



# Sistema Integral de Información Académica

## Coordinación de Planeación, Evaluación y Simplificación de la Gestión Institucional

### Reporte individual



## MARIO ROCHA SOSA

### Datos Generales

**Nombre:** MARIO ROCHA SOSA

**Máximo nivel de estudios:** POSDOCTORADO

**Antigüedad académica en la UNAM:** 27 años

---

### Nombramientos

**Último:** INVESTIGADOR TITULAR B TC Definitivo

Instituto de Biotecnología

Desde 01-01-2008 (fecha inicial de registros en el  
SIIA) hasta 15-11-2013

PROFESOR ASIGNATURA A TP Definitivo

Coordinación de Estudios de Posgrado

Desde 01-01-2008 (fecha inicial de registros en el  
SIIA) hasta 15-11-2013

---

### Estímulos, programas, premios y reconocimientos

SNI I 2014 - 2016

SNI II 2009 - 2012

SNI I 2008

PRIDE B 2012 - 2013

PRIDE Fijo 2012

PRIDE B 2012

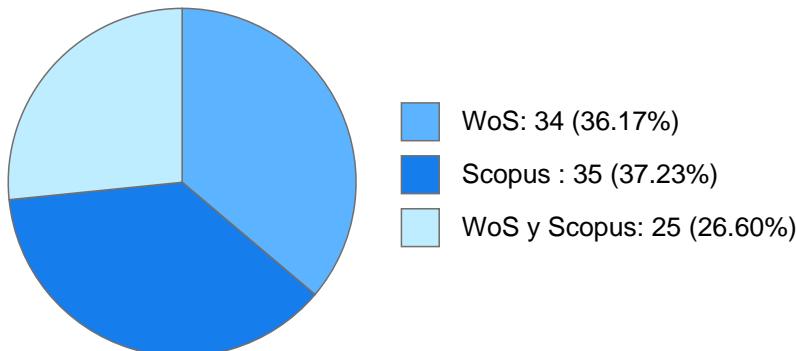
PRIDE Fijo 2011 - 2012

PRIDE C - 2011

## MARIO ROCHA SOSA

### DOCUMENTOS EN REVISTAS

#### Histórico de Documentos



| # | Título  | Autores   | Revista                              | Año  |
|---|---|---|--------------------------------------|------|
| 1 | Unique N-Terminal Interactions Connect F-BOX STRESS INDUCED (FBS) Proteins to a WD40 Repeat-like Protein Pathway in <i>Arabidopsis</i>  | MARIO ROCHA SOSA<br>Sepulveda-garcia E. Fulton E.C. et al.                              | PLANTS-BASEL                         | 2021 |
| 2 | Expression of hydroxymethylglutaryl-CoA reductase 2 (HMG2) gene in chilli ( <i>Capsicum annuum</i> L.) CM334 infected by <i>nacobbus</i> aberrans and <i>phytophthora capsici</i> | BENITO REYES TREJO MARIO ROCHA SOSA Villar-Luna E. et al.                               | Agrociencia                          | 2015 |
| 3 | Production of cinnamic and -hydroxycinnamic acid from sugar mixtures with engineered <i>Escherichia coli</i>  | LUZ MARIA MARTINEZ MEJIA<br>GEORGINA TERESA HERNANDEZ<br>CHAVEZ MARIO ROCHA SOSA et al. | MICROBIAL CELL FACTORIES             | 2015 |
| 4 | Nodulin 22, a novel small heat-shock protein of the endoplasmic reticulum, is linked to the unfolded protein response in common bean  | Jonathan Rodriguez Lopez Cynthia Martinez Centeno GABRIEL GUILLEN SOLIS et al.          | MOLECULAR PLANT-MICROBE INTERACTIONS | 2014 |
| 5 | Two aspartate residues at the putative p10 subunit of a type II metacaspase from <i>Nicotiana tabacum</i> L. may contribute to the substrate-binding pocket                       | Alexis Acosta Maspons Edgar Sepulveda Garcia Laura Sanchez Baldoquin et al.             | Planta                               | 2014 |

