

Colegio Técnico Profesional de Acosta



"Unidos por la excelencia"

Bitácora del proyecto LesCAP

Tecnologías de información aplicadas a la informática

**Adrian Jesus Mora Barboza
Mathyas Gamboa Picado
Erick David Mora Cascante**

Francisco Prado Merlos

2026

**Colegio Técnico
Profesional de Acosta**



"Unidos por la excelencia"

Bitácora para los proyectos de ExpoTÉCNICA

Bitácora N°1

Fecha: 5/03/2026

Nombre completo de las personas estudiantes: Erick Mora Cascante.

Hora inicio: 10:00 PM

Hora finalización: 12:41 AM

Materiales utilizados: Computadora, Blender y Python.

Lugar: Hogar

1. Actividad (es) realizada (s):

1.1 Crear un canal para comunicar Blender y Python.

1.2 Crear una animación básica para probar el funcionamiento.

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

2.1 Comunicación exitosa entre Blender y Python.

2.2 Funciona la animación básica.

3. Análisis de los productos recopilados: El programa es muy básico pero cumple con su objetivo principal. Aún hay mucho por hacer.

4. Acciones requeridas:

Acción	Responsable	Fecha de entrega	Estado
Programación	Erick Mora	6/03/26	Completado
Animación	Erick Mora	6/3/26	Completado

Observaciones: La animación es muy básica pero cumple su propósito. Mejorar más adelante.

Firma de estudiantes: *Erick Mora Cascante*

Firma de la persona tutora (esté o no presente):

**Colegio Técnico
Profesional de Acosta**



"Unidos por la excelencia"

Bitácora para los proyectos de ExpoTÉCNICA

Bitácora N°2

Fecha: 20/3/26

Nombre completo de las personas estudiantes: Erick Mora Cascante.

Hora inicio: 5:52 PM

Hora finalización: 9:13 PM

Materiales utilizados: Computadora y Blender.

Lugar:

1. Actividad (es) realizada (s):

1.1 Se creó una pose "neutral" como pose determinada.

1.2 Se mejoró el código de Blender, haciendo que una vez terminada una animación vuelva a su pose neutral.

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

2.1 El cambio a posición neutral es exitoso pero puede tener mejoras.

3. Análisis de los productos recopilados: A pesar de que si hace el cambio de animación a neutral, el cambio es brusco y le falta realismo.

4. Acciones requeridas:

Acción	Responsable	Fecha de entrega	Estado
Programación Blender	Erick Mora	20/03/26	Completado
Animación	Erick Mora	20/03	Completado

Observaciones: Las animaciones son solo para probar, no serán las finales.

Firma de estudiantes: *Erick Mora Cascante*

Firma de la persona tutora (esté o no presente):

[Firma]

**Colegio Técnico
Profesional de Acosta**



"Unidos por la excelencia"

Bitácora para los proyectos de ExpoTÉCNICA

Bitácora N°3

Fecha: 16/05/26

Nombre completo de las personas estudiantes: Erick Mora Cascante, Adrián Mora Barboza y Mathyas Gamboa Picado.

Hora inicio: 6:00 PM

Hora finalización: 7:45 PM

Materiales utilizados: Umaviewer y Blender.

Lugar: Hogar

1. Actividad (es) realizada (s):

- 1.1 Decidimos cuál sería nuestro modelo final.**
- 1.2 Usamos el programa "Umaviewer" para elegir al personaje "Oguri Cap" el cuál sería la base final de nuestro avatar.**
- 1.3 Importamos el modelo a Blender para empezar a trabajar en él.**

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

- 2.1 El modelo se insertó de forma exitosa utilizando el formato FBX.**
- 2.2 Ubicamos los huesos que íbamos a utilizar para cada una de las animaciones y nos familiarizamos con sus movimientos.**

3. Análisis de los productos recopilados: El modelo posee una gran variedad de huesos, los cuales facilitan los movimientos anatómicos y la precisión de cada uno de estos.

