



MINISTERIO DE
EDUCACIÓN PÚBLICA

GOBIERNO
DE COSTA RICA

Dirección de Educación
Técnica y Capacidades
Emprendedoras



Nombre del centro educativo:

CTP de Aserri — Sección Nocturna

Nombre del CORVEC que representa:

CORVEC unidos por la excelencia

Bitácora del proyecto: Aqua Drix

Categoría:

Desafío STEAM

Eje temático del proyecto:

Ingeniería de los materiales

Nombre de las personas estudiantes:

Brandy Lorio Zúñiga

Carlos Jarquin Castro

Nombre de la persona docente tutora y/o persona mentora:

Oldemar Vindas Quirós

Año 2026



Modelo de bitácora

Nombre del centro educativo
Nombre del CORVEC que representa
Bitácora para los proyectos de ExpoTÉCNICA



Bitácora N°1

Fecha: 09/03/2026

Nombre completo de las personas estudiantes:

Brandy Lorio Zuñiga y Carlos Jarquin Castro

Hora inicio: 6:00 pm

Hora finalización: 9:00 pm

Materiales utilizados: internet y computadora

Lugar: colegio

1. Actividad (es) realizada (s):

- 1.1 Se realizó una lluvia de ideas para identificar problemas relacionados con la hidratación diaria.
- 1.2 Se propuso el desarrollo de una botella inteligente llamada Aqua Drix.

2. Producto de la actividad realizada (datos, información, resultados de experimentos, entre otros):

- 2.1 Definición ideal para el inicio del proyecto
- 2.2 Selección del problema a resolver

3. Análisis de los productos recopilados: 4.

Acciones requeridas:

Acción	Responsable	Fecha de entrega	Estado
Investigar botellas inteligentes existentes.	Carlos Jarquin Castro	17/03/2026	Completado
Buscar información sobre tecnologías aplicables.	Brandy Lorio Zuñiga	17/03/2026	Completado

Observaciones: Diseño inicial del proyecto Aqua Drix.

Firma de estudiantes:

Carlos Jarquin Castro

Brandy Lorio Zuñiga

Firma de la persona tutora (esté o no present)

Oldemar Vindas Quirós

Instituto Técnico Ricaldone
CORVEC Santa Ana
Bitácora para los proyectos de ExpoTÉCNICA



Bitácora N°: 2

Fecha: 17/03/2026

Nombre completo de las personas estudiantes:

Carlos Jarquín Castro y Brandy Lorío Zúñiga

Hora Inicio: 8:00 a.m.

Hora finalización: 10:30 a.m.

Materiales utilizados: Laptop, cuaderno, internet, hojas de apuntes.

Lugar: Aula de informática del Instituto Técnico Ricaldone.

1. Actividad (es) realizada (s):

- 1.1 Investigación de productos similares en el mercado.
- 1.2 Análisis de sensores y tecnologías para monitoreo de agua.

2. Producto de la actividad realizada (datos, información, resultados de experimentos, entre otros):

- 2.1 Recopilación de información técnica.
- 2.2 Comparación de características de diferentes productos.

3. Análisis de los productos recopilados:

La investigación permitió identificar funciones que podrían incorporarse a Aqua Drix para mejorar la experiencia del usuario.

4. Acciones requeridas:

Acción	Responsable	Fecha de entrega	Estado
Elaborar boceto inicial.	Carlos Jarquin Castro	24/03/2026	Completado
Investigar materiales de fabricación.	Brandy Lorío Zúñiga	24/03/2026	Completado

Observaciones:

Se recopilaron referencias útiles para el diseño.

Firma de estudiantes:

Carlos Jarquin Castro

Brandy Lorío Zúñiga

Firma de la persona tutora (esté o no present

Oldemar Vindas Quirós

Instituto Técnico Ricaldone
CORVEC Santa Ana
Bitácora para los proyectos de ExpoTÉCNICA



Bitácora N°: 3

Fecha: 24/03/2026

Nombre completo de las personas estudiantes:

Carlos Jarquin Castro y Brandy Lorío Zúñiga

Hora Inicio: 8:00 a.m.

Hora finalización: 12:00 p.m.

Materiales utilizados: Laptop, cuaderno, reglas, papel bond, lápiz.

