



Alianzas para la Sostenibilidad del Arroz

Establecemos **alianzas** con miembros del FLAR y otras organizaciones, para la **investigación** y el escalamiento de **tecnologías** que permitan una producción de arroz **eficiente** y con menor impacto **ambiental**.

Gestión Directiva y de la Calidad

Gestión de **recursos** del Fondo y de **proyectos** para el cumplimiento de la **misión** y de los lineamientos estratégicos del FLAR, en el marco de nuestro sistema de **gestión** de la calidad.

