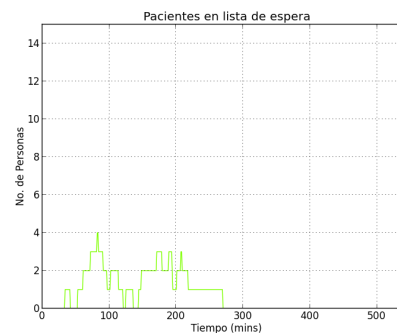
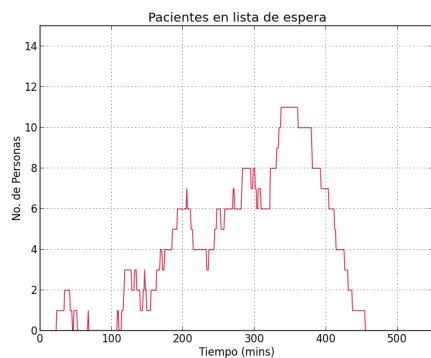
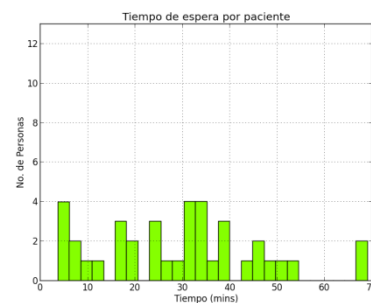
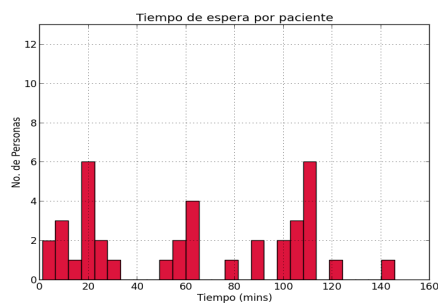


**NUMERO DE PROYECTO: 199024**

**EMPRESA BENEFICIADA: ECLECTIC SYSTEMS, S.A. DE C.V.**

**TÍTULO DEL PROYECTO: Desarrollo y escalamiento de sistema de gestión auto-organizante de personal para mejoramiento de la calidad de la atención en los servicios médicos**



**OBJETIVO DEL PROYECTO:** Desarrollar una plataforma innovadora, de vanguardia tecnológica y comercialmente viable para la coordinación inteligente del personal en los hospitales en función de disponibilidad y competencias, en conjunto con la capacitación personalizada del recurso humano, para elevar su eficacia, eficiencia y robustez como organizaciones a través de: El monitoreo, análisis, predicción y distribución de personal dentro del hospital de acuerdo a las necesidades en tiempo real, utilizar tecnología de vanguardia para empoderar al individuo en su capacitación, validando sus resultados con el progreso del paciente en el expediente electrónico, reporte individual de actividades en la ruta de carrera del personal, que permite al sistema determinar automáticamente si el individuo está listo para la certificación en cierta aptitud, incidir positivamente en la minimización de los costos de operación hospitalarios, mediante la atención adecuada del paciente por el personal óptimo.

**PRINCIPALES ACTIVIDADES REALIZADAS:** La Universidad Autónoma de Chihuahua contribuyó exitosamente en el desarrollo del algoritmo evolutivo auto-organizante, ya que el desarrollo de la aplicación para dispositivos móviles que se sincronizan con OPTISTAFF no fue requerido gracias al sitio multiplataforma. Para este fin se contrató al Dr. Carlos Gershenson y su equipo del IIMAS de la UNAM.

**BREVE DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO:** Se desarrolló un sistema de colas que simula los servicios del departamento de urgencias de un hospital, con datos reales del Hospital General de México "Dr. Eduardo Liceaga" de enero a septiembre del año 2013 (38 pacientes diarios). También se desarrolló un algoritmo evolutivo auto-organizante de personal para la atención de los pacientes.

**RESULTADOS DEL PROYECTO:** Se obtuvo una mejora sustancial de reducción en factor 5 del número de pacientes en espera en el servicio, aplicando el algoritmo.

**IMPACTOS DEL PROYECTO:** Si se siguen de manera adecuada las indicaciones del sistema, el algoritmo contribuirá a una mejora sustancial del sistema de salud.