4. Acciones requeridas:

Acción	Responsable	Fecha de entrega	Estado
Buscar el modelo en UmaViewer	Erick Mora Cascante	16/05/26	Completado
Familiarizarse con el modelo	Adrián Mora Barboza y Mathyas Gamboa	16/05/26	Completado

Observaciones: Cambiaremos el color del uniforme del personaje.

Firma de estudiantes: Erick Mora Cascante, Adrián Mora B, Mathyas Gamboa

Firma de la persona tutora (esté o no presente):

**Colegio Técnico
Profesional de Acosta**



"Unidos por la excelencia"

Bitácora para los proyectos de ExpoTÉCNICA

Bitácora N°4

Fecha: 17/05/26

Nombre completo de las personas estudiantes: Erick Mora Cascante.

Hora inicio: 1:00 PM

Hora finalización: 3:00 PM

Materiales utilizados: Blender.

Lugar: Hogar.

1. Actividad (es) realizada (s):

1.1 Coloreado del uniforme del personaje para que sea más acorde a nuestra institución.

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

2.1 El personaje fue correctamente coloreado, con el ligero cambio de que ahora tiene manga larga.

3. Análisis de los productos recopilados: La paleta de colores del uniforme pasó de lila, morado y blanco, a azul oscuro con cian.

4. Acciones requeridas:

Acción	Responsable	Fecha de entrega	Estado
Coloreado del uniforme	Erick Mora Cascante	17/05/26	Completado

Observaciones: Nunca antes había coloreado, pero el resultado fue más que placentero.

Firma de estudiantes: *Erick Mora Cascante*

Firma de la persona tutora (esté o no presente):

[Firma manuscrita]

**Colegio Técnico
Profesional de Acosta**



"Unidos por la excelencia"

Bitácora para los proyectos de ExpoTÉCNICA

Bitácora N°5

Fecha: 18/05/26

Nombre completo de las personas estudiantes: Adrián Mora Barboza y Erick Mora Cascante.

Hora inicio: 09:00 PM

Hora finalización: 11:00 PM

Materiales utilizados: Computadora, Blender y Python.

Lugar: Hogar.

1. Actividad (es) realizada (s):

1.1 Proceso de animación.

1.2 Mejoras en la interfaz de Python.

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

2.1 Más animaciones (Tu, Yo, Neutral).

2.2 Más animaciones añadidas al programa.

3. Análisis de los productos recopilados: Se investigó cómo realizar animaciones además de crear las primeras tres animaciones utilizables en el programa "Tu", "Yo" y "Neutral".

4. Acciones requeridas:

Acción	Responsable	Fecha de entrega	Estado
Animación	Adrián Mora, Mathyas Gamboa	18/05/26	Completado
Programación	Erick Mora	18/05/26	Completado

Observaciones: Para ser el primer día de animación el trabajo en equipo estuvo bastante bien.

Firma de estudiantes: *Erick Mora Cascante, Adrián Mora*

Firma de la persona tutora (esté o no presente): *[Firma]*

**Colegio Técnico
Profesional de Acosta**



"Unidos por la excelencia"

Bitácora para los proyectos de ExpoTÉCNICA

Bitácora N°6

Fecha: 19/05/26

Nombre completo de las personas estudiantes: Erick Mora Cascante y Mathyas Gamboa Picado.

Hora inicio: 07:00 PM

Hora finalización: 10:00 PM

Materiales utilizados: Computadora, Blender, Python y Google.

Lugar: Hogar.

1. Actividad (es) realizada (s):

1.1 Proceso de animación.

1.2 Se integró la interpretación de conjuntos de palabras.

1.3 Investigación para la creación del cartel.

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

2.1 Más animaciones (Nosotros, Hola).

2.2 Más animaciones añadidas al programa.

2.3 Planeación de la disposición del cartel.

3. Análisis de los productos recopilados: Se crearon más animaciones para el programa, además de investigar sobre el formato del cartel y los materiales a utilizar.

