



RENIECYT - LATINDEX - Research Gate - DULCINEA - CLASE - Sudoc - HISPANA - SHERPA UNIVERSIA - E-Revistas - Google Scholar
DOI - REDIB - Mendeley - DIALNET - ROAD - ORCID

Title: Integración de actuadores hidráulicos para los sistemas secundarios de moldeo y liberación en moldes de inyección de plástico.

Authors: REYES-CASTREJON, Daniel Enrique, BONILLA-BLANCAS, Angélica Elizabeth, FIGUEROA-ESTRADA, Eduardo y SALAZAR-PEREYRA, Martín.

Editorial label ECORFAN: 607-8695
BCIERMMI Control Number: 2019-130
BCIERMMI Classification (2019): 241019-130

Pages: 12
RNA: 03-2010-032610115700-14

ECORFAN-México, S.C.
143 – 50 Itzopan Street
La Florida, Ecatepec Municipality
Mexico State, 55120 Zipcode
Phone: +52 1 55 6159 2296
Skype: ecorfan-mexico.s.c.
E-mail: contacto@ecorfan.org
Facebook: ECORFAN-México S. C.
Twitter: @EcorfanC

www.ecorfan.org

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

DEFINICIÓN DEL PROBLEMA

El uso de herramientas secundarias de moldeo es común en el desarrollo de moldes de inyección, cuando en la pieza existen zonas que no tienen la misma dirección que el ángulo de desmoldeo, es decir, cuando en la pieza a moldear participan partes negativas.

Accionar estas herramientas mediante elementos puramente mecánicos conlleva a :

- Limitan el diseño del molde
- Necesitan ajuste preciso
- Posibilidad de ocasionar colisiones

JUSTIFICACIÓN

El presente trabajo permitirá distinguir con claridad las potencialidades de integrar actuadores para el accionamiento de sistema secundarios de moldeo y liberación en un molde de inyección, tales como:

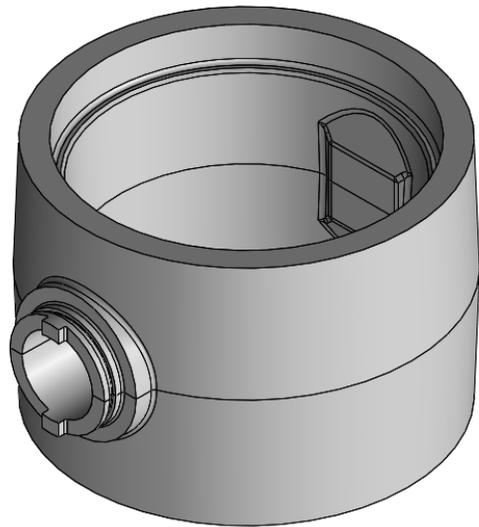
- Reducción en el tiempo de ajuste y manufactura
- Reducción en los tiempos de mantenimientos
- Moldeo de piezas con geometrías complejas
- Reducción en el tamaño del molde

OBJETIVOS

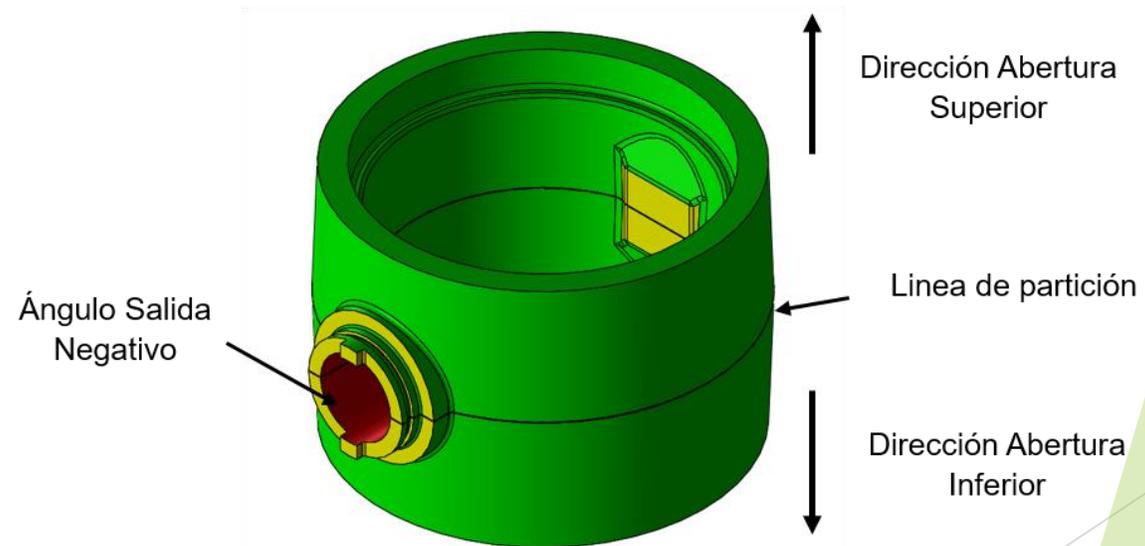
Diseñar, fabricar, ensamblar y validar un molde de inyección de plástico sustituyendo elementos mecánicos simples por actuadores electromecánicos.

