

RESUMEN DEL CONTENIDO DE LOS ARTICULOS INCLUIDOS EN EL NUMERO 40 DE LA REVISTA DE LA EPIO

FERNANDA VILLARREAL¹ – HORACIO ROJO²
Departamento de Matemática, Universidad Nacional del Sur
Facultad de Ingeniería, Universidad de Buenos Aires
fvillarreal@uns.edu.ar - hrojo@fi.uba.ar

La edición 40 contiene cuatro artículos agrupados en dos secciones: Artículos Científicos y Aplicaciones cuyos Resúmenes se exponen a continuación.

En la primera sección, Artículos Científicos se incluye en primer término el artículo **“Optimización de Sistemas de Colas con Servicios Masivos de Capacidad Fija”** de **Miguel Miranda**, en el cual se aborda un método para determinar cuantitativamente, entre otras variables, el número promedio de clientes en un sistema de procesamiento en masa, en donde los usuarios arriban individualmente a intervalos aleatorios y son atendidos en grupos de tamaño fijo a una tasa de servicio Poisson. El modelo es aplicable a redes complejas con estaciones de ingresos o egresos grupales, muy comunes en sistemas productivos. Si bien en este artículo no se ha discutido la problemática de los sistemas masivos de lotes variables, la metodología aquí expuesta constituye un excelente punto de partida para formular modelos analíticos que permitan determinar sus variables de eficiencia y su capacidad máxima de procesamiento.

En el segundo artículo de la sección, **“Análisis de las Habilidades de Metaheurísticas X-PSO Multiobjetivo mediante Indicadores de Inteligencia de Grupo”** de **Carlos Casanova y Gustavo Schweickardt**, se presenta un análisis del comportamiento de MetaHeurísticas referidas como X-PSO Formas MultiObjetivo (X-FPSO), recurriendo al concepto de Inteligencia de Grupo (IG). A través de varios trabajos en esta línea de investigación, los autores han establecido cualitativamente que existe una correspondencia entre la habilidad de las Formas X-FPSO para satisfacer los cinco Principios de la IG (PIG), y la aptitud de la Función de Selección de una HiperHeurística cuando las Formas X-FPSO componen su dominio. Los indicadores desarrollados son una invaluable fuente de información para la generación de patrones de entrenamiento de redes neuronales, que pueden actuar como función de selección de una Hiperheurística Basada en Razonamiento (CBR) con dominio en Forma X-FPSO. Una de las ventajas más salientes de este esquema respecto de otros enfoques ya utilizados en los trabajos previos, es que la información caracteriza a todo el enjambre, y no a un subconjunto de éste.

En la segunda sección, Aplicaciones se incluye en primer término el artículo **“Selección de Variables mediante Técnicas Multicriterio. Un Estudio de Eficiencia de Muestra Pequeña”** de **Patricia A. Iñiguez, Mariana Arburua, Juan M. Gallardo, Ernesto L. Ferreyra, Fernando J. Negro y Adriana L. Iñiguez**, en el cual se revisan las técnicas de selección de variables multicriterio y se las coteja con las de naturaleza estadística con el objetivo de hallar un número adecuado de inputs y outputs que permita definir un modelo empírico para el estudio de eficiencia de un conjunto de Centros de Atención Primaria de la Salud que discrimine, convenientemente. El análisis realizado permite extraer, al menos, dos conclusiones: una vinculada a la actividad propia de los CAPS de la Ciudad de Río Cuarto y otra, metodológica, referida a la aplicación de los diversos métodos revisados.

En el segundo artículo de la sección y último de este número: **“Decisiones Robustas en la Producción Agrícola para dos Períodos”** de **Federico Rodríguez, Xavier González, Silvia Ramos y Horacio Rojo**, se continúa el trabajo desarrollado por los autores sobre el diseño de Estrategias Adaptativas Robustas en la Producción Agrícola. Partiendo de la definición de escenarios de dos años hecha en trabajos anteriores, se presenta la definición y nomenclatura de estrategias adaptativas. En la Sección Conclusiones se muestran distintas estrategias específicas recomendadas para distintos resultados del modelo.

¹ Instituto de Investigaciones Económicas y Sociales del Sur (UNS-CONICET)

² Grupo de Investigación en Gestión Industrial (Departamento Gestión, FIUBA)