4. Acciones requeridas:

Acción	Responsable	Fecha de entrega	Estado
Animación	Mathyas Gamboa	19/05/26	Completado
Programación	Erick Mora	19/05/26	Completado
Investigación cartel	Mathyas Gamboa	19/05/26	Completado

Observaciones: Fue un día de trabajo regular.

Firma de estudiantes: Erick Mora Cascante, Mathyas Gamboa P,

Firma de la persona tutora (esté o no presente):

**Colegio Técnico
Profesional de Acosta**



"Unidos por la excelencia"

Bitácora para los proyectos de ExpoTÉCNICA

Bitácora N°7

Fecha: 20/05/26

Nombre completo de las personas estudiantes: Adrián Mora Barboza, Erick Mora Cascante y Mathyas Gamboa Picado.

Hora inicio: 07:00 PM

Hora finalización: 10:00 PM

Materiales utilizados: Computadora, Blender, Python y Google.

Lugar: Hogar.

1. Actividad (es) realizada (s):

1.1 Proceso de animación.

1.2 Corrección de errores en el programa.

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

2.1 Resolución de problemas con las animaciones anteriores.

2.2 Resolución de problemas con el programa.

3. Análisis de los productos recopilados: Se arreglaron problemas asociados a fluidez entre animaciones.

4. Acciones requeridas:

Acción	Responsable	Fecha de entrega	Estado
Programación	Erick Mora	20/05/26	Completado
Animación	Mathyas Gamboa, Adrián Mora	20/05/26	Completado

Observaciones: Fue frustrante corregir los errores.

Firma de estudiantes: *Erick Mora Cascante, Adrián Mora B, Mathyas Gamboa*

Firma de la persona tutora (esté o no presente):

[Firma manuscrita]

**Colegio Técnico
Profesional de Acosta**



"Unidos por la excelencia"

Bitácora para los proyectos de ExpoTÉCNICA

Bitácora N°8

Fecha: 21/05/26

Nombre completo de las personas estudiantes: Adrián Mora Barboza, Erick Mora Cascante y Mathyas Gamboa Pícado.

Hora inicio: 07:00 PM

Hora finalización: 10:00 PM

Materiales utilizados: Computadora, Blender y Python.

Lugar: Hogar.

1. Actividad (es) realizada (s):

1.1 Proceso de animación.

1.2 Se creó la GUI básica para el programa.

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

2.1 Refinamiento de animaciones anteriormente hechas.

2.2 La interfaz cumple su función.

3. Análisis de los productos recopilados: Se arreglaron algunos problemas con los huesos de las animaciones.

4. Acciones requeridas:

Acción	Responsable	Fecha de entrega	Estado
Animación	Adrián Mora, Mathyas Gamboa	21/05/26	Completado
Programación	Erick Mora	21/05/26	Completado

Observaciones: Fue un día de trabajo regular.

Firma de estudiantes: *Erick Mora Cascante, Mathyas Gamboa P., Adrián Mora*

Firma de la persona tutora (esté o no presente):

**Colegio Técnico
Profesional de Acosta**



"Unidos por la excelencia"

Bitácora para los proyectos de ExpoTÉCNICA

Bitácora N°9

Fecha: 04/06/26

Nombre completo de las personas estudiantes: Adrián Mora Barboza y Mathyas Gamboa Picado.

Hora inicio: 07:00 PM

Hora finalización: 10:00 PM

Materiales utilizados: Computadora y Blender .

Lugar: Hogar

1. Actividad (es) realizada (s):

1.1 Proceso de animación.

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

2.1 Más animaciones (Dónde, cómo, cómo estás?)

3. Análisis de los productos recopilados: Se añadieron animaciones necesarias para la comunicación básica.

4. Acciones requeridas:

Acción	Responsable	Fecha de entrega	Estado
Animación	Mathyas Gamboa, Adrián Mora	04/06/24	Completado

Observaciones: Fue un día de trabajo regular.