### Reporte individual

## MARIO ROCHA SOSA

|    |   |  |   |      |
|----|---|--|---|------|
| 6  | Tanscript accumulation of the mevalonate pathway genes and enzymatic activity of HMGCoA-r and EAS in chilli CM-334 infected by the false root-knot nematode <i>Nacobbus aberrans</i>  | MARIO ROCHA SOSA E. B. Sepulveda Garcia Godinez-Vidal, D. et al.         | PLANT AND SOIL                              | 2013 |
| 7  | Characterization of novel F-box proteins in plants induced by biotic and abiotic stress   | Maria Teresa Maldonado Calderon Edgar Sepulveda Garcia MARIO ROCHA SOSA  | PLANT SCIENCE                               | 2012 |
| 8  | The Arabidopsis F-box protein AtFBS1 interacts with 14-3-3 proteins   | Edgar Sepulveda Garcia MARIO ROCHA SOSA                                  | PLANT SCIENCE                               | 2012 |
| 9  | Capsidiol content in CM-334 pepper roots infected with <i>Nacobbus aberrans</i> and its effect on second stage juveniles  | MARIO ROCHA SOSA Godinez-Vidal, D. Soto-Hernandez, M. et al.             | Nematropica                                 | 2010 |
| 10 | Wounding and pathogen infection induce a chloroplast-targeted lipoxygenase in the common bean ( <i>Phaseolus vulgaris</i> L.)   | HELENA PORTA DUZOING Rosa Elia Figueroa Balderas MARIO ROCHA SOSA        | Planta                                      | 2008 |
| 11 | Phenylalanine ammonia lyase activity in chilli CM-334 infected by <i>Phytophthora capsici</i> and <i>Nacobbus aberrans</i>  | MARIO ROCHA SOSA Edgar B. Sepulveda Garcia Godinez-Vidal, Damaris et al. | EUROPEAN JOURNAL OF PLANT PATHOLOGY         | 2008 |
| 12 | AtMCP1b, a chloroplast-localised metacaspase, is induced in vascular tissue after wounding or pathogen infection  | MARIO ROCHA SOSA HELENA PORTA DUZOING Castillo-Olamendi L. et al.        | FUNCTIONAL PLANT BIOLOGY                    | 2007 |
| 13 | Hormonal and stress induction of the gene encoding common bean acetyl-coenzyme A carboxylase  | BERENICE GARCIA PONCE DE LEON MARIO ROCHA SOSA Figueroa-Balderas R.E.    | PLANT PHYSIOLOGY                            | 2006 |
| 14 | A red beet ( <i>Beta vulgaris</i> ) UDP-glucosyltransferase gene induced by wounding, bacterial infiltration and oxidative stress   | ELDA PATRICIA RUEDA BENITEZ HELENA PORTA DUZOING MARIO ROCHA SOSA et al. | JOURNAL OF EXPERIMENTAL BOTANY              | 2005 |
| 15 | Erratum: Betacyanin synthesis in red beet ( <i>Beta vulgaris</i> ) leaves induced by wounding and bacterial infiltration is preceded by an oxidative burst (Physiological and Molecular Plant Pathology 64:3 (125-133) DOI: 10.1016/j.pmp.2004.08.003 PII | ELDA PATRICIA RUEDA BENITEZ HELENA PORTA DUZOING MARIO ROCHA SOSA et al. | PHYSIOLOGICAL AND MOLECULAR PLANT PATHOLOGY | 2005 |



