



RAFAEL BORRAYO LOPEZ

Datos Generales

Nombre: RAFAEL BORRAYO LOPEZ

Máximo nivel de estudios: DOCTORADO

Antigüedad académica en la UNAM: 23 años

Nombramientos

Vigente: INVESTIGADOR TITULAR A TC Definitivo
Instituto de Investigaciones Económicas
Desde 01-05-2013

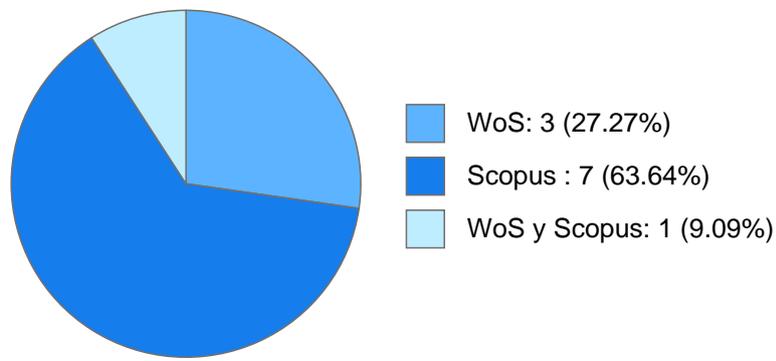
Estímulos, programas, premios y reconocimientos

SNI I 2013 - 2015
PRIDE A 2019 - 2024
PRIDE C 2012 - 2017
PRIDE B - 2012

RAFAEL BORRAYO LOPEZ

DOCUMENTOS EN REVISTAS

Histórico de Documentos



| # | Título | Autores | Revista | Año |
|---|---|--|---|------|
| 1 | Una estimación de los activos intangibles para la economía mexicana: 1990-2020 | MARCOS VALDIVIA LOPEZ RAFAEL BORRAYO LOPEZ | Problemas Del Desarrollo | 2023 |
| 2 | Contribución del capital creativo y cultural al crecimiento económico de México | MARCOS VALDIVIA LOPEZ RAFAEL BORRAYO LOPEZ | Contaduría Y Administración | 2023 |
| 3 | Creatividad, eficiencia y concentración espacial en México | RAFAEL BORRAYO LOPEZ LUIS QUINTANA ROMERO | Problemas Del Desarrollo | 2018 |
| 4 | Optomecatronic design and integration of a high resolution equipment Berkut to the 1-meter class telescopes | RICARDO GRANADOS ALFARO RAFAEL BORRAYO LOPEZ ALEJANDRO FARAH SIMON | OPTICS, PHOTONICS, AND DIGITAL TECHNOLOGIES FOR IMAGING APPLICATIONS VIII | 2014 |
| 5 | Reverse and concurrent engineering applied of a high resolution equipment Berkut for 1-meter class telescopes | RAFAEL BORRAYO LOPEZ RICARDO GRANADOS ALFARO ALEJANDRO FARAH SIMON | OPTICS, PHOTONICS, AND DIGITAL TECHNOLOGIES FOR IMAGING APPLICATIONS VIII | 2014 |



Sistema Integral de Información Académica
Coordinación de Planeación, Evaluación y
Simplificación de la Gestión Institucional
Reporte individual



