

COMUNICACIÓN CORTA

Multimedia: “Catálogo de variedades cubanas de caña de azúcar”

Multimedia: “Catalogue of varieties of sugarcane”

Osmany Cruz Coca^{1*}, Hector García Pérez², Victor Caraballoso Torrecilla¹

¹ Estación Provincial de Investigaciones de la Caña de Azúcar, Carretera a Tres Palmas Km 1 ½, Guayos, Sancti Spiritus, Cuba, CP 60100

² Instituto Nacional de Investigaciones de la Caña de Azúcar (INICA), carretera CAI “Martínez Prieto”, km 2½ Rancho Boyeros, La Habana, Cuba, CP 19390

E-mail: osmany.cruz@inicass.azcuba.cu

RESUMEN

La multimedia que se presenta tiene el objetivo de brindar una aplicación que muestre las características agronómico-productivas, morfofisiológicas y moleculares de las principales variedades comerciales de caña de azúcar utilizadas en Cuba, que contribuya en la capacitación de productores, agentes de asistencia técnica e investigadores y en la toma de decisiones en la conducción del cultivo. En la elaboración de la misma se empleó la metodología del Proceso Unificado Racional y las herramientas Mediator versión 8.0 edición profesional y Adobe Photoshop versión 7.

Palabras clave: características agronómicas, Cuba, cultivares, *Saccharum* spp

ABSTRACT

The multimedia presented aims to provide an application that shows the agronomic-productive, morphophysiological and molecular characteristics of the main commercial varieties of sugar cane used in Cuba, which contributes to the training of producers, technical assistance agents and researchers and in the decision making in the conduction of the crop. In the elaboration of the same the methodology of the Uniform Rational Process and the tools Mediator version 8.0 professional edition and Adobe Photoshop version 7 were used.

Keywords: agricultural characteristics, Cuba, varieties, *Saccharum* spp

La multimedia es una tecnología que permite integrar texto, números, gráficos, imágenes fijas o en movimiento, sonidos, alto nivel de interactividad y además, las posibilidades de navegación a lo largo de diferentes documentos (Fondevila y Francesc, 2010).

El Presente trabajo tuvo como objetivo elaborar una aplicación multimedia que muestre las características agronómicas y moleculares de las variedades de caña de azúcar usadas en Cuba y así contribuir con la capacitación técnica de productores, agentes de asistencia técnica e investigadores.

En el diseño de la multimedia "Catálogo de variedades de caña de azúcar (*Saccharum spp.*) de Cuba" se empleó el Proceso Unificado Racional (RUP) y el Lenguaje Unificado de Modelado (UML). Para la elaboración de la aplicación se utilizó la herramienta Mediator versión 8.0 Edición Profesional y para la edición y manipulación de imágenes se empleó Adobe Photoshop versión 7.

Primero se recopiló toda la información técnica (Santana *et al.* 2014) sobre las variedades de caña de azúcar en Cuba y con ello se elaboró un libreto para determinar el orden y alcance de cada módulo del *software*. Se tuvo en cuenta el criterio del grupo de expertos del Departamento de Mejoramiento Genético del Instituto de Investigaciones de la Caña de Azúcar de Cuba (INICA).

El *software* se estructuró de la forma siguiente:

Interfaz principal de usuario (Figura 1): Controla el inicio de la aplicación. Tiene una explicación general del funcionamiento del *software* y ofrece el listado de variedades, de allí el usuario, puede seleccionar la variedad que desea ver o escribir su nombre en el cuadro de búsqueda.

Una vez que el usuario selecciona una variedad, se muestra una ventana con las características de la misma (Figura 2): Progenitores, Características Morfológicas, Comportamiento Agroproductivo, Ciclos de Plantación y Cosecha, Comportamiento Fitosanitario y Caracterización molecular.