Lugar: Aula de informática del Instituto Técnico Ricaldone.

1. Actividad (es) realizada (s):

- 1.1 Diseño preliminar de la botella.
- 1.2 Definición de dimensiones y capacidad.

2. Producto de la actividad realizada (datos, información, resultados de experimentos, entre otros):

- 2.1 Boceto inicial de Aqua Drix.
- 2.2 Lista preliminar de componentes.

3. Análisis de los productos recopilados:

El diseño cumple con los objetivos planteados y permite incorporar futuras mejoras tecnológicas.

4. Acciones requeridas:

Acción	Responsable	Fecha de entrega	Estado
Crear diseño digital.	Carlos Jarquin Castro	31/03/2026	Completado
Elaborar presupuesto preliminar.	Brandy Lorío Zúñiga	31/03/2026	Completado

Observaciones:

Se realizaron mejoras en el diseño de la botella.

Firma de estudiantes:

Carlos Jarquin Castro

Brandy Lorío Zúñiga

Firma de la persona tutora (esté o no present

Oldemar Vindas Quirós

Instituto Técnico Ricaldone
CORVEC Santa Ana
Bitácora para los proyectos de ExpoTÉCNICA



Bitácora N°: 4

Fecha: 31/03/2026

Nombre completo de las personas estudiantes:

Carlos Jarquin Castro y Brandy Lorio Zúñiga

Hora Inicio: 8:00 a.m.

Hora finalización: 2:00 p.m.

Materiales utilizados: Laptop, software de diseño, hoja de cálculo, internet.

Lugar: Aula de informática del Instituto Técnico Ricaldone.

1. Actividad (es) realizada (s):

- 1.1 Elaboración del diseño digital.
- 1.2 Investigación de costos de producción.

2. Producto de la actividad realizada (datos, información, resultados de experimentos, entre otros):

- 2.1 Diseño digital actualizado.
- 2.2 Presupuesto preliminar del proyecto.

3. Análisis de los productos recopilados:

Se determinó que el proyecto es viable para ser desarrollado como prototipo académico.

4. Acciones requeridas:

Acción	Responsable	Fecha de entrega	Estado
Diseñar la aplicación móvil.	Carlos Jarquin Castro	07/04/2026	Completado
Investigar interfaces de usuario.	Brandy Lorio Zúñiga	07/04/2026	Completado

Observaciones:

Se aprobaron los avances del diseño.

Firma de estudiantes:

Carlos Jarquin Castro

Brandy Lorio Zúñiga

Firma de la persona tutora (esté o no present

Oldemar Vindos Quirós

Instituto Técnico Ricaldone
CORVEC Santa Ana
Bitácora para los proyectos de ExpoTÉCNICA



Bitácora N°: 5

Fecha: 07/04/2026

Nombre completo de las personas estudiantes:

Carlos Jarquin Castro y Brandy Lorio Zúñiga

Hora Inicio: 8:00 a.m.

Hora finalización: 2:00 p.m.

Materiales utilizados: Laptop, software de diseño, internet, cuaderno.

Lugar: Aula de informática del Instituto Técnico Ricaldone.

1. Actividad (es) realizada (s):

- 1.1 Desarrollo de la propuesta de aplicación móvil Aqua Drix.
- 1.2 Definición de funciones principales de la aplicación.

2. Producto de la actividad realizada (datos, información, resultados de experimentos, entre otros):

- 2.1 Diseño conceptual de la aplicación.
- 2.2 Estructura de perfiles de usuario y monitoreo de consumo.

3. Análisis de los productos recopilados:

La aplicación complementará el funcionamiento de la botella al permitir el seguimiento de hábitos de hidratación.

4. Acciones requeridas:

Acción	Responsable	Fecha de entrega	Estado
Preparar presentación del proyecto.	Carlos Jarquin Castro	14/04/2026	En proceso
Organizar evidencias y documentación.	Brandy Lorio Zúñiga	14/04/2026	En proceso

Observaciones:

El proyecto presenta avances satisfactorios y continúa en etapa de desarrollo.

Firma de estudiantes:

Carlos Jarquin Castro

Brandy Lorio Zúñiga

Firma de la persona tutora (esté o no present

Oldemar Vindas Quirós