# Sistema Integral de Información Académica

## Coordinación de Planeación, Evaluación y Simplificación de la Gestión Institucional



### Reporte individual

## MARIO ROCHA SOSA

|    |   |   |   |      |
|----|---|---|---|------|
| 16 | Betacyanin synthesis in red beet ( <i>Beta vulgaris</i> ) leaves induced by wounding and bacterial infiltration is preceded by an oxidative burst                                   | ELDA PATRICIA RUEDA BENITEZ<br>HELENA PORTA DUZOING MARIO<br>ROCHA SOSA et al.                    | PHYSIOLOGICAL AND MOLECULAR PLANT PATHOLOGY                 | 2004 |
| 17 | Plant lipoxygenases. Physiological and molecular features   | HELENA PORTA DUZOING MARIO<br>ROCHA SOSA  | PLANT PHYSIOLOGY  | 2002 |
| 18 | Lipoxygenase in bacteria: A horizontal transfer event?  | HELENA PORTA DUZOING MARIO<br>ROCHA SOSA  | MICROBIOLOGY -SGM   | 2001 |
| 19 | A <i>Phaseolus vulgaris</i> lipoxygenase gene expressed in nodules and in <i>Rhizobium tropici</i> inoculated roots   | HELENA PORTA DUZOING MARIO<br>ROCHA SOSA  | BIOCHIMICA ET BIOPHYSICA ACTA-GENE STRUCTURE AND EXPRESSION | 2001 |
| 20 | The octadecanoid pathway is required for pathogen-induced multi-functional acetyl-CoA carboxylase accumulation in common bean ( <i>Phaseolus vulgaris</i> L.)                       | BERENICE GARCIA PONCE DE LEON<br>MARIO ROCHA SOSA   | PLANT SCIENCE   | 2000 |
| 21 | Analysis of lipoxygenase mRNA accumulation in the common bean ( <i>Phaseolus vulgaris</i> L.) during development and under stress conditions  | HELENA PORTA DUZOING ELDA<br>PATRICIA RUEDA BENITEZ ALEJANDRA<br>ALICIA COVARRUBIAS ROBLES et al. | PLANT AND CELL PHYSIOLOGY                                   | 1999 |
| 22 | CLA1, a novel gene required for chloroplast development, is highly conserved in evolution   | MARIO ROCHA SOSA PATRICIA LEON<br>MEJIA Mandel M.A. et al.  | PLANT JOURNAL   | 1996 |
| 23 | Characterization and gene expression of nodulin Npv30 from common bean  | FRANCISCO CAMPOS ALVAREZ<br>MARIO ROCHA SOSA FEDERICO<br>ESTEBAN SANCHEZ RODRIGUEZ et al.         | PLANT PHYSIOLOGY  | 1995 |
| 24 | The expression of a chimeric <i>Phaseolus vulgaris</i> nodulin 30-GUS gene is restricted to the rhizobially infected cells in transgenic <i>Lotus corniculatus</i> nodules          | MARIO ROCHA SOSA Carsolio C.<br>FRANCISCO CAMPOS ALVAREZ et al.                                   | PLANT MOLECULAR BIOLOGY                                     | 1994 |
| 25 | A detailed study of the regulation and evolution of the two classes of patatin genes in <i>Solanum tuberosum</i> L.   | MARIO ROCHA SOSA Liu X.-Y.<br>Hummel S. et al.  | PLANT MOLECULAR BIOLOGY                                     | 1991 |
| 26 | Construction of an intron-containing marker gene: Splicing of the intron in transgenic plants and its use in monitoring early events in Agrobacterium-mediated plant transformation | MARIO ROCHA SOSA Vancanneyt G.<br>Schmidt R. et al.   | MOL GEN GENET   | 1990 |



