UNIVERSIDAD GERARDO BARRIOS - SAN MIGUEL



ASIGNATURA:

Y GESTIÓN DE PROYECTOS INFORMATICOS.

ACTIVIDAD:

SOLICITUD DE CAMBIO

LICENCIADO:

LIC. ARMANDO FEDERICO VENTURA GUEVARA.

ESTUDIANTE:

DANIELA ABIGAIL MÉNDEZ RODRÍGUEZ

FACULTAD:

CIENCIA Y TECNOLOGIA.

CARRERA:

INGENIERÍA EN SISTEMAS Y REDES INFORMATICAS

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

1. DESCRIPCIÓN DEL CAMBIO

Se propone ampliar la funcionalidad de la Aplicación del Paciente (Componente 1.3) para incluir un sistema de registro emocional diario que permita al usuario registrar cómo se siente mediante opciones visuales e interactivas. Esta nueva funcionalidad integrará un módulo de análisis basado en inteligencia artificial que generará reportes de progreso emocional y sugerencias personalizadas, mejorando el acompañamiento al usuario durante su tratamiento.

2. JUSTIFICACIÓN / SUSTENTO LEGAL

- El cambio es necesario para cumplir con los objetivos de personalización, seguimiento continuo y análisis emocional avanzado. Con la inclusión de este sistema, se mejorará significativamente la calidad del acompañamiento emocional, proporcionando tanto al paciente como al profesional de salud mental, insumos valiosos para el tratamiento.
- Además, este cambio responde a las sugerencias recopiladas en pruebas iniciales de usuarios, quienes expresaron la necesidad de una forma más constante y sencilla de registrar su estado emocional.

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
Protección de contenedor, evitando posibles fallas en su funcionamiento

3. CAMBIO O NUEVOS ENTREGABLES/PRODUCTOS DEL PROYECTO (HITOS)					
Producto a	l/ Entregable/	Criterio de Aceptación	Revisor(es)	Fecha comprometida	
Paciente (Versión Inicial)	Paciente con módulo de registro emocional diario, análisis y	usuario registrar su estado emocional. - Mostrar		31 de mayo de 2025	

	4. AFECTACIÓN CON PROYECTOS O ACTIVIDADES RELACIONADAS				
Nº	Nuevo	Proyecto o Actividad	Afectación		
	Requerimiento	Relacionada			
1		Aplicación del Paciente	Aumento de costos y ampliación de		
	módulo de IA para		plazo.		
	análisis emocional.				
2	Almacenamiento	Almacenamiento adicional	Aumento en la carga de		
			almacenamiento y seguridad.		
	emocionales diarios.	diarios.			

	5. PRESUPUESTO MODIFICADO				
Nº		Rubro	Costo		
1	Original	Integración con Plataforma:Funcionalidades emocionales:Seguridad de la Aplicación:	\$23,470.25		
		Integración con Plataforma: \$2,455.60 - Funcionalidades emocionales mejoradas (con módulo de IA	\$28,821.97		

ligero): \$3,800.00 - Seguridad de la Aplicación con ajustes para datos emocionales: \$1,896.12	
- Ampliación de base de datos (almacenamiento optimizado): \$1,000.00	

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	

6. CRON	6. CRONOGRAMA GENERAL MODIFICADO				
Fase	Nombre de la Fase	Duración	Componentes		
		(Días)	Implicados		
1	Análisis y	15 días	Software, Hardware,		
	Planificación		Redes		
2	Diseño del Sistema	50 días	Software, BD, IA		
3	Desarrollo IA y	28 días	IA, Robótica		
	Robótica				
4	Implementación	20 días	Domótica, Hardware		
	Domótica				
5	Pruebas y Ajustes	17 días	Todos los		
			componentes		

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

- * Retrasos por dificultades técnicas al integrar las funcionalidades emocionales.
- * Riesgos de seguridad en el manejo de datos sensibles si no se aplican correctamente los protocolos.
 - * Problemas con la experiencia de usuario que afecten la utilidad de la app.

8. F	FIRMAS			
Nombre	Cargo o Rol en el Proyecto	Creador/ Revisor / Aprobador	Fecha	Firma
Daneila Abigail Méndez Rodríguez	Equipo desarrollador	Creador.	sábado 17 de mayo de 2025	
Jose Marvín González Vigil		Aprobadora.	Domingo 18 de mayo de 2025	

Evaluación de este cambio

Acepté el cambio porque la incorporación del módulo de registro emocional diario permite a los pacientes expresar cómo se sienten de forma constante y visual, lo que mejora el acompañamiento emocional y ofrece al profesional insumos más precisos para el tratamiento. Esta funcionalidad responde directamente a sugerencias de usuarios durante las pruebas iniciales. El presupuesto se incrementa de \$23,470.25 a \$28,821.97, debido a la integración del módulo de IA, mejoras en seguridad y expansión de la base de datos. Aunque el cronograma se amplía ligeramente, el valor que este cambio aporta a la personalización y efectividad del sistema lo hace totalmente justificable.