

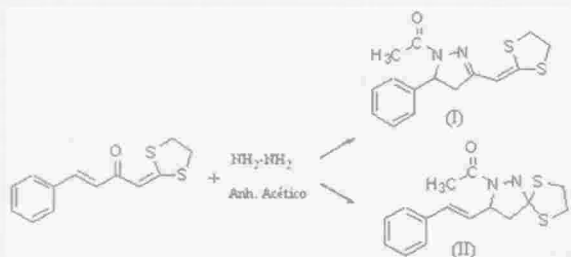
## Mejor Tesis: Escuela de Química, período 2002-2003

“ESTUDIO EXPLORATORIO SOBRE EL EFECTO ELECTRÓN  
ATRACTOR HACIA LA PREFERENCIA DE CICLACIÓN DEL ANILLO  
PIRAZOLÍNICO EN UN SISTEMA  $\alpha,\beta$ -DIINSATURADO”.<sup>1</sup> Morales, C.A., <sup>2</sup> Pinagel, D.E.DOI: <https://doi.org/10.54495/Rev.Cientifica.v17i1.222>

Licencia: CC-BY 4.0

## RESUMEN

El presente es un estudio exploratorio para determinar la preferencia de ciclación en la formación del producto pirazolínico de la reacción entre el compuesto 4-fenil-1-(1,3-ditiolan-2-etenil)-3-buten-2-ona e hidrazina, hacia la posición vecina al anillo aromático (I) o a la posición vecina al heterociclo ditiolan (II).



Para determinar si se disminuye la densidad electrónica

sobre las posiciones 1 y 2 de la cadena del compuesto se utilizaron sustratos de anillos aromáticos con grupos electrón atractores, siendo éstos: bromo en posición *orto* y *nitro* en posiciones *meta* y *para*, todos ellos desactivantes de la nube electrónica ( $\pi$ ). Al disminuir la densidad electrónica se esperaba obtener una mayor cantidad de producto II.

Los productos se aislaron y purificaron por cromatografía en columna y luego se identificaron por técnicas espectroscópicas (IR, masas, RMN  $^{13}\text{C}$  y  $^1\text{H}$ ). Se logró determinar que los grupos desactivantes no influyen en la preferencia de ciclación y la formación del anillo pirazolínico dado que sólo se obtuvo productos del tipo (I), aunque el efecto electrón atractor si disminuye la densidad de electrones en la posición 1 y 2 dando como resultado concentraciones menores del producto.

Las condiciones de temperatura, tiempo y agitación de la reacción se mantuvieron constantes, logrando observar únicamente el efecto de los sustituyentes del anillo aromático sobre el doble enlace en posición 1 y 2 en el producto final de la reacción.

Palabras Clave: Estudio exploratorio; Efecto electrón atractor; Sistema  $\alpha,\beta$ -Diinsaturado

Copyright (c) 2004 C.A. Morales y D.E. Pinagel



Este texto está protegido por una licencia [Creative Commons 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).

Usted es libre para Compartir —copiar y redistribuir el material en cualquier medio o formato— y Adaptar el documento —remezclar, transformar y crear a partir del material— para cualquier propósito, incluso para fines comerciales, siempre que cumpla la condición de:

Atribución: Usted debe dar crédito a la obra original de manera adecuada, proporcionar un enlace a la licencia, e indicar si se han realizado cambios. Puede hacerlo en cualquier forma razonable, pero no de forma tal que sugiera que tiene el apoyo del licenciante o lo recibe por el uso que hace de la obra.

[Resumen de licencia](#) - [Textocompletodela licencia](#)

1. Química, autora.
2. Química, asesora.