

Solicitud de Modificación de Proyecto – UGBHub

Fecha: SÁBADO 17 DE MAYO DEL 2025

Proyecto: UGBHub – ESTANTES INTELIGENTES

Dirección Responsable: INNOVACIÓN – ÁREA DE SERVICIO BIBLIOTECA CENTRAL UGB

Líder del Proyecto: David Ademir Ramos Lovo

Patrocinador: UNIVERSIDAD GERARDO BARRIOS

1. DESCRIPCIÓN DEL CAMBIO

Después de evaluar el funcionamiento y las necesidades de los usuarios finales de la aplicación web UGBHub que da soporte al sistema de estantes inteligentes, se ha identificado la necesidad de implementar las siguientes mejoras:

- Inclusión de módulo de administración para registrar y monitorear el uso de los estantes inteligentes.
- Mejora de la interfaz de usuario (UI) para facilitar la navegación de estudiantes y personal administrativo.
- Agregado de sistema de notificaciones para alertas de ocupación y disponibilidad de estantes.

2. JUSTIFICACIÓN / SUSTENTO LEGAL

- Garantizar una experiencia de usuario eficiente y amigable.
- Permitir una administración efectiva del sistema de estantes inteligentes.
- Cumplir con estándares de accesibilidad y usabilidad para plataformas digitales en instituciones educativas.

3. CATEGORÍA DEL CAMBIO

- ☒ Software
- ☒ Interfaz de usuario
- ☒ Experiencia del usuario

4. CAUSA DEL ORIGEN DEL CAMBIO

- ☒ Mejora de funcionalidades necesarias para el uso efectivo del sistema web UGBHub

5. CAMBIO O NUEVOS ENTREGABLES/PRODUCTOS DEL PROYECTO (HITOS)

Entregable/ Producto a Modificar	Nuevo (Entregable/ Producto)	Criterio de Aceptación	Revisor(es)	Fecha comprometida
Aplicación web UGBHub	UGBHub con módulo de administración, sistema de notificaciones y mejoras de UI	- Acceso funcional al nuevo módulo - Interfaz clara y responsive - Notificaciones en tiempo real	Reyna Margarita Pérez Ramos	30 de mayo de 2025

6. AFECTACIÓN CON PROYECTOS O ACTIVIDADES RELACIONADAS

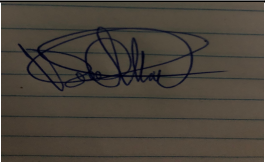
Nº	Nuevo Requerimiento	Proyecto o Actividad Relacionada	Afectación
1	Incorporación de funcionalidades nuevas al sistema web	UGBHub – Aplicación Web	Aumento en el tiempo de desarrollo y pruebas

7. PRESUPUESTO MODIFICADO

Nº	Rubro	Costo
1	Original *Desarrollo base de UGBHub *Login, registro, conexión a base de datos	\$2,000
	Modificado *Inclusión de módulo administrativo, notificaciones y rediseño de UI	\$3,500

8. CRONOGRAMA GENERAL MODIFICADO

Nº	Actividad	Fecha Inicio	Fecha Fin
1	Desarrollo base de UGBHub	1 de mayo de 2025	15 de mayo de 2025
	Implementación de nuevos módulos y pruebas finales	16 de mayo de 2025	30 de mayo de 2025

FIRMAS				
Nombre	Cargo o Rol en el Proyecto	Creador/ Revisor / Aprobador	Fecha	Firma
David Ernesto Quintanilla Segovia	Equipo desarrollador	Creador.	Sábado 17-05-2025	
David Ademir Ramos Lovos	Líder del proyecto.	Aprobador.	Domingo 18-05-2025	

**ACTA DE SOLICITUD DE CAMBIOS AL
PROYECTO**

UNIVERSIDAD GERARDO BARRIOS - SAN MIGUEL



ASIGNATURA:

FORMULACIÓN, EVALUACIÓN Y GESTIÓN DE PROYECTOS INFORMATICOS.

ACTIVIDAD:

SOLICITUD DE CAMBIO

LICENCIADO:

LIC. ARMANDO FEDERICO VENTURA GUEVARA.

ESTUDIANTES:

PATRICK JEREMI ORELLANA MENJIVAR

FACULTAD:

CIENCIA Y TECNOLOGIA.

CARRERA:

INGENIERÍA EN SISTEMAS Y REDES INFORMÁTICAS

**ACTA DE SOLICITUD DE CAMBIOS AL
PROYECTO**

Fecha	JUEVES 15 DE MAYO DEL 2025
Proyecto	UGB HUB
Dirección Responsable	ESTANTES AUTOMATIZADOS DE LA UGB HUB.
Líder del Proyecto	DAVID ADEMIR RAMOS LOVOS.
Patrocinador	UNIVERSIDAD GERARDO BARRIOS.

