



MINUTA PRESENTACIÓN INFORME FINAL SECTEI-232-2019

26 de agosto 2021, 16:00 hrs.

Sesión virtual

Lista de asistentes:

Institución	Nombre
Secretaría de Educación, Ciencia, Tecnología e Innovación (SECTEI)	Mtro. Rodrigo Díaz Ayala
SECTEI	Mtra. Concepción Avila Argumosa
Energía Azul S.A. de C.V.	Lic. Ady Esther Sánchez González
Energía Azul S.A. de C.V.	Ing. Oscar Navarrete Aguilar

Objetivo

Presentar los resultados del informe final técnico y financiero del proyecto "Sistema no invasivo de visión artificial para la medición de glucosa" SECTEI-232-2019, por parte de la empresa Energía Azul

Relatoría:

El Ing. Oscar Navarrete y la Lic. Ady Sánchez, presentan los resultados del proyecto "Sistema no invasivo de visión artificial para la medición de glucosa".

Comentan el objetivo del proyecto que es Implementar un sistema no invasivo de visión artificial para la medición capilar de glucosa y validarlo con métodos automatizados de laboratorio, el cual fue alcanzado, los objetivos específicos también se cumplieron que fueron: Construir un dispositivo más compacto y ergonómico para la adquisición de imágenes multiespectrales del dedo índice, perfeccionar la interfaz gráfica para el registro de los pacientes y sus imágenes, mejorar los algoritmos para identificación de venas y reconocimiento biométrico y realizar el análisis de imágenes, correlacionarlas con el nivel de glucosa en sangre y validar los resultados. Reportaron los entregables alcanzados hasta realizar las pruebas en dispositivo en clínicas públicas y privadas de la Ciudad de México, así como las vinculaciones con la Clínica Especializada en el Manejo Integral de la Diabetes, Iztapalapa y la Clínica Especializada en el Manejo Integral de la Diabetes, Miguel Hidalgo, de la Secretaría de Salud de la Ciudad de México, donde se realizaron pruebas.

Se realizaron pruebas de validación del dispositivo por el Centro Nacional de Metrología (CENAM).

Se tomaron capturas en dos clínicas especializadas de la Secretaría de Salud de la Ciudad de México (SEDESA): El total del set al corte del día 20 de agosto consiste 321 capturas a personas. Se tomaron de 2 a 6 mediciones por cada persona, en total obteniendo más de 500 pruebas. Se tomaron imágenes a 121 personas con glucosa capilar y a 200 personas con glucosa central.



Los resultados al predecir el valor de glucosa, tomando el glucómetro capilar como referencia, fue de 87.5%.

El resultado general considerando el total de mediciones glucosa central (referencia de laboratorio) fue de 83.92%

Presenta el ejercicio del presupuesto reportando un remanente de \$51,355.42 por devolver.

Acuerdos:

1. Se entregarán los informes técnico y financiero final en electrónico y papel para iniciar la revisión.
2. Una vez realizada la revisión, se solicitará cuenta para realizar el depósito y que sea acreditado por la Secretaría de finanzas de la Ciudad de México.