DESARROLLO

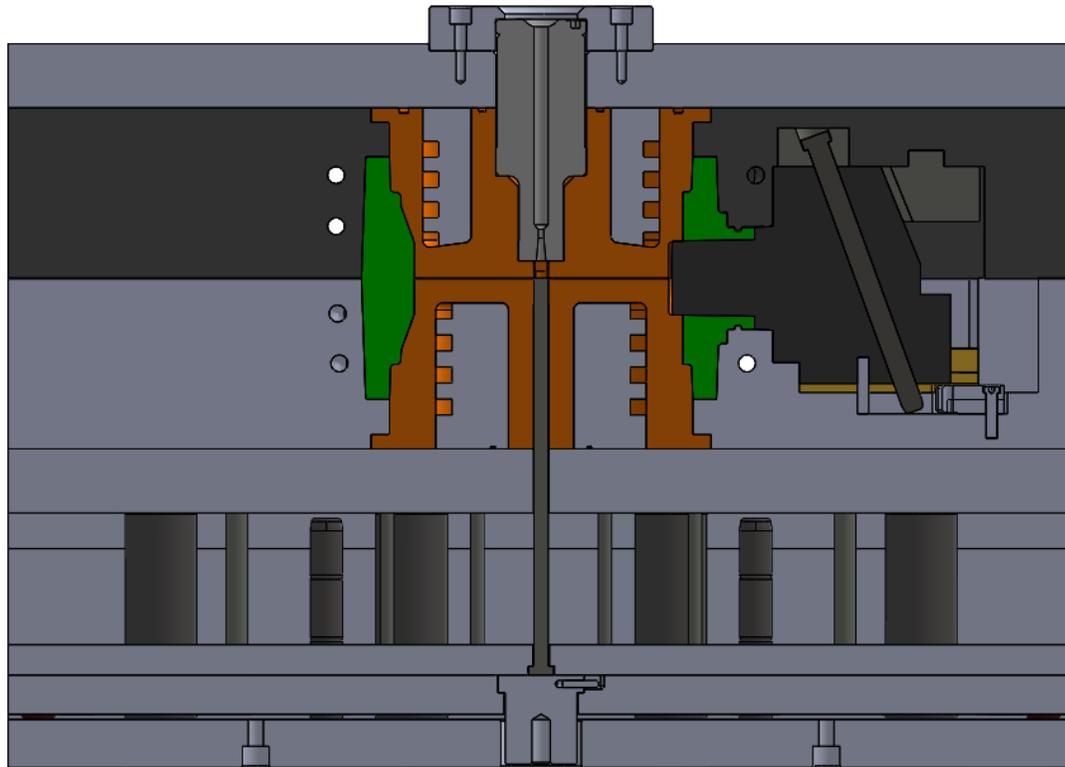
GEOMETRIA PIEZA



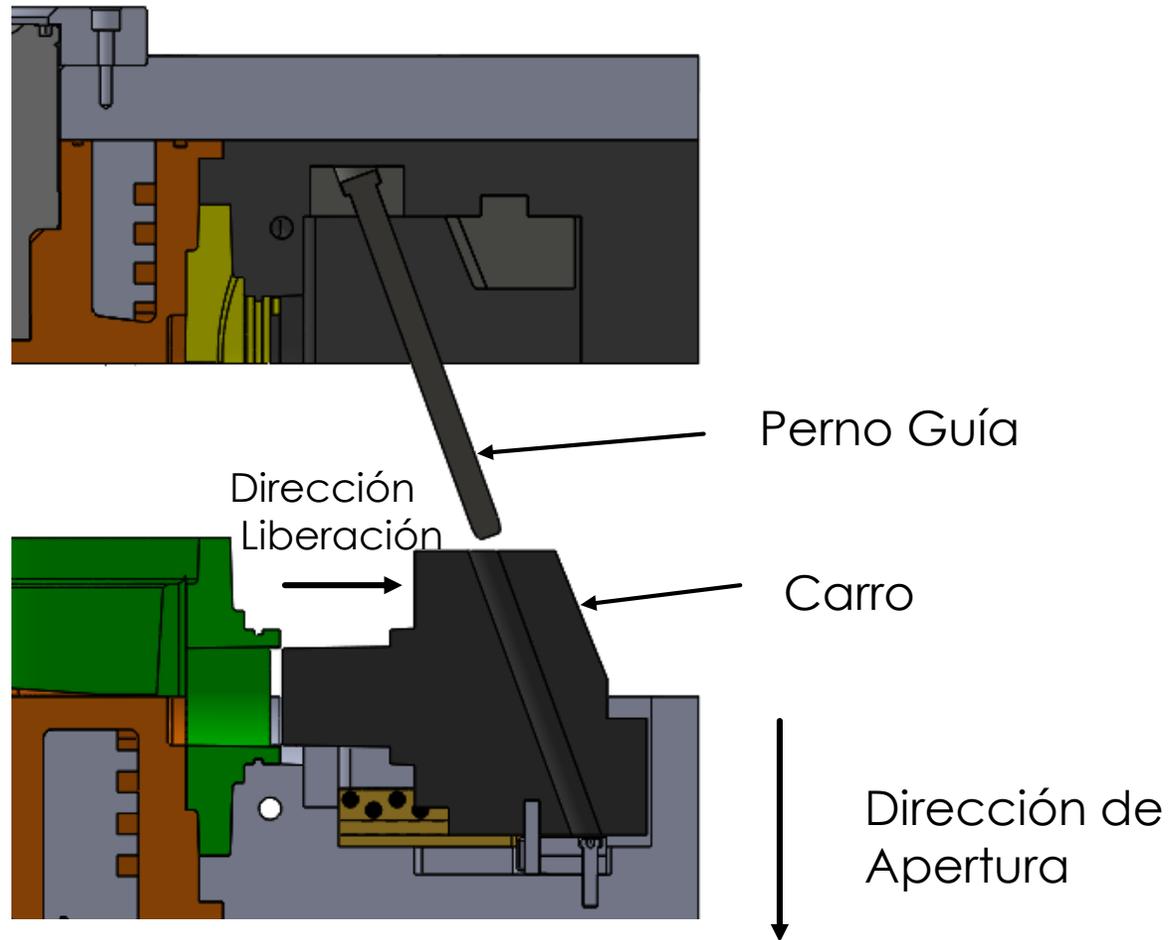
ANÁLISIS ÁNGULO SALIDA