1. DESCRIPCIÓN DEL CAMBIO

Después de evaluar las oportunidades de mejora en el sistema de estantería automatizada del proyecto UGB HUB, se ha identificado la necesidad de incorporar un nuevo componente tecnológico que facilite el acceso y la interacción con el sistema. Por ello, se propone lo siguiente:

- Implementación de una pantalla con escáner facial y huella dactilar.

2. JUSTIFICACIÓN / SUSTENTO LEGAL

- Implementar un sistema automatizado de verificación de identidad mediante escaneo facial que garantice seguridad, eficiencia y acceso exclusivo a estudiantes activos, mejorando la experiencia de uso, fortaleciendo el control del sistema de estantería y asegurando el cumplimiento de las políticas institucionales de privacidad y seguridad.

1. CATEGORIA DEL CAMBIO

- ☒ Alcance ☐ Cronograma ☒ Costos ☒ Calidad ☒ Recursos ☐ Procedimientos
☒ Documentación ☐ Otro

MARCAR TODAS LAS QUE APLIQUEN

2. CAUSA DEL ORIGEN DEL CAMBIO

- ☒ Solicitud de cliente ☐ Reparación de defecto ☐ Acción correctiva ☒ Acción preventiva
☒ Actualización / Modificación de documento ☐ Otros

_____ Mejora del control de acceso al sistema de estantería, optimizando la seguridad y experiencia del usuario mediante verificación facial.

**ACTA DE SOLICITUD DE CAMBIOS AL
PROYECTO**

3. CAMBIO O NUEVOS ENTREGABLES/PRODUCTOS DEL PROYECTO (HITOS)				
Entregable/ Producto a Modificar	Nuevo (Entregable/ Producto)	Criterio de Aceptación	Revisor(es)	Fecha comprometida
Estantes Automatizados	Pantalla interactiva con escáner facial integrada para validación es estudiantes activos.	Sistema de validación de estudiantes correctamente.	David Ademir Ramos Lovos.	10 de junio

4. AFECTACIÓN CON PROYECTOS O ACTIVIDADES RELACIONADAS			
N.º	Nuevo Requerimiento	Proyecto o Actividad Relacionada	Afectación
1	Implementación de pantalla con escáner facial y huella dactilar.	Sistema general de una Biblioteca Automatizada.	Integración de nuevo hardware y ajustes de interfaz.

5. PRESUPUESTO MODIFICADO			
N.º		Rubro	Costo
1	Original	<ul style="list-style-type: none">• API AUTO• Hardware• Domótica• Luz LED indicadora	\$13,650.00
	Modificado	<ul style="list-style-type: none">• Pantalla interactiva con escáner facial y huella dactilar.	\$16,650.00


6. CRONOGRAMA GENERAL MODIFICADO				
N.º	Actividad		Fecha Inicio	Fecha Fin
1	Original	Instalación de componentes de estanterías automatizadas.	26 de marzo	1 de junio
	Modificado	Incorporación de pantalla interactiva con escáner fácil y huella dactilar.	26 de marzo	10 de junio

**ACTA DE SOLICITUD DE CAMBIOS AL
PROYECTO**

7. RIESGOS, IMPLICACIÓN DE RECURSOS (MATERIAL Y CAPITAL HUMANO)

- Fallos en el reconocimiento facial por iluminación o calidad de cámara.
- Incompatibilidad del escáner facial con el sistema estudiantil.
- Incrementos en costos por adquisición de tecnología especializada.

8. FIRMAS

Nombre	Cargo o Rol en el Proyecto	Creador/ Revisor / Aprobador	Fecha	Firma
Patrick Jeremi Orellana Menjivar	Equipo desarrollador	Creador.	Sábado 17-05-2025	
David Ademir Ramos Lovos	Líder del proyecto.	Aprobador.	Domingo 18-05-2025	

ACTA DE SOLICITUD DE CAMBIOS AL PROYECTO

Evaluación de este cambio.

**ACTA DE SOLICITUD DE CAMBIOS AL
PROYECTO**

UNIVERSIDAD GERARDO BARRIOS - SAN MIGUEL



ASIGNATURA:

FORMULACIÓN, EVALUACIÓN Y GESTIÓN DE PROYECTOS INFORMATICOS.

ACTIVIDAD:

SOLICITUD DE CAMBIO

LICENCIADO:

LIC. ARMANDO FEDERICO VENTURA GUEVARA.

ESTUDIANTES:

LUIS FRANCISCO PLEITEZ QUINTANILLA

FACULTAD:

CIENCIA Y TECNOLOGIA.

