

**MULTIMEDIA: Malanga**

**MULTIMEDIA: Malanga**

**Autores:**

Téc. Lissette Labadie-Pérez, <https://orcid.org/0000-0003-4006-8977>

MSc. Enidia Téllez-Fuentes, <https://orcid.org/0000-0002-9852-4798>

**Filiación:** Centro de Desarrollo de la Montaña. EL Salvador, Guantánamo. Cuba.

**E-mail:** [sofia@cdm.gtmo.inf.cu](mailto:sofia@cdm.gtmo.inf.cu), [enidia@cdm.gtmo.inf.cu](mailto:enidia@cdm.gtmo.inf.cu)

**Fecha de recibido:** 30 sept. 2023

**Fecha de aprobado:** 2 dic. 2023

**Resumen**

El presente trabajo es el diseño de una multimedia que ofrece la posibilidad de consultar, con una combinación armónica entre hipervínculos, textos e imágenes, una amplia información sobre el cultivo de la malanga; en ella se recoge un conjunto de informaciones científicas obtenidas como resultado de investigaciones sobre este cultivo, tan codiciado por sus características nutritivas y digestivas. Para su diseño se utilizó el Software Mediator 8, se utilizaron técnicas de procesamiento digital de imágenes para la elaboración de las ilustraciones. La multimedia constituye una herramienta que facilita la divulgación y transferencia de conocimientos sobre el cultivo de la malanga en el macizo montañoso Nipe - Sagua – Baracoa, a estudiantes, técnicos y productores del sector agropecuario cubano.

**Palabras clave:** Multimedia; Malanga; Cultivo; Software Mediator 8

**Abstract**

The present work is the design of a multimedia that offers the possibility of consulting, with a harmonious combination between hyperlinks, texts and images, extensive information on the cultivation of taro; It contains a set of scientific information obtained as a result of research on this crop, so coveted for its nutritional and digestive characteristics. Mediator 8 Software was used for its design, digital image processing techniques were used to prepare the illustrations. Multimedia constitutes a tool that facilitates the dissemination and transfer of knowledge about taro cultivation in the Nipe - Sagua - Baracoa mountain range, to students, technicians and producers of the Cuban agricultural sector.

**Keywords:** Multimedia; Malanga; Crop; Mediator 8 Software

## **Introducción**

La malanga es un cultivo de gran importancia, ya que permite una fuente importante de empleos en todas las actividades que integran la cadena. Por otra parte, para garantizar la seguridad alimentaria del país se requiere de la intensificación de la producción en cultivos. Para lograr este propósito se hace necesario crear un software instructivo y didáctico que aglomere los resultados más significativos de la ciencia y la técnica de estos cultivos y sus tecnologías integrales de producción, así como su contribución al aseguramiento de medios de enseñanza para cualquier actividad docente y/o de capacitación.

Sobre la base de lo anterior, el presente trabajo tuvo como objetivo la creación de un multimedia referente al cultivo de la malanga. Esta se pone en manos de productores del sector agrícola, que buscan información, actualizada y novedosa sobre esta temática. Por otra parte, se requiere de una difusión casi instantánea de la información, como resultado del llamado proceso de globalización o internacionalización del conocimiento.

## **Materiales y métodos**

El trabajo se desarrolló por el grupo de informática del Centro de Desarrollo de la Montaña (CDM) en el período comprendido de enero - febrero del 2020. Las informaciones se obtuvieron a partir de expediciones, informes científicos técnicos y publicaciones, derivados de un proyecto ejecutado por el Centro de Desarrollo de la Montaña y en sitios consultados por Internet. Para su diseño se utilizó el Software Mediator 8, se utilizaron técnicas de procesamiento digital de imágenes para la elaboración de las ilustraciones, así como la creación de botones, barras y enlaces, entre páginas o dentro de una misma página, que permiten una interacción cómoda y rápida al usuario.

La forma de su concepción permite garantizar reusabilidad y fácil mantenimiento, cuestiones de gran importancia para que el trabajo resultante sea constantemente actualizado según los avances de la práctica cotidiana, la selección, compilación y procesamiento de la información, ofrecen la posibilidad de consultar, con una combinación armónica entre textos e imágenes, una amplia información sobre el cultivo de la misma.

## **Resultados y discusión**

La multimedia creada está formada por 12 páginas, en la figura 1 se muestra la portada, en la misma se tiene acceso a nueve opciones; cada opción, al ser ejecutada, facilita la visualización de su contenido en otra página, los enlaces entre páginas o dentro de una misma página, permiten una interacción que garantiza la independencia entre las mismas, se obtuvo una interfaz agradable, compuesta por ventanas, botones, barras de desplazamiento y otros componentes, combinando los elementos de la multimedia, tales como textos, hipervínculos e imágenes fijas que hacen del producto una especie de catálogo ilustrado con varias páginas informativas sobre la malanga.