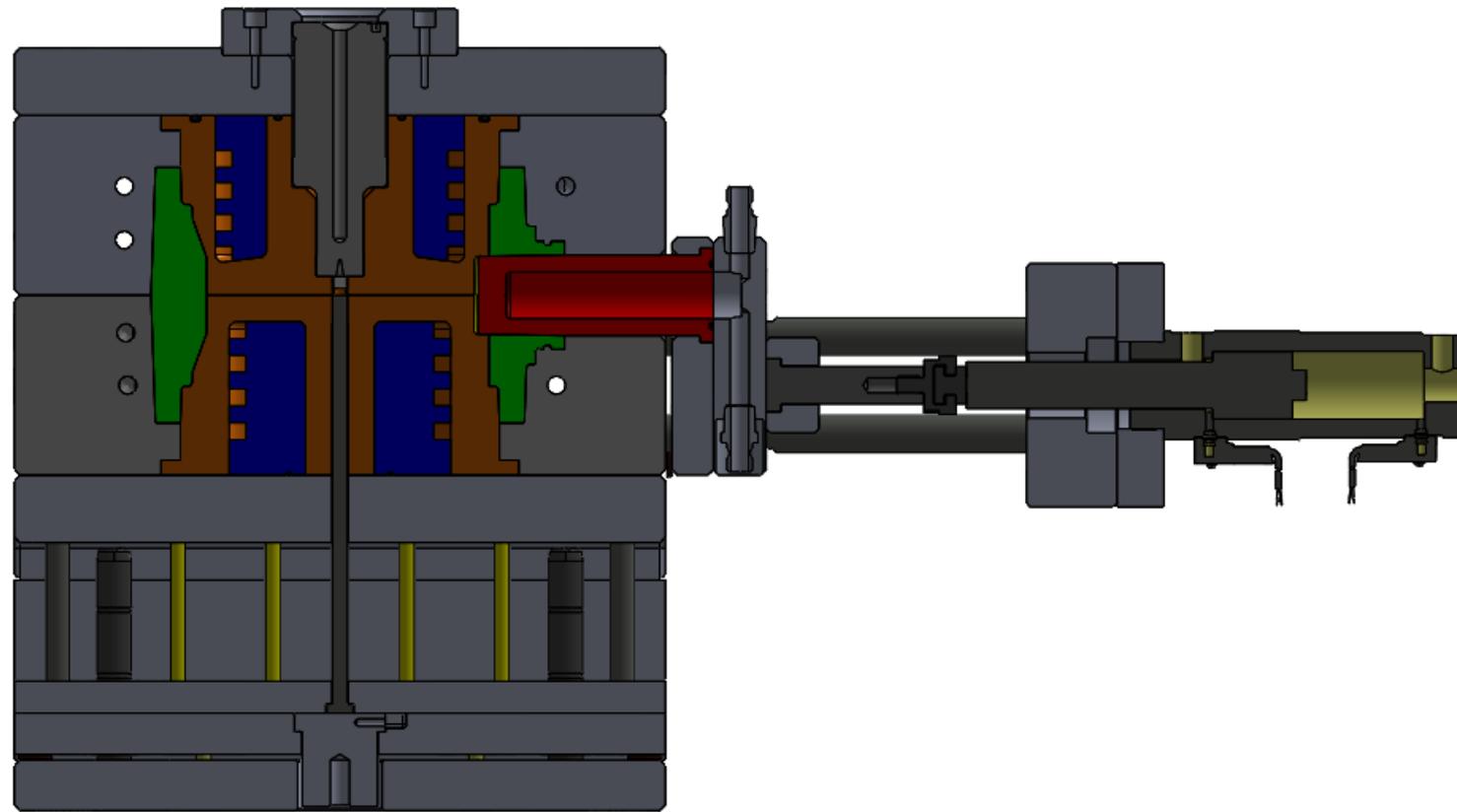
MOLDE CON SISTEMA SECUNDARIO DE MOLDEO MECÁNICO



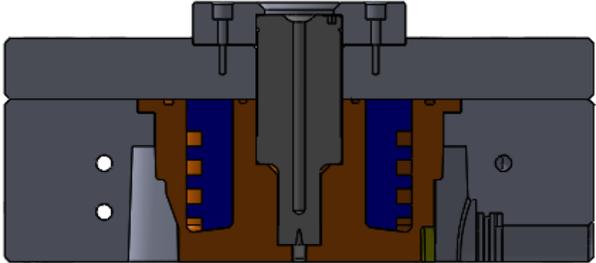
MOLDE CON SISTEMA SECUNDARIO DE MOLDEO MECÁNICO



MOLDE CON SISTEMA SECUNDARIO DE MOLDEO SERVO ACTUADO



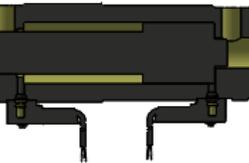
MOLDE CON SISTEMA SECUNDARIO DE MOLDEO SERVO ACTUADO