En este módulo el usuario puede desplazarse para visualizar toda la información usando la barra de desplazamiento vertical, además de poder ver la imagen de la variedad y su curva de madurez haciendo clic en los botones correspondientes. Una vez que esté en la ventana de "Imagen" o "Curva de madurez" (Figura 3), haciendo clic sobre la imagen puede regresar a la ventana de la "Variedad".

La multimedia no requiere de instalación y puede ser ejecutada desde un CD-R o desde una unidad flash (USB). Para su ejecución se debe disponer de una computadora personal con el sistema operativo Windows 98 o superior, un microprocesador Pentium II a 200 MHz, 64 MB de memoria RAM, unidad lectora de CD o puerto USB, mouse y tarjetas para el soporte multimedia (audio y vídeo).



Figura. 1 - Interfaz principal de usuario



Figura. 2 - Interfaz de usuario características de una variedad

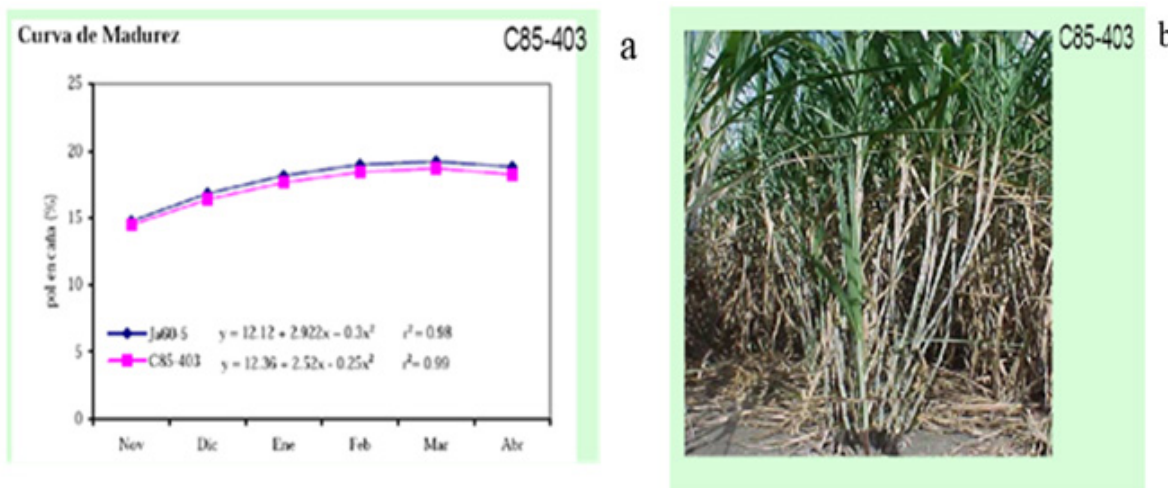


Figura 3 - Interfaz de usuario
 a - "Curva de madurez" de una variedad, b - "Imagen" de una variedad

La información técnica en sistemas de multimedia contribuye a la actualización y profundización de los conocimientos de los productores, agentes de asistencia técnica

e investigadores. Esta aporta información importante y unido a los recursos media que posee, ofrece facilidades de un estudio rápido y eficaz.

El *software* está disponible en el departamento de Mejoramiento Genético y Biotecnología del Instituto de Investigaciones de la Caña de Azúcar (INICA), La Habana, Cuba.

BIBLIOGRAFÍA

FONDEVILA, G., FRANCESC, J. 2010. Multimedia, digital press and journalistic

genres in Catalonia and in Spain: an empirical analysis. *Communication Studies Journal*, Número 7, pp. 81-95.

SANTANA, I., GONZALEZ, M., CRESPO, R., GUILLEN, S. 2014. Instructivo técnico para el manejo de la caña de azúcar. 2^{da} Ed. Instituto de Investigaciones de la Caña de Azúcar, Cuba, ISBN: 978-959-300-036-9.

Recibido el 26 de octubre de 2016 y aceptado el 24 de septiembre de 2018