## UNIVERSIDAD GERARDO BARRIOS - SAN MIGUEL



#### **ASIGNATURA:**

GESTIÓN DE PROYECTOS INFORMATICOS.

#### **ACTIVIDAD:**

SOLICITUD DE CAMBIO

### LICENCIADO:

LIC. ARMANDO FEDERICO VENTURA GUEVARA.

#### **ESTUDIANTE:**

ALFREDO ANTONIO ARANA CASTRO

#### **FACULTAD:**

CIENCIA Y TECNOLOGIA.

#### **CARRERA:**

INGENIERÍA EN SISTEMAS Y REDES INFORMATICAS

Fecha	SABADO 17 DE MAYO DE 2025
Proyecto	ASISTENTE EMOCIONAL AUTÓNOMO
Dirección Responsable	CLINICA PSICOLOGICA UGB
Líder del Proyecto	JOSE MARVIN GONZALEZ VIGIL
Patrocinador	UNIVERSIDAD GERARDO BARRIOS.

## 1. DESCRIPCIÓN DEL CAMBIO

Se solicita incluir una nueva funcionalidad de geolocalización en el asistente emocional autónomo, con el fin de ampliar su utilidad en los entornos de los pacientes, mejorando la supervisión del uso por los médicos y pacientes.

## 2. JUSTIFICACIÓN / SUSTENTO LEGAL

La funcionalidad solicitada permitirá a los psicólogos y los pacientes conocer la ubicación del dispositivo y gestionar su uso en tiempo real. Esto responde a una necesidad identificada durante las pruebas de campo, donde se valoró la utilidad de integrar medidas de seguridad y supervisión tecnológica para un mejor entorno de los pacientes.

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			

3. CA (HITO)	MBIO O NUEVO S)				OS DE	L PROYECTO
Producto a	l(Entregable/	Criterio Aceptación	de	Revisor(es)		Fecha comprometida
emocional autónomo		Funcionalidad integrada operativa		José I González Vigi		31 de mayo de 2025

	4. AFECTACIÓN CON PROYECTOS O ACTIVIDADES RELACIONADAS					
N	О	Nuevo	Proyecto	0	Actividad	Afectación
		Requerimiento	Relacionada			
	1	Desarrollo de módulo	Asistente		emocional	Aumento de tiempo y presupuesto
		de geolocalización	autónomo.			

	5. PRESU	PUESTO MODIFICADO	
Nº		Rubro	Costo
1	Original	<ul> <li>Diseño e Implementación</li> <li>Interacción con usuarios</li> <li>Seguridad</li> <li>Interfaz de usuario</li> <li>Redes</li> </ul>	\$20,175.05
	Modificado		\$22,575.05

6. CRONOGRAMA GENERAL ORIGINAL					
Fase	Nombre de la	Duración	Componentes		
	Fase	(Días)	Implicados		
1	Análisis y	15 días	Software,		
	Planificación		Hardware, Redes		
2	Diseño del	45 días	Software, BD,		
	Sistema		IA		
3	Desarrollo IA y	25 días	IA, Robótica		
	Robótica				
4	Implementación	20 días	Domótica,		
	Domótica		Hardware		
5	Pruebas y	15 días	Todos los		
	Ajustes		componentes		

7. CRON	7. CRONOGRAMA GENERAL MODIFICADO					
Fase	Nombre de la Fase	Duración	Componentes			
		(Días)	Implicados			
1	Análisis y	17 días	Software, Hardware,			
	Planificación		Redes			
2	Diseño del Sistema	57 días	Software, BD, IA			
3	Desarrollo IA y	28 días	IA, Robótica			
	Robótica					
4	Implementación	20 días	Domótica, Hardware			
	Domótica					
5	Pruebas y Ajustes	22 días	Todos los			
			componentes			

# 8. RIESGOS, IMPLICACIÓN DE RECURSOS (MATERIAL Y CAPITAL HUMANO) \* Dificultad en la integración del sistema de geolocalización con el hardware actual \* Aumento de carga de trabajo para el equipo de desarrollo \* Posibles problemas de compatibilidad con la base de datos ya existente \*Necesidad de pruebas legales sobre privacidad de datos

9.	FIRMAS	S		
Nomb re	Cargo o Rol en el Proyecto	r/		Firma
	desarroll ador	Creado r.	Sábad o 17 de mayo de 2025	
	Líder del proyecto.		Domi ngo 18 de mayo de 2025	

## Evaluación de este cambio

Acepté el cambio porque la incorporación del módulo de geolocalización mejora significativamente la seguridad y supervisión del asistente en contextos escolares o familiares, permitiendo a psicólogos y pacientes conocer la ubicación del dispositivo en tiempo real. Esta funcionalidad fue solicitada tras pruebas de campo y responde directamente a una necesidad real. El presupuesto se incrementa de \$20,175.05 a \$22,575.05, un ajuste razonable considerando el desarrollo técnico adicional requerido. Aunque también hay una ligera extensión en el cronograma, el beneficio en términos de control y utilidad práctica justifica plenamente su implementación.