CARRERA:

INGENIERÍA EN SISTEMAS Y REDES INFORMÁTICAS

**ACTA DE SOLICITUD DE CAMBIOS AL
PROYECTO**

Fecha	JUEVES 15 DE MAYO DEL 2025
Proyecto	UGB HUB
Dirección Responsable	ESTANTES AUTOMATIZADOS DE LA UGB HUB.
Líder del Proyecto	DAVID ADEMIR RAMOS LOVOS.
Patrocinador	UNIVERSIDAD GERARDO BARRIOS.

1. DESCRIPCIÓN DEL CAMBIO

Después de evaluar las oportunidades de mejora en el sistema de acceso proyecto UGB HUB, se ha identificado la necesidad de mejorar un componente tecnológico que mejore el acceso y la interacción del usuario a la hora de ingresar. Por ello, se propone lo siguiente:

- Implementación de una pantalla con huella dactilar en el sistema de acceso.

2. JUSTIFICACIÓN / SUSTENTO LEGAL

- Implementar tecnología de verificación de identidad mediante un sistema de huella dactilar que garantice seguridad total, eficiencia y acceso exclusivo a estudiantes activos, mejorando la experiencia de uso, de igual manera esto facilitara a los estudiantes por si en algún momento no llegara a portar su carnet universitario.

1. CATEGORIA DEL CAMBIO

- ☒ Alcance ☐ Cronograma ☒ Costos ☒ Calidad ☒ Recursos ☒ Procedimientos
☒ Documentación ☐ Otro

MARCAR TODAS LAS QUE APLIQUEN

2. CAUSA DEL ORIGEN DEL CAMBIO

- ☒ Solicitud de cliente ☐ Reparación de defecto ☒ Acción correctiva ☒ Acción preventiva
☒ Actualización / Modificación de documento ☒ Otros

_____ Mejora del control de acceso al sistema de acceso, optimizando la seguridad y experiencia del usuario con la biblioteca.

ACTA DE SOLICITUD DE CAMBIOS AL PROYECTO

3. CAMBIO O NUEVOS ENTREGABLES/PRODUCTOS DEL PROYECTO (HITOS)				
Entregable/ Producto a Modificar	Nuevo (Entregable/ Producto)	Criterio de Aceptación	Revisor(es)	Fecha comprometida
Sistema de huella dactilar	Sistema dactilar que permita el ingreso y salida de los estudiantes a la biblioteca.	Sistema de validación de estudiantes.	David Ademir Ramos Lovos.	10 de junio

4. AFECTACIÓN CON PROYECTOS O ACTIVIDADES RELACIONADAS			
N.º	Nuevo Requerimiento	Proyecto o Actividad Relacionada	Afectación
1	Implementación de sistema de huella dactilar.	Sistema general de una Biblioteca Automatizada.	Integración de nuevo hardware y ajustes de interfaz.

5. PRESUPUESTO MODIFICADO			
N.º		Rubro	Costo
1	Original	<ul style="list-style-type: none"> Seguridad biométrica Monitoreo Puertas de acceso Robótica Base de datos Software Luz LED indicadora 	\$26,000
	Modificado	<ul style="list-style-type: none"> Sistema dactilar. 	\$30,000

6. CRONOGRAMA GENERAL MODIFICADO				
N.º	Actividad		Fecha Inicio	Fecha Fin
1	Original	Instalación de componentes del sistema de acceso por medio de carnet.	26 de marzo	1 de junio
	Modificado	Incorporación del sistema de huella dactilar.	26 de marzo	10 de junio

**ACTA DE SOLICITUD DE CAMBIOS AL
PROYECTO**

7. RIESGOS, IMPLICACIÓN DE RECURSOS (MATERIAL Y CAPITAL HUMANO)

- Fallos en el reconocimiento dactilar en los estudiantes.
- Incompatibilidad del sistema dactilar con el sistema de registro.
- Incrementos en costos por adquisición de tecnología especializada.

8. FIRMAS

Nombre	Cargo o Rol en el Proyecto	Creador/ Revisor / Aprobador	Fecha	Firma
Luis Francisco Pleitez Quintanilla	Equipo desarrollador	Creador.	Sábado 17-05-2025	
David Ademir Ramos Lovos	Líder del proyecto.	Aprobador.	Domingo 18-05-2025	

ACTA DE SOLICITUD DE CAMBIOS AL PROYECTO

Evaluación de este cambio.

**ACTA DE SOLICITUD DE CAMBIOS AL
PROYECTO**

UNIVERSIDAD GERARDO BARRIOS - SAN MIGUEL



ASIGNATURA:

FORMULACIÓN, EVALUACIÓN Y GESTIÓN DE PROYECTOS INFORMATICOS.