Firma de estudiantes: Adrián Mora B. Mathyas Gamboa.

Firma de la persona tutora (esté o no presente):

**Colegio Técnico
Profesional de Acosta**



"Unidos por la excelencia"

Bitácora para los proyectos de ExpoTÉCNICA

Bitácora N°10

Fecha: 07/06/26

Nombre completo de las personas estudiantes: Erick Mora Cascante, Mathyas Gamboa Picado y Adrián Mora Barboza.

Hora inicio: 06:00 PM

Hora finalización: 09:00 PM

Materiales utilizados: Computadora, Python, Google y Blender.

Lugar: Hogar

1. Actividad (es) realizada (s):

1.1 Corrección de enlazamiento de palabras en Blender.

1.2 Corrección de problemas con las animaciones.

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

2.1 Animaciones arregladas añadidas.

2.2 Animaciones arregladas.

3. Análisis de los productos recopilados: Se arreglaron animaciones pasadas que generaban conflictos con las animaciones nuevas.

4. Acciones requeridas:

Acción	Responsable	Fecha de entrega	Estado
Animación	Adrián Mora, Mathyas Gamboa	07/06/26	Completado
Programación	Erick Mora	07/06/26	Completado

Observaciones: Fue bastante tedioso para todos volver a realizar animaciones que se suponía ya estaban bien.

Firma de estudiantes: *Erick Mora Cascante, Adrian Mora B. Mathyas Gamboa*

Firma de la persona tutora (esté o no presente):

[Firma manuscrita]

**Colegio Técnico
Profesional de Acosta**



"Unidos por la excelencia"

Bitácora para los proyectos de ExpoTÉCNICA

Bitácora N°11

Fecha: 08/06/26

Nombre completo de las personas estudiantes: Erick Mora Cascante, Mathyas Gamboa Picado y Adrián Mora Barboza.

Hora inicio: 07:00 PM

Hora finalización: 10:00 PM

Materiales utilizados: Computadora, Blender, Python y Google.

Lugar: Hogar

1. Actividad (es) realizada (s):

1.1 Proceso de animación.

1.2 Mejoras en la interpretación de las animaciones.

1.3 Investigación para el cartel.

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

2.1 Más animaciones (Adiós, por favor, poco).

2.2 Más animaciones añadidas al programa.

2.3 Listado de recursos necesitados para el cartel.

3. Análisis de los productos recopilados: Se investigó qué materiales serán necesarios para el cartel que vamos a utilizar el día de la expo, además de la creación de más animaciones para el programa.

4. Acciones requeridas:

Acción	Responsable	Fecha de entrega	Estado
Animación	Adrián Mora	08/06/26	Completado
Programación	Erick Mora	08/06/26	Completado
Investigación	Mathyas Gamboa	08/06/26	

Observaciones: Fue un día de trabajo regular.

Firma de estudiantes: Erick Mora Cascante, Adrián Mora, Mathyas Gamboa

Firma de la persona tutora (esté o no presente):

**Colegio Técnico
Profesional de Acosta**



"Unidos por la excelencia"

Bitácora para los proyectos de ExpoTÉCNICA

Bitácora N°12

Fecha: 09/06/26

Nombre completo de las personas estudiantes: Erick Mora y Adrián Mora.

Hora inicio: 07:00 PM

Hora finalización: 10:00 PM

Materiales utilizados: Computadora, Blender y Python.

Lugar: Hogar

1. Actividad (es) realizada (s):

1.1 Proceso de animación.

1.2 Se probó las animaciones pasivas.

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

2.1 Más animaciones (No sé. Estar bien, estar mal).

2.2 Más animaciones añadidas al programa.

3. Análisis de los productos recopilados: Se crearon más animaciones necesarias para expresar necesidades.

4. Acciones requeridas:

Acción	Responsable	Fecha de entrega	Estado
Animación	Adrián Mora	09/06/26	Completo
Programación	Erick Mora	09/06/26	Completo

Observaciones: Las animaciones pasivas requieren mucho trabajo.