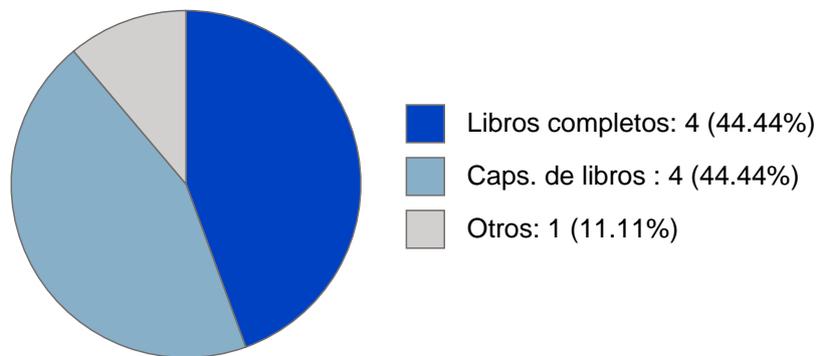
RAFAEL BORRAYO LOPEZ

| | | | | |
|---|--|-------------------------------------|--------------------------|------|
| 6 | Analysis of dynamic transition: A non-parametric focus applied to Mexico's central region (1988-2003) [Análisis de transición dinámica: Un enfoque no paramétrico aplicado a la región centro de México (1988-2003)] | RAFAEL BORRAYO LOPEZ Arriaga J.M.C. | Problemas Del Desarrollo | 2011 |
| 7 | Análisis de transición dinámica: un enfoque no paramétrico aplicado a la región centro de México (1988-2003) | RAFAEL BORRAYO LOPEZ | Problemas Del Desarrollo | 2011 |

RAFAEL BORRAYO LOPEZ

LIBROS Y CAPITULOS CON ISBN

Obras con registro ISBN



| # | Título | Autores | Alcance | Año | ISBN |
|---|--|---|-------------------|------|---------------|
| 1 | La década COVID en México: | FERNANDO LOZANO ASCENCIO MARCOS VALDIVIA LOPEZ MIGUEL ANGEL HILARIO MENDOZA GONZALEZ et al. | Libro Completo | 2022 | 9786073068437 |
| 2 | Pandemia y desigualdades sociales y económicas en México | FERNANDO LOZANO ASCENCIO MARCOS VALDIVIA LOPEZ MIGUEL ANGEL HILARIO MENDOZA GONZALEZ et al. | Libro Completo | 2022 | 9786073068475 |
| 3 | La década COVID en México: | MANUEL SUAREZ LASTRA JAVIER DELGADILLO MACIAS RAFAEL ANTONIO OLMOS BOLAÑOS et al. | Libro Completo | 2022 | 9786073068833 |
| 4 | Pandemia y desigualdades sociales y económicas en México | FERNANDO LOZANO ASCENCIO MARCOS VALDIVIA LOPEZ MIGUEL ANGEL HILARIO MENDOZA GONZALEZ et al. | Libro Completo | 2022 | 9786073068857 |



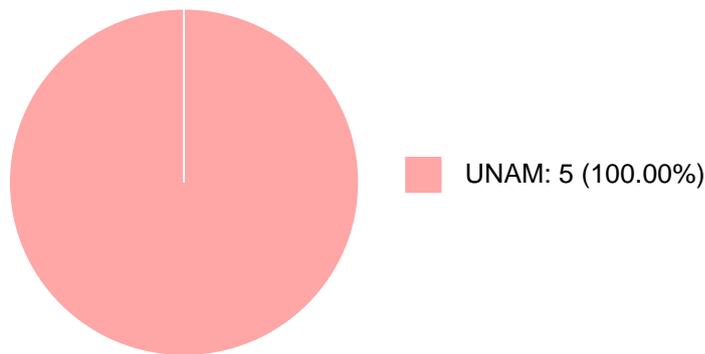
RAFAEL BORRAYO LOPEZ

| | | | | | |
|---|--|--|-------------------------|------|---------------|
| 5 | Assessment of the structural changes impact in the Zitacuaro zone of the CFE-DCO using DEA | RAFAEL BORRAYO LOPEZ Avalos A. Pina C. et al. | Conferenc e Paper | 2013 | 9781479923700 |
| 6 | "Potencialidades de desarrollo, políticas públicas y desarrollo territorial sustentable" Capítulo B | RAFAEL BORRAYO LOPEZ | Capítulo de un Libro | 2012 | 9786070235511 |
| 7 | "Análisis espacial y regional: crecimiento, concentración económica, desarrollo y espacio" | RAFAEL BORRAYO LOPEZ | Capítulo de un Libro | 2012 | 9786074024975 |
| 8 | Responsabilidad ambiental compartida: una perspectiva de análisis multiregional para México | RAFAEL BORRAYO LOPEZ | Capítulo de un Libro | 2009 | 9786070206757 |
| 9 | Enfoque estructural de problemas económico-ambientales a nivel regional:Un caso de estudio para la región Centro de México | RAFAEL BORRAYO LOPEZ | Capítulo de un Libro | 2009 | 9786074010510 |

