



**NicheVision**

Forensics, LLC

# PACE

Nueva herramienta de IA aumenta significativamente el  
Análisis de ADN con velocidad, precisión y consistencia!

[www.NicheVision.com](http://www.NicheVision.com)

# Aprende cómo simplifica la gestión de artefactos y la determinación de NOC en una mezcla



## Muestras, muestras y mas muestras...

El número de presentaciones de muestras de ADN y la complejidad de los casos sigue aumentando. Los laboratorios de ADN requieren herramientas robustas y fáciles de usar para resolver el aumento en número y complejidad de los casos en la manera mas eficiente.



## PACE al Rescate

El PACE<sup>1</sup> la tecnología aprovecha el aprendizaje automático para abordar dos cuellos de botella de análisis de ADN:

### Cuello de botella #1

#### Tedioso, lento, revisión manual de picos y artefactos auténticos.

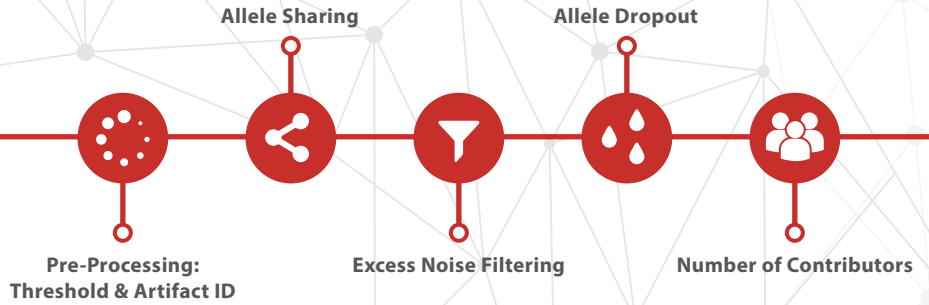
PACE realiza la administración de artefactos a partir de una importación directa de archivos sin procesar (.hid / .fsa) a:

- ✓ identificar automáticamente los picos auténticos
- ✓ elimine todos los artefactos, incluidos los picos de elevación, los picos de tartamudeo (hacia atrás o hacia adelante, los tradicionales o no tradicional) y eliminar el exceso de ruido sobre la línea de base.

### Cuello de botella #2

#### Determinación del número de contribuyentes en una mezcla forense.

Mediante el aprendizaje automático, PACE determina de forma muy precisa y rápida el número correcto de contribuyentes en una mezcla compleja para hasta cuatro contribuyentes. El aprendizaje automático permite a PACE examine simultáneamente más de 20 características derivadas empíricamente para cada locus en cada muestra para proporcionar una predicción probabilística, rápida, objetiva y precisa del correcto número de contribuyentes en mezclas forenses.



**Determine el número correcto de contribuyentes  
¡En una muestra forense desafiante en segundos!**

***PACE completa la gestión automatizada de artefactos con más del 90% precisión  
y extremadamente rápido (aproximadamente 20 segundos por muestra)***

***¡Completando una placa completa de 96 pocillos en aproximadamente 30 minutos!***

**La tecnología PACE ha sido entrenada y probada con:**

- ✓ Más de 10.000 muestras de 15 laboratorios diferentes
- ✓ 18 instrumentos diferentes (31XX y 3500)
- ✓ Muestras que van desde 3.0 pg a 5.1 ng con múltiples tiempos de inyección / voltaje

***PACE está listo para su uso  
interno validación en su laboratorio!  
validation in your laboratory!***

**LLAMA HOY PARA TU  
DEMOSTRACION!**

Aprenda cómo puede optimizar significativamente su análisis de ADN con esta tecnología de vanguardia.

 **866.840.3758**

**KIT DISPONIBLE (S)**

GlobalFiler, Fusion 5C, Fusion 6C, Identifiler, Identifiler+

\*Se están desarrollando modelos adicionales para kits comunes. Llámenos para más información.

**DATOS PUBLICADOS**

1. PACE: Evaluación probabilística para la estimación del contribuidor - Una evaluación basada en aprendizaje automático del número de contribuyentes en mezclas de ADN.  
PACE: Probabilistic Assessment for Contributor Estimation – A machine learning-based assessment of the number of contributors in DNA mixtures. M. Marciano, J. Adelman. FSI Genetics 27: 2917, 82-91.
2. Un enfoque híbrido para aumentar la información de los datos basados en CE mediante el uso de umbrales específicos de locus y aprendizaje automático.  
A hybrid approach to increase the informedness of CE-based data using locus-specific thresholding and machine learning. M. Marciano, V. Williamson, J. Adelman. FSI Genetics 35: 2018, 26-37.

**ESPECIFICACIONES DE LA COMPUTADORA**

Windows PC de 64bit (Win 7 o superior, 1.8GHz 4MB RAM)



***PACE is exclusively licensed from Syracuse University and was developed by Dr. Michael Marciano  
and Dr. Jonathan Adelman at the Forensic & National Security Institute.***



**NicheVision Inc.**

526 South Main Street  
Suite 714G Akron OH 44311

E. **Sales@NicheVision.com**

T. **866.840.3758**

F. **330.252.2713**

[www.NicheVision.com](http://www.NicheVision.com)



**NicheVision**  
Forensics, LLC