Firma de estudiantes: *Erick Mora Acosta, Adrián Mora*

Firma de la persona tutora (esté o no presente):

[Firma manuscrita]

**Colegio Técnico
Profesional de Acosta**



"Unidos por la excelencia"

Bitácora para los proyectos de ExpoTÉCNICA

Bitácora N°13

Fecha: 11/06/26

Nombre completo de las personas estudiantes: Mathyas Gamboa Picado y Adrián Mora Barboza.

Hora inicio: 07:00 PM

Hora finalización: 10:00 PM

Materiales utilizados: Computadora y Blender.

Lugar: Hogar

1. Actividad (es) realizada (s):

1.1 Proceso de animación.

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

2.1 Más animaciones (Hola, Gracias).

3. Análisis de los productos recopilados: Creación de animaciones necesarias para la comunicación básica.

4. Acciones requeridas:

Acción	Responsable	Fecha de entrega	Estado
Animación	Adrián Mora, Mathyas Gamboa	11/06/26	Completado

Observaciones: Fue un día de trabajo regular.

Firma de estudiantes: *Adrian Mora, Mathyas Gamboa*

Firma de la persona tutora (esté o no presente):

**Colegio Técnico
Profesional de Acosta**



"Unidos por la excelencia"

Bitácora para los proyectos de ExpoTÉCNICA

Bitácora N°14

Fecha: 12/06/26

Nombre completo de las personas estudiantes: Mathyas Gamboa y Adrián Mora Barboza.

Hora inicio: 06:00 PM

Hora finalización: 10:00 PM

Materiales utilizados: Computadora y Blender.

Lugar: Hogar

1. Actividad (es) realizada (s):

1.1 Proceso de animación.

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

2.1 Más animaciones (Amar, Tener).

3. Análisis de los productos recopilados: Creación de animaciones necesarias para comunicación básica.

4. Acciones requeridas:

Acción	Responsable	Fecha de entrega	Estado
Animación	Adrián Mora, Mathyas Gamboa	12/06/26	Completado

Observaciones: Fue un día de trabajo regular.

Firma de estudiantes: *Adrián Mora B. Mathyas Gamboa P.*

Firma de la persona tutora (esté o no presente):

**Colegio Técnico
Profesional de Acosta**



"Unidos por la excelencia"

Bitácora para los proyectos de ExpoTÉCNICA

Bitácora N°15

Fecha: 13/06/26

**Nombre completo de las personas estudiantes: Erick Mora Cascante,
Mathyas Gamboa Picado y Adrián Mora Barboza.**

Hora inicio: 07:00 PM

Hora finalización: 2:00 AM

Materiales utilizados: Computadora, Blender y Python.

Lugar: Hogar

1. Actividad (es) realizada (s):

1.1 Proceso de animación.

1.2 Se finalizó la primera versión estable del programa.

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

2.1 Más animaciones (Saber, Café).

2.2 Más animaciones añadidas al programa.

**3. Análisis de los productos recopilados: Se añadieron las
animaciones realizadas los días anteriores además de las nuevas.**

4. Acciones requeridas:

Acción	Responsable	Fecha de entrega	Estado
Animación	Adrián Mora, Mathyas Gamboa	13/06/26	Completado
Programación	Erick Mora	13/06/26	Completado

Observaciones: Fue un día de trabajo regular.

Firma de estudiantes: *Erick Mora Cascante, Adrián Mora B. Mathyas G. P.*

Firma de la persona tutora (esté o no presente):

**Colegio Técnico
Profesional de Acosta**



"Unidos por la excelencia"

Bitácora para los proyectos de ExpoTÉCNICA

Bitácora N°16

Fecha: 14/06/26

Nombre completo de las personas estudiantes: Erick Mora Cascante, Mathyas Gamboa Picado y Adrián Mora Barboza.

Hora inicio: 06:00 PM

Hora finalización: 10:00 PM

Materiales utilizados: Computadora, Blender, Google Docs y materiales para cartel.