RAFAEL BORRAYO LOPEZ

PARTICIPACIÓN EN PROYECTOS

Histórico de participación en proyectos

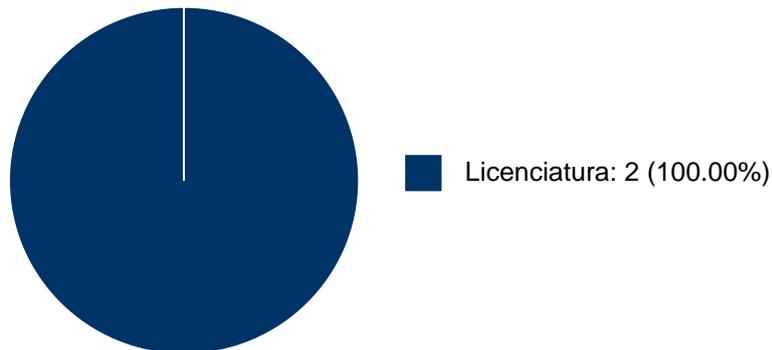


| # | Nombre | Participantes | Fuente | Fecha inicio | Fecha fin |
|---|---|----------------------|--|--------------|------------|
| 1 | Análisis de desempeño económico-ambiental (eco eficiencia) mediante modelos de análisis de envoltante de datos (técnica no paramétrica). Aplicaciones ambientales a las regiones de México. | RAFAEL BORRAYO LOPEZ | Presupuesto de la UNAM asignado a la Dependencia | 09-01-2012 | 31-12-2020 |
| 2 | Evaluación de impacto de políticas y programas públicos: métodos cuantitativos y estudios de caso | RAFAEL BORRAYO LOPEZ | Presupuesto de la UNAM asignado a la Dependencia | 09-01-2012 | 11-12-2019 |
| 3 | Potencial y esfuerzo fiscales en los estados de México (2003-2013): un enfoque de frontera fiscal estocástica | RAFAEL BORRAYO LOPEZ | Presupuesto de la UNAM asignado a la Dependencia | 01-01-2019 | 31-03-2019 |
| 4 | Eficiencia del gasto de gobiernos estatales y sus determinantes en México. | RAFAEL BORRAYO LOPEZ | Presupuesto de la UNAM asignado a la Dependencia | 01-01-2019 | 31-12-2026 |
| 5 | Introducción al análisis de fronteras de producción para economistas. | RAFAEL BORRAYO LOPEZ | Presupuesto de la UNAM asignado a la Dependencia | 01-01-2019 | 31-12-2025 |

