



Title: ELABORATION OF GERMINABLE BIOPLASTIC BASED ON CORN OLOT

Authors: MORENO-RODRÍGUEZ, Bertha María, RODRÍGUEZ-DE LA CRUZ, Sofia Alejandra, LOYA-ESCALANTE, María Teresa and DARÍO-RAMOS, Jazmín Elizabeth

Editorial label RINOE: 607-8695

VCIERMMI Control Number: 2023-02

VCIERMMI Classification (2023): 261023-0002

Pages: 09

RNA: 03-2010-032610115700-14

MARVID - Mexico

Park Pedregal Business. 3580-
Adolfo Ruiz Cortines Boulevard –
CP.01900. San Jerónimo Aculco-
Álvaro Obregón, Mexico City
Skype: MARVID-México S.C.
Phone: +52 1 55 6159 2296
E-mail: contact@marvid.org
Facebook: MARVID-México S. C.
Twitter:@Marvid_México

www.marvid.org

Holdings

Mexico	Colombia	Guatemala
Bolivia	Cameroon	Democratic
Spain	El Salvador	Republic
Ecuador	Taiwan	of Congo
Peru	Paraguay	Nicaragua



ECORFAN®

Introducción

• México produce más de siete millones de toneladas de plástico al año, de las cuales el 48% son de un solo uso, y solo un 6.07% son reciclados.