Lugar: Hogar

1. Actividad (es) realizada (s):

1.1 Proceso de animación.

1.2 Elaboración de la parte escrita.

1.3 Creación del cartel.

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

2.1 Más animaciones (por favor, poco).

2.2 Se avanzó bastante con la parte escrita.

2.3 Progreso con el cartel.

3. Análisis de los productos recopilados: Se empezó a crear el cartel que será utilizado en la expo, mientras se siguen añadiendo animaciones al programa y se iniciaba la parte escrita.

4. Acciones requeridas:

Acción	Responsable	Fecha de entrega	Estado
Animación	Adrián Mora	14/06/26	Completado
Elaboración de la parte escrita	Erick Mora	14/06/26	Completado
Creación del cartel	Mathyas Gamboa	14/06/26	Completado

Observaciones: La parte escrita requiere mucho tiempo.

Firma de estudiantes: *Erick Mora Cascante, Adrián Mora Barboza, Mathyas Gamboa P.*

Firma de la persona tutora (esté o no presente): *[Firma]*

**Colegio Técnico
Profesional de Acosta**



"Unidos por la excelencia"

Bitácora para los proyectos de ExpoTÉCNICA

Bitácora N°17

Fecha: 15/06/26

**Nombre completo de las personas estudiantes: Erick Mora Cascante,
Mathyas Gamboa Picado y Adrián Mora Barboza**

Hora inicio: 06:00 PM

Hora finalización: 10:00 PM

Materiales utilizados: Computadora, Blender y Google Docs.

Lugar: Hogar

1. Actividad (es) realizada (s):

1.1 Proceso de animación.

1.2 Elaboración de la parte escrita.

1.3 Creación del cartel.

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

2.1 Más animaciones (Tener Hambre, Tener Sed).

2.2 Se investigó en diversas fuentes para la parte escrita.

2.3 Progreso con el cartel.

**3. Análisis de los productos recopilados: Se sigue desarrollando el
cartel, las animaciones y la parte escrita.**

4. Acciones requeridas:

Acción	Responsable	Fecha de entrega	Estado
Animación	Adrián Mora	15/06/26	Completado
Elaboración de la parte escrita	Erick Mora	15/06/26	Completado
Creación del cartel	Mathyas Gamboa	15/06/26	Completado

Observaciones: Fue un día de trabajo regular.

Firma de estudiantes: *Erick Mora Cascante, Adrián Mora B. Mathyas Gamboa*

Firma de la persona tutora (esté o no presente):

[Firma manuscrita]



**Colegio Técnico
Profesional de Acosta**

"Unidos por la excelencia"

Bitácora para los proyectos de ExpoTÉCNICA

Bitácora N°18

Fecha: 16/06/26

Nombre completo de las personas estudiantes: Erick Mora Cascante y Mathyas Gamboa Picado.

Hora inicio: 06:00 PM

Hora finalización: 10:00 PM

Materiales utilizados: Computadora, materiales para el cartel y Google Docs.

Lugar: Hogar

1. Actividad (es) realizada (s):

1.1 Elaboración de la parte escrita.

1.2 Creación del cartel.

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

2.1 La parte escrita avanzó mucho.

2.2 Progreso con el cartel.

3. Análisis de los productos recopilados: Se avanzó con la creación del cartel, y la parte escrita.

4. Acciones requeridas:

Acción	Responsable	Fecha de entrega	Estado
Elaboración de la parte escrita	Erick Mora	16/06/26	Completado
Creación del cartel	Mathyas Gamboa	16/06/26	Completado

Observaciones: Fue un día de trabajo regular.

Firma de estudiantes: *Erick Mora Cascante, Mathyas Gamboa Picado*

Firma de la persona tutora (esté o no presente):

[Firma manuscrita]

**Colegio Técnico
Profesional de Acosta**



"Unidos por la excelencia"

Bitácora para los proyectos de ExpoTÉCNICA

Bitácora N°19

Fecha: 17/06/26

**Nombre completo de las personas estudiantes: Erick Mora Cascante,
Mathyas Gamboa Picado y Adrián Mora Barboza.**

Hora inicio: 09:00 PM

Hora finalización: 11:20PM

Materiales utilizados: Computadora y Blender.