# Sistema Integral de Información Académica

## Coordinación de Planeación, Evaluación y Simplificación de la Gestión Institucional



### Reporte individual

#### MARIO ROCHA SOSA

|    |   |   |  |      |
|----|---|---|--|------|
| 27 | Gene expression during tuber development in potato plants   | MARIO ROCHA SOSA Prat S.<br>Frommer W.B. et al.   | FEBS LETTERS                             | 1990 |
| 28 | Presence of a transposon-like element in the promoter region of an inactive patatin gene in Solanum tuberosum L.                      | MARIO ROCHA SOSA Köster-Töpfer<br>M. Frommer W.B. et al.  | PLANT MOLECULAR BIOLOGY                  | 1990 |
| 29 | A class II patatin promoter is under developmental control in both transgenic potato and tobacco plants                               | MARIO ROCHA SOSA Köster-Töpfer<br>M. Frommer W.B. et al.  | MOL GEN GENET                            | 1989 |
| 30 | Immunocytochemical localization of patatin, the major glycoprotein in potato (Solanum tuberosum L.) tubers                            | MARIO ROCHA SOSA Sonnewald U.<br>Studer D. et al.   | Planta                                   | 1989 |
| 31 | Systemic induction of proteinase-inhibitor-II gene expression in potato plants by wounding  | MARIO ROCHA SOSA Peña-Cortes H.<br>Sanchez-Serrano J. et al.  | Planta                                   | 1988 |
| 32 | Nucleotide sequence of the glnA-glnL intercistronic region of Escherichia coli  | MARIO ROCHA SOSA MARTHA<br>VERONICA VAZQUEZ LASLOP<br>ALEJANDRA ALICIA COVARRUBIAS<br>ROBLES et al.   | Gene                                     | 1985 |
| 33 | cis-dominant, glutamine synthetase constitutive mutations of Escherichia coli independent of activation by the glnG and glnF products | AURORA VENTURA OSORIO FRANCO<br>LUIS SERVIN GONZALEZ MARIO<br>ROCHA SOSA et al.                       | MOL GEN GENET                            | 1984 |
| 34 | Characterization of the glnA-glnG region of Escherichia coli K12 [Caracterización de la región glnA-glnG de Escherichia coli K12.]    | MARIO ROCHA SOSA ALEJANDRA<br>ALICIA COVARRUBIAS ROBLES<br>Bastarrachea F.                            | Boletín De Estudios Médicos Y Biológicos | 1983 |
| 35 | Cloning and physical mapping of the glnA gene of Escherichia coli K-12  | ALEJANDRA ALICIA COVARRUBIAS<br>ROBLES MARIO ROCHA SOSA<br>FRANCISCO GONZALO BOLIVAR<br>ZAPATA et al. | Gene                                     | 1980 |



# Sistema Integral de Información Académica

## Coordinación de Planeación, Evaluación y Simplificación de la Gestión Institucional

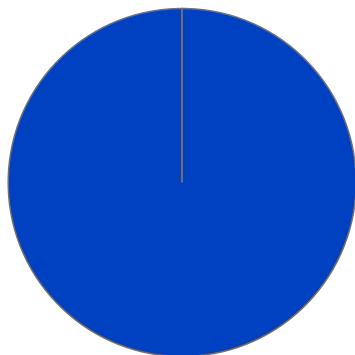
### Reporte individual



**MARIO ROCHA SOSA**

#### LIBROS Y CAPITULOS CON ISBN

##### Obras con registro ISBN



■ Libros completos: 1 (100.00%)

| # | Título  | Autores  | Alcance        | Año  | ISBN          |
|---|---|--|----------------|------|---------------|
| 1 | Regulación de la Síntesis de Antioxidantes. La ACCasa y su participación en el desarrollo y las respuestas al estrés en plantas | MARIO ROCHA SOSA<br>Rosa Elia<br>Figueroa-Balderas | Libro Completo | 2011 | 9783846572115 |



# Sistema Integral de Información Académica

## Coordinación de Planeación, Evaluación y Simplificación de la Gestión Institucional

### Reporte individual



**MARIO ROCHA SOSA**

## PARTICIPACIÓN EN PROYECTOS

No se encuentran registros en la base de datos de SISEPRO asociados a:

**MARIO ROCHA SOSA**



# Sistema Integral de Información Académica

## Coordinación de Planeación, Evaluación y Simplificación de la Gestión Institucional

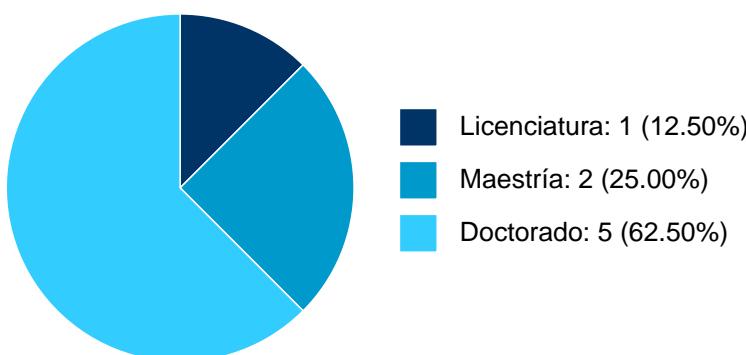


### Reporte individual

## MARIO ROCHA SOSA

### PARTICIPACIÓN EN TESIS

#### Histórico de Colaboraciones en Tesis



| # | Título del documento  | Tipo de Tesis      | Sinodales                            | Autores                                   | Entidad   | Año  |
|---|---|--------------------|--------------------------------------|---|---|------|
| 1 | Identificación y caracterización de un gen de metacaspasa en nicotiana tabacum I  | Tesis de Doctorado | ALEJANDRA ALICIA COVARRUBIAS ROBLES, | MARIO ROCHA SOSA, Acosta Maspons, Alexis, | Instituto de Biotecnología,                                       | 2015 |
| 2 | Identificación y caracterización de proteínas que interactúan con la proteína con caja f, atfbs1 de arabidopsis thaliana  | Tesis de Doctorado | MARIO ROCHA SOSA,                    | Sepulveda García, Edgar Baldemar,         | Coordinación de Estudios de Posgrado, Instituto de Biotecnología, | 2012 |
| 3 | Regulación de la acumulación del mRNA y del procesamiento de la metacaspasa AtMCP1b en respuesta a la infección con P.syringae pv tomato (pst) en plantas de A. thaliana durante la respuesta hipersensible | Tesis de Maestría  | MARIO ROCHA SOSA,                    | Zavariz Vergara, Antonio,                 | Coordinación de Estudios de Posgrado, Instituto de Biotecnología, | 2011 |
| 4 | Analisis de la expresion de la region promotora del gen de la ACCasa de frijol en Arabidopsis thaliana  | Tesis de Doctorado | MARIO ROCHA SOSA,                    | Figueroa Balderas, Maria Rosa Elia,       |   | 2006 |



# Sistema Integral de Información Académica

## Coordinación de Planeación, Evaluación y Simplificación de la Gestión Institucional



### Reporte individual

## MARIO ROCHA SOSA

|   |   |                       |  |      |
|---|---|-----------------------|--|------|
| 5 | Estudio de la inducción de la síntesis de betacianinas en hojas de betabel ( <i>Beta vulgaris</i> ) por la herida y la infiltración con bacterias | Tesis de Doctorado    | MARIO ROCHA SOSA, Sepulveda Jimenez, Gabriela,     | 2004 |
| 6 | Caracterización molecular de la respuesta a estres de la acetil CoA Carboxilasa de frijol ( <i>Phaseolus vulgaris L.</i> )                        | Tesis de Doctorado    | MARIO ROCHA SOSA, García Ponce de León, Berenice,  | 2000 |
| 7 | Transformación de frijol, <i>Phaseolus vulgaris L.</i> , por medio de la infiltración de Agrobacterium  | Tesis de Licenciatura | MARIO ROCHA SOSA, O'Connor Sanchez, Ingrid Aileen, | 1995 |
| 8 | Caracterización de la región de control del gen de la nodulina 30 de frijol ( <i>Phaseolus vulgaris L.</i> ) en plantas transgénicas              | Tesis de Maestría     | MARIO ROCHA SOSA, Carsolio Mata, Carolina,         | 1992 |



# Sistema Integral de Información Académica

## Coordinación de Planeación, Evaluación y Simplificación de la Gestión Institucional

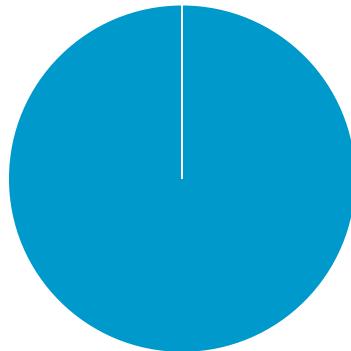


### Reporte individual

**MARIO ROCHA SOSA**

## DOCENCIA IMPARTIDA

### Histórico de docencia



■ Maestría: 22 (100.00%)