RAFAEL BORRAYO LOPEZ

PARTICIPACIÓN EN TESIS

Histórico de Colaboraciones en Tesis

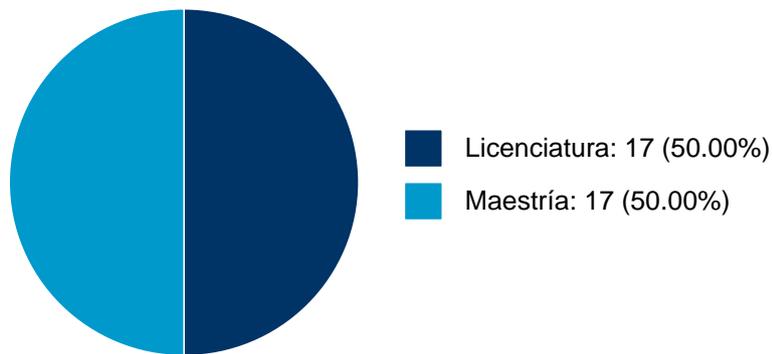


| # | Título del documento | Tipo de Tesis | Sinodales | Autores | Entidad | Año |
|---|--|-----------------------|-----------------------|--|--|------|
| 1 | Sobre los hombros de gigantes de piedra : un modelo sistémico de sustentabilidad poblacional basado en el caso de rapa nui | Tesis de Licenciatura | RAFAEL BORRAYO LOPEZ, | MANUEL DAMIAN LECUMBERRI FERNANDEZ, Sotelo Schmelkes, Elisa Irene, | Facultad de Economía, Instituto de Investigaciones Económicas, | 2015 |
| 2 | Valuacion contingente de la contaminacion atmosferica en la Zona Metropolitana de la Ciudad de Mexico : un caso de aplicacion del metodo en la poblacion estudiantil de la FES Acatlan | Tesis de Licenciatura | RAFAEL BORRAYO LOPEZ, | García Fuentes, Luis Adrian, | | 2006 |

RAFAEL BORRAYO LOPEZ

DOCENCIA IMPARTIDA

Histórico de docencia



| # | Nivel titulación | Asignatura | Entidad | Alumnos | Semestre |
|----|------------------|-----------------------------|---|---------|----------|
| 1 | Licenciatura | MATEMATICAS IV | Facultad de Estudios Superiores "Acatlán" | 6 | 2024-2 |
| 2 | Licenciatura | ECUACIONES DIFERENCIALES | Facultad de Estudios Superiores "Acatlán" | 47 | 2024-2 |
| 3 | Licenciatura | MATEMATICAS III | Facultad de Estudios Superiores "Acatlán" | 15 | 2024-1 |
| 4 | Licenciatura | CALCULO INTEGRAL | Facultad de Estudios Superiores "Acatlán" | 14 | 2024-1 |
| 5 | Licenciatura | ECUACIONES DIFERENCIALES | Facultad de Estudios Superiores "Acatlán" | 53 | 2023-2 |
| 6 | Licenciatura | PROBABILIDAD Y APLICACIONES | Facultad de Estudios Superiores "Acatlán" | 44 | 2023-1 |
| 7 | Licenciatura | ECUACIONES DIFERENCIALES | Facultad de Estudios Superiores "Acatlán" | 46 | 2022-2 |
| 8 | Licenciatura | ESTADISTICA I | Facultad de Estudios Superiores "Acatlán" | 10 | 2022-1 |
| 9 | Licenciatura | MATEMATICAS IV | Facultad de Estudios Superiores "Acatlán" | 58 | 2021-2 |
| 10 | Licenciatura | ESTADISTICA I | Facultad de Estudios Superiores "Acatlán" | 54 | 2021-1 |
| 11 | Licenciatura | INGENIERIA ECONOMICA | Facultad de Estudios Superiores "Acatlán" | 22 | 2020-2 |