Lugar: CTP Acosta

1. Actividad (es) realizada (s):

1.1 Proceso de animación.

1.2 Se cambió el comportamiento de las pistas de animación.

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

2.1 Resolución de problemas con algunas animaciones.

2.2 Se cambió cómo se comportan las animaciones.

**3. Análisis de los productos recopilados: Se solucionó un problema
repentino que afectaba a la fluidez de las animaciones.**

4. Acciones requeridas:

Acción	Responsable	Fecha de entrega	Estado
Animación	Adrián Mora, Erick Mora, Mathyas Gamboa	17/06/26	Completado

Observaciones: Fue un día de trabajo regular.

Firma de estudiantes: *Erick Mora Cascante, Adrián Mora B. Mathyas Gamboa*

Firma de la persona tutora (esté o no presente):

[Firma manuscrita]

**Colegio Técnico
Profesional de Acosta**



"Unidos por la excelencia"

Bitácora para los proyectos de ExpoTÉCNICA

Bitácora N°20

Fecha: 18/06/26

Nombre completo de las personas estudiantes: Adrián Mora Barboza, Erick Mora Cascante y Mathyas Gamboa Pícano.

Hora inicio: 05:00 PM

Hora finalización: 07:00 PM

Materiales utilizados: Computadora y Google docs.

Lugar: Hogar

1. Actividad (es) realizada (s):

1.1 Creación del cartel.

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

2.1 Listado de decoración final para el cartel.

3. Análisis de los productos recopilados: Se recopilaron las decoraciones que van a ir en nuestro stand además del cartel.

4. Acciones requeridas:

Acción	Responsable	Fecha de entrega	Estado
Investigación	Adrián Mora, Erick Mora, Mathyas Gamboa	18/06/26	Completado

Observaciones: Fue una investigación bastante entretenida.

Firma de estudiantes: *Erick Mora Cascante, Adrián Mora B., Mathyas Gamboa*

Firma de la persona tutora (esté o no presente):

[Firma manuscrita]

**Colegio Técnico
Profesional de Acosta**



"Unidos por la excelencia"

Bitácora para los proyectos de ExpoTÉCNICA

Bitácora N°21

Fecha: 17/07/26

Nombre completo de las personas estudiantes: Erick Mora Cascante

Hora inicio: 07:00 PM

Hora finalización: 10:47 PM

Materiales utilizados: Computadora y Python.

Lugar: Hogar.

1. Actividad (es) realizada (s):

1.1 Se incorporó un botón para poder dictar por voz en la GUI.

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

2.1 El programa detecta el micrófono y entiende al usuario.

**3. Análisis de los productos recopilados: Speech recognition hace un
buen trabajo detectando la voz y el programa lo interpreta
correctamente.**

4. Acciones requeridas:

Acción	Responsable	Fecha de entrega	Estado
Programación	Erick Mora Cascante	17/07/26	Completo

Observaciones: Usar el teléfono como micrófono es limitante.

Firma de estudiantes: *Erick Mora Cascante*

Firma de la persona tutora (esté o no presente):

[Firma manuscrita]

**Colegio Técnico
Profesional de Acosta**



"Unidos por la excelencia"

Bitácora para los proyectos de ExpoTÉCNICA

Bitácora N°22

Fecha: 29/07/26

Nombre completo de las personas estudiantes: Erick Mora Cascante

Hora inicio: 05:00 PM

Hora finalización: 10:00 PM

Materiales utilizados: Computadora, Blender y Python.