| #  | Nivel titulación | Asignatura                    | Entidad                    | Alumnos | Semestre |
|----|------------------|-------------------------------|----------------------------|---------|----------|
| 1  | Maestría         | TRABAJO DE INVESTIGACION I    | Instituto de Biotecnología | 1       | 2013-2   |
| 2  | Maestría         | TRABAJO DE INVESTIGACION II   | Facultad de Química        | 1       | 2013-1   |
| 3  | Maestría         | TRABAJO DE INVESTIGACION III  | Facultad de Química        | 1       | 2012-2   |
| 4  | Maestría         | TRABAJO DE INVESTIGACION III  | Facultad de Química        | 1       | 2012-2   |
| 5  | Maestría         | TRABAJO DE INVESTIGACION III  | Instituto de Biotecnología | 1       | 2012-2   |
| 6  | Maestría         | TRABAJO DE INVESTIGACION II   | Facultad de Química        | 1       | 2012-1   |
| 7  | Maestría         | TRABAJO DE INVESTIGACION II   | Facultad de Química        | 1       | 2012-1   |
| 8  | Maestría         | TRABAJO DE INVESTIGACION III  | Facultad de Química        | 1       | 2012-1   |
| 9  | Maestría         | TRABAJO DE INVESTIGACION II   | Instituto de Biotecnología | 1       | 2012-1   |
| 10 | Maestría         | TRABAJO DE INVESTIGACION III  | Instituto de Biotecnología | 1       | 2011-2   |
| 11 | Maestría         | TRABAJO DE INVESTIGACION II   | Facultad de Química        | 1       | 2011-2   |
| 12 | Maestría         | TRABAJO DE INVESTIGACION II   | Instituto de Biotecnología | 1       | 2011-2   |
| 13 | Maestría         | SEMINARIO DE INVESTIGACION II | Instituto de Biotecnología | 1       | 2011-2   |
| 14 | Maestría         | TRABAJO DE INVESTIGACION II   | Instituto de Biotecnología | 1       | 2011-1   |
| 15 | Maestría         | SEMINARIO DE INVESTIGACION I  | Instituto de Biotecnología | 1       | 2011-1   |
| 16 | Maestría         | TRABAJO DE INVESTIGACION I    | Instituto de Biotecnología | 1       | 2011-1   |
| 17 | Maestría         | TRABAJO DE INVESTIGACION III  | Instituto de Biotecnología | 1       | 2010-2   |
| 18 | Maestría         | TRABAJO DE INVESTIGACION II   | Instituto de Biotecnología | 1       | 2010-1   |
| 19 | Maestría         | TRABAJO DE INVESTIGACION III  | Instituto de Biotecnología | 1       | 2009-2   |
| 20 | Maestría         | TRABAJO DE INVESTIGACION II   | Instituto de Biotecnología | 1       | 2009-1   |
| 21 | Maestría         | TRABAJO DE INVESTIGACION III  | Instituto de Biotecnología | 1       | 2008-2   |
| 22 | Maestría         | TRABAJO DE INVESTIGACION II   | Instituto de Biotecnología | 1       | 2008-1   |



# Sistema Integral de Información Académica

Coordinación de Planeación, Evaluación y  
Simplificación de la Gestión Institucional

Reporte individual



**MARIO ROCHA SOSA**

## PATENTES

No se encuentran registros en la base de datos de patentes asociados a:

**MARIO ROCHA SOSA**



# Sistema Integral de Información Académica

## Coordinación de Planeación, Evaluación y Simplificación de la Gestión Institucional



### Reporte individual

**MARIO ROCHA SOSA**

## FUENTES DE INFORMACIÓN

### Internos

| # | Información  | Fuente | Sistema     | Periodo   |
|---|--|--------|-------------|-----------|
| 1 | Grupos ordinarios y resumen de historias académicas                  | DGAE   | SIAE        | 2008-2025 |
| 2 | Nombramientos, datos generales, estímulos, premios y reconocimientos | DGAPA  | RUPA        | 2008-2025 |
| 3 | Producción Académica   | CH     | Humanindex  | 2008-2021 |
| 4 | Producción Académica   | CIC    | SCIC        | 2000-2017 |
| 5 | Proyectos  | DGPO   | SISEPRO     | 2018-2022 |
| 6 | Tesis  | DGB    | TESIUNAM    | 2008-2025 |
| 7 | Tutorías en Posgrado   | CGEP   | SIIPosgrado | 2008-2021 |

### Externos

| #  | Información             | Fuente          | Sistema      | Periodo   |
|----|-------------------------|-----------------|--------------|-----------|
| 8  | Documentos Indexados    | Elsevier        | Scopus       | 2008-2025 |
| 9  | Documentos Indexados    | Thomson Reuters | WoS          | 2008-2025 |
| 10 | Obras con registro ISBN | INDAUTOR        | Agencia ISBN | 2008-2025 |
| 11 | Patentes                | IMPI            | SIGA         | 2008-2024 |