RAFAEL BORRAYO LOPEZ

| | | | | | |
|----|--------------|---|---|----|--------|
| 12 | Maestría | ECONOMÍA DE LOS RECURSOS NATURALES Y DESARROLLO SUSTENTABLE: ECONOMÍA DE LOS RECURSOS NATURALES | Facultad de Economía | 3 | 2020-1 |
| 13 | Maestría | SEMINARIO DE INVESTIGACIÓN I | Facultad de Estudios Superiores "Acatlán" | 2 | 2019-2 |
| 14 | Maestría | RNDS: ECONOMÍA AMBIENTAL | Facultad de Economía | 3 | 2019-2 |
| 15 | Maestría | TALLER DE ASESORÍA III | Facultad de Economía | 1 | 2017-2 |
| 16 | Maestría | TALLER DE ASESORIA II-311151 | Facultad de Economía | 1 | 2017-1 |
| 17 | Maestría | TALLER DE ASESORIA I | Facultad de Economía | 1 | 2016-2 |
| 18 | Maestría | TALLER DE ASESORIA III | Facultad de Economía | 1 | 2015-2 |
| 19 | Maestría | ECONOMIA DE LOS RECURSOS NATURALES Y DESARROLLO SUSTENTABLE(ECONOMIA DE LOS RECURSOS NATURALES) | Facultad de Economía | 11 | 2015-2 |
| 20 | Maestría | TALLER DE ASESORIA II | Facultad de Economía | 1 | 2015-1 |
| 21 | Maestría | ECONOMIA DE LOS RECURSOS NATURALES Y DESARROLLO SUSTENTABLE(ECONOMIA DE LOS RECURSOS NATURALES) | Facultad de Economía | 7 | 2014-2 |
| 22 | Maestría | ECONOMIA DE LOS RECURSOS NATURALES Y DESARROLLO SUSTENTABLE(ECONOMIA DE LOS RECURSOS NATURALES) | Facultad de Estudios Superiores "Acatlán" | 1 | 2014-2 |
| 23 | Licenciatura | TALLER DE MATEMATICAS I | Facultad de Estudios Superiores "Acatlán" | 56 | 2014-1 |
| 24 | Licenciatura | SEM.INVEST.TITUL.III CONCL.PRO.INV | Facultad de Estudios Superiores "Acatlán" | 2 | 2013-2 |
| 25 | Maestría | ECONOMIA DE LOS RECURSOS NATURALES Y DESARROLLO SUSTENTABLE(ECONOMIA DE LOS RECURSOS NATURALES) | Facultad de Economía | 7 | 2013-2 |
| 26 | Licenciatura | SEM.INVEST. TITUL. II PROYEC. INVES | Facultad de Estudios Superiores "Acatlán" | 4 | 2013-1 |
| 27 | Licenciatura | SEM. INVEST. TUL. I PROFUND. TEORIC | Facultad de Estudios Superiores "Acatlán" | 8 | 2012-2 |
| 28 | Maestría | ECONOMIA DE LOS RECURSOS NATURALES Y DESARROLLO SUSTENTABLE(ECONOMIA DE LOS RECURSOS NATURALES) | Facultad de Economía | 4 | 2012-2 |
| 29 | Maestría | ECONOMIA DE LOS RECURSOS NATURALES Y DESARROLLO SUSTENTABLE (ECONOMIA ECOLOGICA) | Facultad de Economía | 4 | 2012-1 |
| 30 | Maestría | ECONOMIA DE LOS RECURSOS NATURALES Y DESARROLLO SUSTENTABLE (ECONOMIA ECOLOGICA) | Facultad de Economía | 9 | 2011-1 |
| 31 | Licenciatura | ECONOMIA DEL MEDIO AMBIENTE | Facultad de Estudios Superiores "Acatlán" | 18 | 2010-2 |



Sistema Integral de Información Académica
Coordinación de Planeación, Evaluación y
Simplificación de la Gestión Institucional
Reporte individual



RAFAEL BORRAYO LOPEZ

| | | | | | |
|----|--------------|--|---|----|--------|
| 32 | Licenciatura | ECONOMIA DEL MEDIO AMBIENTE | Facultad de Estudios Superiores "Acatlán" | 1 | 2010-2 |
| 33 | Maestría | ECO. DE LOS REC. NAT. Y DES. SUSTENTABLE (ECO. AMBIEN. Y LA MEDICION DE IMPACTOS ECOLOGICOS) | Facultad de Economía | 3 | 2009-2 |
| 34 | Maestría | MATEMATICAS | Facultad de Economía | 24 | 2008-1 |



Sistema Integral de Información Académica
Coordinación de Planeación, Evaluación y
Simplificación de la Gestión Institucional
Reporte individual



RAFAEL BORRAYO LOPEZ

PATENTES

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

RAFAEL BORRAYO LOPEZ

RAFAEL BORRAYO LOPEZ

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 |