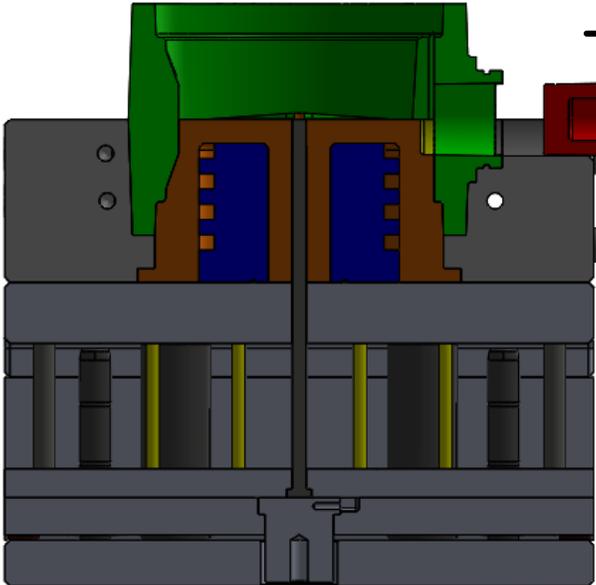
Dirección Liberación



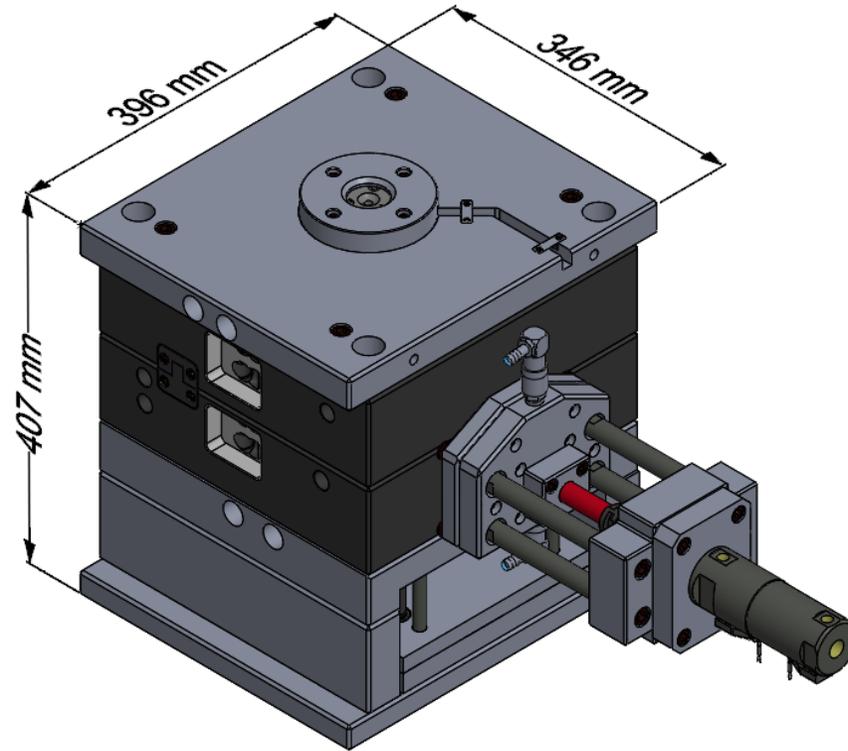
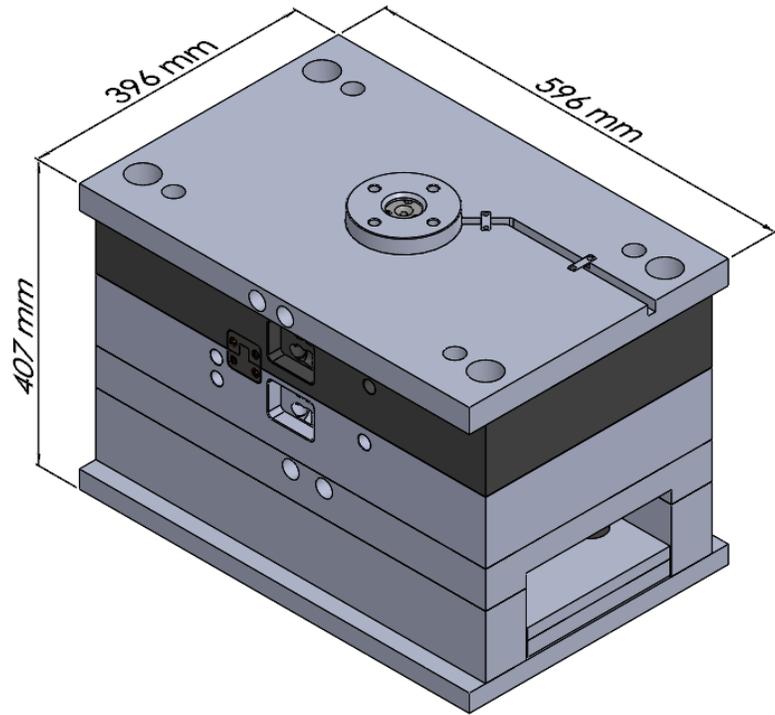
Actuador