ECORFAN®

Obtención de un
biopolímero que está hecho a
base del olote de maíz





ECORFAN®

Semillas



Olote



Metodología

Agua destilada



Vinagre blanco

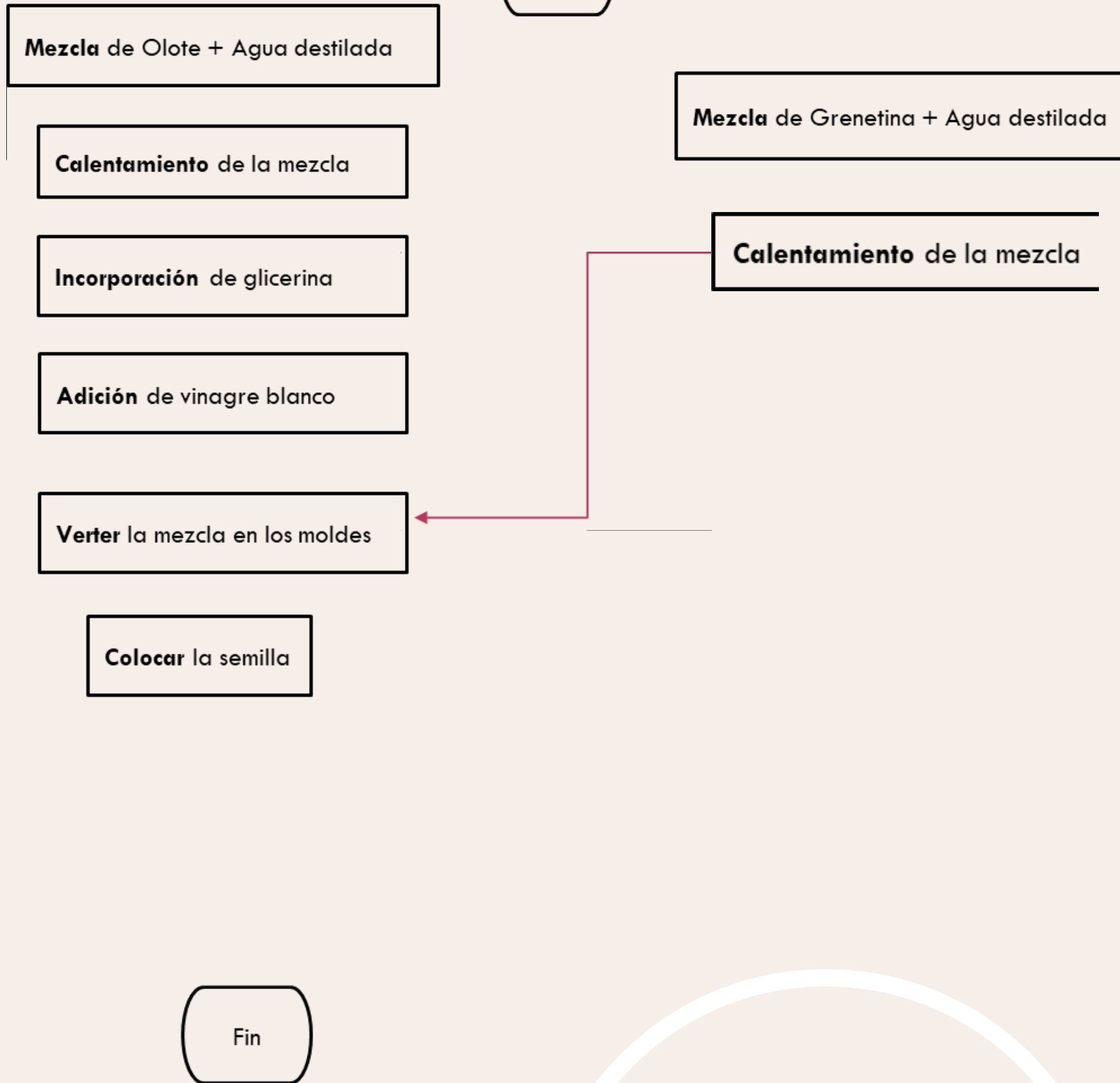


Grenetina



Glicerina Pura

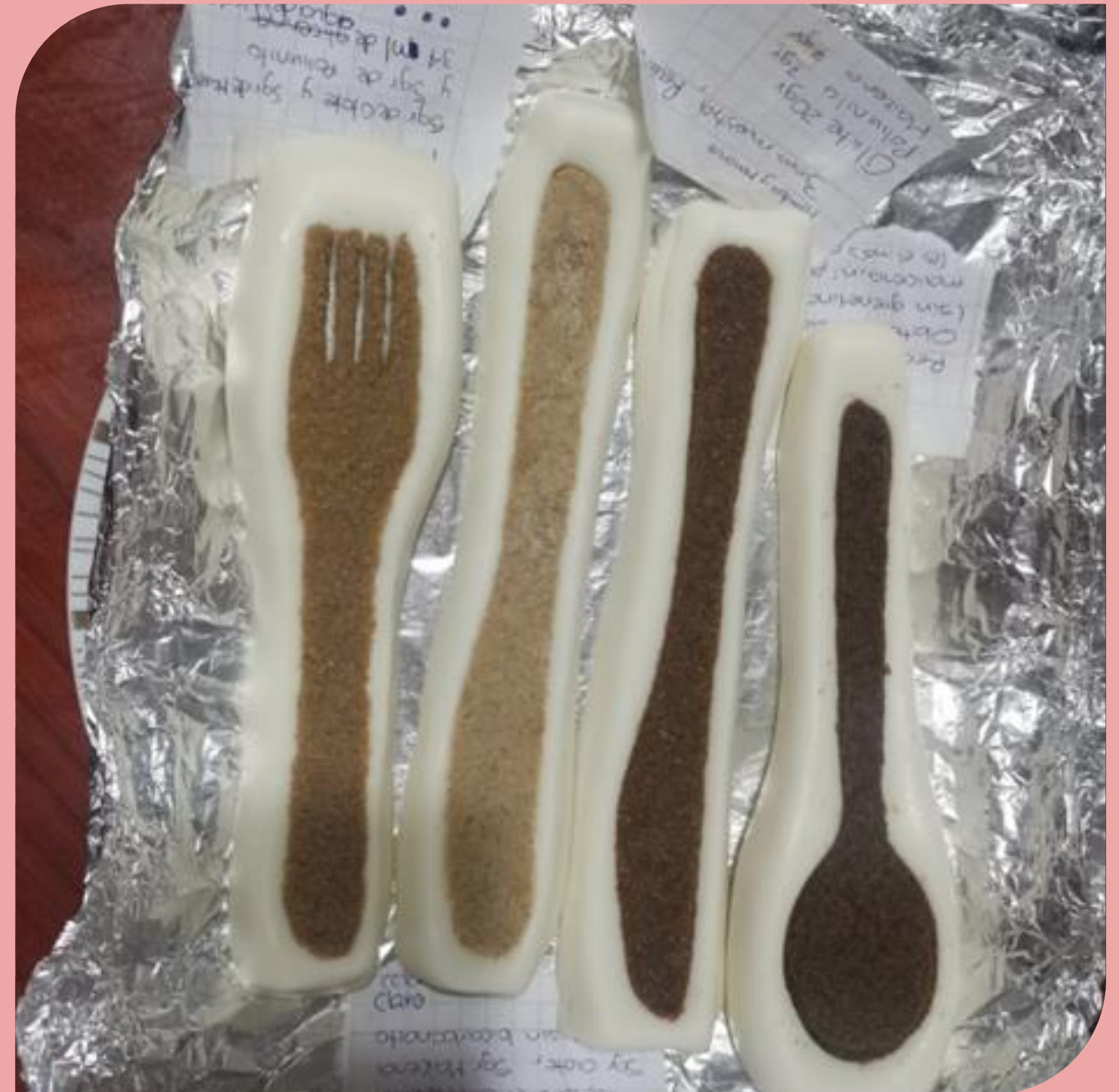
Metodología





ECORFAN®

Resultados





ECORFAN®

Anexos

Molienda





ECORFAN®

Anexos

Moldes



Los resultados observados muestran la creación de un cubierto a base de insumos amigables con el ambiente y con una biodegradabilidad aun sujeta a valoración de acuerdo a su tiempo de descomposición.