Figura 1. Portada de la multimedia



- Origen y distribución (origen y distribución de cada género)
- Generalidades del cultivo (descripción de los diferentes órganos de la planta y de las especies)
- Plagas y enfermedades (las plagas más frecuentes, enfermedades y bacterias y afectaciones por virus).
- Condiciones edafoclimáticas (características del clima y el suelo).
- Virus del Mosaico de la Malanga (DsMV) (descripción del virus)
- Multiplicación in vitro (SIT) (micro propagación para multiplicar o propagar plantas nuevas)
- ¿Cómo incrementar su rendimiento? (estrategias de producción)
- Valor nutricional (valor nutricional de la malanga)
- Importancia del cultivo (valor productivo)

### **Conclusiones**

La multimedia contiene información muy completa sobre la temática u objeto de estudio. Proporciona al usuario que la conoce estrategias para su mejor producción y cómo combatir las plagas y enfermedades.

Constituye un medio informativo que, por ser digital y poder reproducirse en soporte magnético, facilita su disseminación entre los usuarios.

Este producto es un medio informativo digital, lo que facilita su promoción entre los usuarios.

## **Bibliografía**

- Alvarado, P., Delgado, J. D. (2013). Diseño y producción del material multimedia para niños y niñas "Aventura en la Isla del Coco". Nuevas Ideas en Informática Educativa TISE. 818-821 pp. [Documento en línea]. <https://www.tise.cl/volumen9/TISE2013/818-821.pdf> [Consultado: 22 de diciembre 2022].
- Agudelo, O., Bonilla, M.M. & Aguirre, A.C. (2017). Desarrollo de material didáctico multimedia del cultivo de tejidos vegetales con aplicaciones agrarias y ambientales. *Revista De Investigación Agraria Y Ambiental*, 8(2): 167 - 174.
- Besse-Díaz, R., Chacón-Deroncele, G., de la Caridad Arencibia-Alvarez, M., & Ferrer-Monier, A. D. (2020). ClineCor, multimedia sobre electrocardiografía clínica para estudiantes de ciencias médicas. Universidad Médica Pinareña, 16(1), 1-11.
- Bolaño, Matilde (2017). Uso de Herramientas Multimedia Interactivas en educación preescolar. *Revista Científica de Opinión y Divulgación*, 14(35): 1-20. [Documento en línea]. <https://raco.cat/index.php/DIM/article/view/323352/413964> [Consultado: 22 de diciembre 2022].
- Cueto León, J. X., Zamora Ramos, S., & Calderón Álvarez, J. (2020). Multimedia «Cambio climático, retos y desafíos: un medio de enseñanza para la educación ambiental». *Revista Cubana de Educación Superior*, 39(1).
- García, R. L., Pons, C. C., Molina, O., Márquez, E., Migoyo, J., Rodríguez, S., García, M. (2018). Multimedia: El cultivo de la malanga (Xanthosoma y Colocasia). Instituto de Investigaciones en Viandas Tropicales (INIVIT). [Documento en línea]. <https://docplayer.es/22472336-Multimedia-el-cultivo-de-la-malanga-xanthosoma-y-colocasia.html>. [Consultado: 22 de diciembre 2022].
- Gértrudix, M., Rajas, M. & Álvarez, S. (2017). Metodología de producción para el desarrollo de contenidos audiovisuales y multimedia para MOOC. *Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, 20(1): 183-203.
- Gómez, M. A. S., Valdés, E. M. F., Cruz, A. A. S., González, E. C., & Maqueira, Y. M. (2020). Multimedia interactiva sobre el cultivo del maíz. Aprender cuidando el medio ambiente. *Revista ECOVIDA*, 10(2), 148-162.
- Hernández, M. A. E. (2022). Diseño de los modelos teórico y operativo del material multimedia para el proyecto educativo Transdigital.
- Lazo, L.A., León, B., Hernández, F., Robaina, J.I. & Díaz, Gisela (2019). Multimedia educativa para el aprendizaje de la acupuntura y digitopuntura por estudiantes de Medicina. *Investigación Educ. Médica*, 8(32): 164-79.
- Leonel, F., Cabrera, Luna & Gloria C. (2016). Herramientas didácticas para la formación agroforestal. Editorial Universitaria - Universidad de Nariño, pp.166
- Marta-Lazo, C., Gabelas-Barroso, J. A., Nogales-Bocio, A., & Badillo-Mendoza, M. E. (2022). Aprendizaje multimedia y transferencia de conocimiento en una plataforma digital. Estudio de caso de Entremedios. RIED. *Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, 25(1), 101-120.
- Suárez, V. N. P. (2021). Multimedia "Pensamiento Crítico: una revista cubana para el ejercicio de pensar". *Bibliotecas. Anales de investigación*, 10, 273-276.
- Téllez, Enidia. (2019). Informe Final Proyecto. PNCT SALUD ANIMAL Y VEGETAL (Manejo y control del Virus del mosaico de la malanga (DsMV) en Xanthosoma spp. en el macizo montañoso Nipe - Sagua – Baracoa). Guantánamo, Cuba: Centro de Desarrollo de la Montaña.
- Urteaga Esparza, J. D. (2021). Impacto del contenido multimedia del fanpage del programa destino Cajamarca en la interacción de sus seguidores en el 2019.