Dirección de Apertura



RESULTADOS



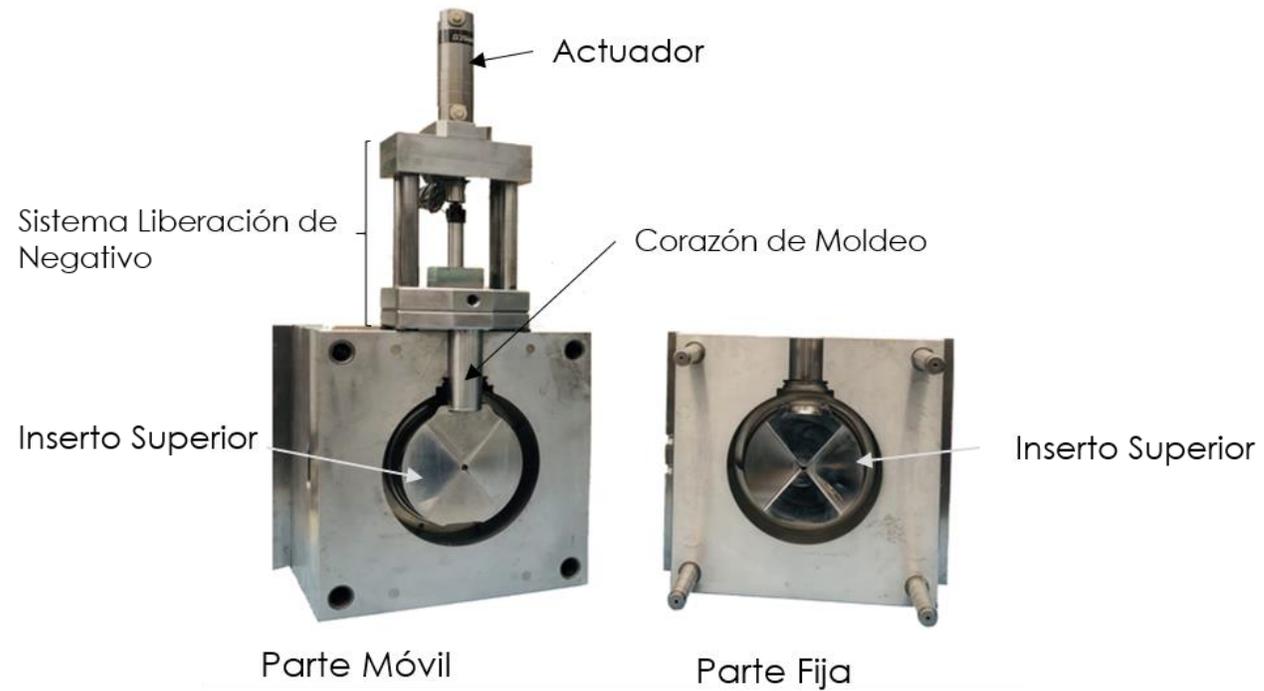
RESULTADOS

Tipo de Molde	Número de Componentes del Sistema de Liberación	Número de Zonas de Ajuste del Sistema de Liberación
Molde Mecánico	5	10
Molde Servo Actuado	5	4

► Ventajas

1. Menor tamaño del portamolde
2. Menor tiempo de fabricación.
3. Menor tiempo de Mantenimiento (fácil ensamblaje).
4. Ciclos de inyección más cortos.
5. Capacidad de fabricar moldes más complejos (bi - inyección).
6. Moldes con sistemas de refrigeración más eficientes.
7. Mejor distribución de sistema de botado.
8. Moldes más robustos.
9. Moldes menos costosos.
10. Facilidad de integrar más de un sistema de liberación de negativos.

RESULTADOS





ECORFAN®

© ECORFAN-Mexico, S.C.

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. BCIERMMI is part of the media of ECORFAN-Mexico, S.C., E: 94-443.F: 008- (www.ecorfan.org/ booklets)