CONCLUSIONES

La semilla insertada en el interior del utensilio buscaría finalmente fundirse orgánicamente con la tierra y germinar provechosamente.



Referencias

1. Corporación Universitaria Americana. (2020). Aportes en investigación para la ingeniería (1a Edición) [Libro electrónico]. Sello Editorial Coruniamericana. Recuperado 7 de mayo de 2022, de <https://americana.edu.co/medellin/wp-content/uploads/2020/09/Aportes-en-investigaci%C3%B3n-para-la-ingenier%C3%ADa.pdf>)
2. Organización de las Naciones Unidas. (2019, 11 febrero). La ONU lucha por mantener los océanos limpios de plásticos. Noticias ONU. Recuperado 4 de mayo de 2022, de <https://news.un.org/es/story/2017/05/1378771>.
3. Basura Cero: Gobierno de la Ciudad de México. (2020, 19 julio). SEDEMA y especialistas piden a la ciudadana evitar consumo de productos desechables. Basura Cero. Recuperado 27 de abril de 2022, de <https://basuracero.cdmx.gob.mx/comunicacion/nota/sedema-y-especialistas-piden-la-ciudadana-evitar-consumo-de-productos-desechables#:~:text=Ornela%20Garelli%2C%20especialista%20en%20consumo,tambi%C3%A9n%20da%C3%B1a%20la%20salud%20humana> .K. Elissa, “Title of paper if known,” unpublished.
4. Greenpeace. (2019). Estudio sobre el impacto de la contaminación por microplásticos en peces de México. Recuperado 3 de mayo de 2022, de <https://www.greenpeace.org/static/planet4-mexico-stateless/2019/10/01f918b5-estudio-sobre-el-impacto-de-la-contaminacion-por-microplasticos-en-peces-de-mexico.pdf>Y. Yorozu, M. Hirano, K. Oka, and Y. Tagawa, “Electron spectroscopy studies on magneto-optical media and plastic substrate interface,” IEEE Transl. J. Magn. Japan, vol. 2, pp. 740–741, August 1987 [Digests 9th Annual Conf. Magnetics Japan, p. 301, 1982].
5. Chong, T. Y., Law, M. C., & Chan, Y. S. (2020, 22 septiembre). The Potentials of Corn Waste Lignocellulosic Fibre as an Improved Reinforced Bioplastic Composites. SpringerLink. Recuperado 1 de abril de 2022, de https://link.springer.com/article/10.1007/s10924-020-01888-4?error=cookies_not_supported&code=4e4587ed-317b-4804-bf66-ad12084896d4.
6. García, L. F., García, A. C., Olaya, P. C., Rosas, G. P., Vignolo, D. N., & Guerrero, D. A. (2019, 16 diciembre). Diseño del proceso productivo de bandejas biodegradables a partir de fécula de maíz. Repositorio Institucional de la Universidad de Piura. Recuperado 30 de marzo de 2022, de <https://pirhua.udep.edu.pe/handle/11042/4276>
7. GIBBENS, S. (23 de Noviembre de 2018). National Geographic. Obtenido de Lo que necesitas saber sobre los plásticos de origen vegetal: <https://www.nationalgeographic.com/medio-ambiente/2018/11/lo-que-necesitas-saber-sobre-los-plasticos-de-origen-vegetal>
8. Thielen, M. (1 de Abril de 2010). Tecnologia del plastico . Obtenido de BENEFICIOS DE OPTAR POR LOS BIOPLÁSTICOS: <https://www.plastico.com/temas/Beneficios-de-optar-por-los-bioplasticos+94993?pagina=3>



© MARVID-Mexico
No part of this document covered by the Federal Copyright Law may be reproduced, transmitted or used in any form or medium, whether graphic, electronic or mechanical, including but not limited to the following: Citations in articles and comments Bibliographical, compilation of radio or electronic journalistic data. For the effects of articles 13, 162,163 fraction I, 164 fraction I, 168, 169,209 fraction III and other relative of the Federal Law of Copyright. Violations: Be forced to prosecute under Mexican copyright law. The use of general descriptive names, registered names, trademarks, in this publication do not imply, uniformly in the absence of a specific statement, that such names are exempt from the relevant protector in laws and regulations of Mexico and therefore free for General use of the international scientific community. VCIERMMI is part of the media of MARVID-Mexico., E: 94-443.F: 008- (www.marvid.org/booklets)