Lugar:

1. Actividad (es) realizada (s):

1.1 Se incorporaron las animaciones finales al programa.

1.2 Se pulió la fluidez en la interpretación de las animaciones.

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

2.1 El programa ya cuenta con las 26 animaciones integradas.

2.2 El cambio de una animación a otra es mucho más fluido.

3. Análisis de los productos recopilados:

4. Acciones requeridas:

Acción	Responsable	Fecha de entrega	Estado
Programación	Erick Mora Cascante	29/07/26	Completado

Observaciones: Es satisfactorio ver como funciona de forma estable.

Firma de estudiantes: *Erick Mora Cascante*

Firma de la persona tutora (esté o no presente):

**Colegio Técnico
Profesional de Acosta**



"Unidos por la excelencia"

Bitácora para los proyectos de ExpoTÉCNICA

Bitácora N°23

Fecha: 06/08/2026

Nombre completo de las personas estudiantes:

Hora inicio: 05:00 PM

Hora finalización: 11:52PM

Materiales utilizados: Computadora, Google Docs.

Lugar: Hogar

1. Actividad (es) realizada (s):

1.1 Finalización de la parte escrita.

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

2.1 La parte escrita cumple con el formato dado al 100%.

3. Análisis de los productos recopilados: Fue complicado ser 100% fiel ya que son varios formatos en uno.

4. Acciones requeridas:

Acción	Responsable	Fecha de entrega	Estado
Elaboración de la parte escrita	Erick Mora Cascante	10/08/26	Completado

Observaciones:

Firma de estudiantes: *Erick Mora Cascante*

Firma de la persona tutora (esté o no presente):

[Firma]

**Colegio Técnico
Profesional de Acosta**



"Unidos por la excelencia"

Bitácora para los proyectos de ExpoTÉCNICA

Bitácora N°24

Fecha: 14/08/2026

Nombre completo de las personas estudiantes:

Hora inicio: 08:00 PM

Hora finalización: 02:00 AM

Materiales utilizados: Computadora, Blender y Python.

Lugar: Hogar

1. Actividad (es) realizada (s):

1.1 Incorporación de voces cada vez que se realiza una interpretación.

2.2 Gesto interrogativo cada vez que se hace una pregunta.

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

2.1 La incorporación de voz se puede mejorar.

2.2 El gesto interrogativo sería mejor si mantiene el gesto mientras lo hace.

3. Análisis de los productos recopilados: Se cumplió el objetivo pero puede ser mejorado.

4. Acciones requeridas:

Acción	Responsable	Fecha de entrega	Estado
Python	Erick Mora Cascante	14/08/26	Completado
Blender	Erick Mora Cascante	14/08/26	Completado

Observaciones: Buscar el modulador de voz fue complejo.

Firma de estudiantes: *Erick Mora Cascante*

Firma de la persona tutora (esté o no presente):

[Firma]

**Colegio Técnico
Profesional de Acosta**



"Unidos por la excelencia"

Bitácora para los proyectos de ExpoTÉCNICA

Bitácora N°25

Fecha: 15/08/2026

Nombre completo de las personas estudiantes:

Hora inicio: 08:00 PM

Hora finalización: 02:00 AM

Materiales utilizados: Computadora, Blender y Python.

Lugar: Hogar

5. Actividad (es) realizada (s):

1.1 Se agregó la reestructuración de palabras.

1.2 La animación ahora se mantiene durante la interrogación.

1.3 Se pulieron los últimos detalles del programa.

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

**2.1 La estructuración automática requiere de una gran base de
datos.**

2.2 El gesto interrogativo funciona de manera correcta.

**7. Análisis de los productos recopilados: El programa se encuentra en
su versión final y se consiguió de manera exitosa.**

8. Acciones requeridas:

Acción	Responsable	Fecha de entrega	Estado
Python	Erick Mora Cascante	15/08/26	Completado
Blender	Erick Mora Cascante	15/08/26	Completado

**Observaciones: La reestructuración automática aún es una función en
BETA.**

Firma de estudiantes: *Erick Mora Cascante*

Firma de la persona tutora (esté o no presente):

[Firma]