ACTIVIDAD:

SOLICITUD DE CAMBIO

LICENCIADO:

LIC. ARMANDO FEDERICO VENTURA GUEVARA.

ESTUDIANTES:

JAIRO BLADIMIR QUINTEROS SANTOS

FACULTAD:

CIENCIA Y TECNOLOGIA.

CARRERA:

INGENIERÍA EN SISTEMAS Y REDES INFORMÁTICAS

**ACTA DE SOLICITUD DE CAMBIOS AL
PROYECTO**

Fecha	JUEVES 15 DE MAYO DEL 2025
Proyecto	UGB HUB
Dirección Responsable	PLATAFORMA LOCAL DE LA UGB HUB.
Líder del Proyecto	DAVID ADEMIR RAMOS LOVOS.
Patrocinador	UNIVERSIDAD GERARDO BARRIOS.

1. DESCRIPCIÓN DEL CAMBIO

Después de evaluar las oportunidades de mejora en el sistema de estantería automatizada del proyecto UGB HUB, se ha identificado la necesidad de incorporar un nuevo componente tecnológico que facilite el acceso y la interacción con el sistema. Por ello, se propone lo siguiente:

Implementación de una plataforma local sencilla, que conecte con el sistema automatizado de biblioteca (UGB HUB) y permita enviar comandos al brazo robótico desde una app en iPad.

2. JUSTIFICACIÓN / SUSTENTO LEGAL

Facilitar el acceso rápido y funcional a los servicios de estantería automatizada mediante una plataforma local sencilla, permitiendo independencia de la red institucional y mejorando la experiencia del usuario desde una app en iPad.

1. CATEGORIA DEL CAMBIO

☒ Alcance ☐ Cronograma ☒ Costos ☒ Calidad ☒ Recursos ☐ Procedimientos
☒ Documentación ☐ Otro

MARCAR TODAS LAS QUE APLIQUEN

2. CAUSA DEL ORIGEN DEL CAMBIO

☒ Solicitud de cliente ☐ Reparación de defecto ☐ Acción correctiva ☒ Acción preventiva
☒ Actualización / Modificación de documento ☐ Otros

_____ Mejora del control de acceso al sistema de estantería, optimizando la seguridad y experiencia del usuario mediante verificación facial.

**ACTA DE SOLICITUD DE CAMBIOS AL
PROYECTO**

3. CAMBIO O NUEVOS ENTREGABLES/PRODUCTOS DEL PROYECTO (HITOS)				
Entregable/ Producto a Modificar	Nuevo (Entregable/ Producto)	Criterio de Aceptación	Revisor(es)	Fecha comprometida
Estantes Automatizados	Plataforma local sencilla para el control del brazo robótico desde una app instalada en el iPad, permitirá escaneo y solicitud de libros.	Plataforma funcionando correctamente con integración a una app para control del brazo robótico.	David Ademir Ramos Lovos.	10 de junio

4. AFECTACIÓN CON PROYECTOS O ACTIVIDADES RELACIONADAS			
N.º	Nuevo Requerimiento	Proyecto o Actividad Relacionada	Afectación
1	Implementación de plataforma local conectada a app de control de biblioteca.	Sistema general de una Biblioteca Automatizada.	Ajustes de conectividad entre la app y la plataforma, con pruebas de funcionalidad local.

5. PRESUPUESTO MODIFICADO			
N.º		Rubro	Costo
1	Original	Mini PC local (tipo Raspberry Pi) Pantalla táctil integrada Conexión LAN/WiFi Fuente de alimentación estable (UPS pequeña)	\$1,200.00
	Modificado	Desarrollo de plataforma local + integración con app iPad para control del brazo robótico (con Mini PC, conexión y pantalla táctil).	\$1,700.00

6. CRONOGRAMA GENERAL MODIFICADO				
N.º	Actividad		Fecha Inicio	Fecha Fin
1	Original	App móvil o Site Web	26 de marzo	1 de junio


**ACTA DE SOLICITUD DE CAMBIOS AL
PROYECTO**

	Modificado	Enviar comandos al brazo	26 de marzo	10 de junio
--	------------	--------------------------	-------------	-------------

7. RIESGOS, IMPLICACIÓN DE RECURSOS (MATERIAL Y CAPITAL HUMANO)

• caída de internet
• Problemas en el brazo o en la app
• Incrementos en costos por adquisición de tecnología especializada.

8. FIRMAS

Nombre	Cargo o Rol en el Proyecto	Creador/ Revisor / Aprobador	Fecha	Firma
Jairo Bladimir Quinteros Santos	Equipo desarrollador	Creador.	Sábado 17-05-2025	
David Ademir Ramos Lovos	Líder del proyecto.	Aprobador.	Domingo 18-05-2025	

Evaluación de este cambio.