

# C U R R I C U L U M V I T A E



**Nombre:** Isidro Xavier Pérez Añorve.  
**Nacionalidad:** Mexicana.  
**Profesión:** Químico Biólogo Parasitólogo.  
**Fecha de nacimiento:** 30 de diciembre de 1989.  
**Domicilio Particular:** Raquel Camacho MX1 LT1, Manzanastitla.  
Delegación Cuajimalpa de Morelos.  
CP. 05270. Ciudad de México. México.  
**Teléfono celular:** 5534222213  
**Correo electrónico:** xavier\_022@hotmail.com

## OBJETIVO PROFESIONAL

Busco una posición que me permita colaborar en área de docencia e investigación de una institución educativa o centro de investigación en la cual me pueda enfocar en el estudio de **enfermedades crónicas, neoplásicas, infecciosas (virus), o padecimientos relacionados a la nutrición**. Para poder desarrollar líneas de investigación basadas en biología molecular, y participar en la formación de profesionistas del área de las ciencias biológicas, así como contribuir con la producción académica.

## POSICIÓN ACTUAL

Desde el 10 de octubre de 2022 al 23 de junio de 2023 he sido profesor de tiempo parcial del Departamento de Ciencias Naturales (DCN), perteneciente a la División de Ciencias Naturales e Ingeniería (DCNI) de la Universidad Autónoma Metropolitana Unidad Cuajimalpa (UAM-C).

## SISTEMA NACIONAL DE INVESTIGADORES

**Nombramiento:** Candidato a SNI

## EXPERIENCIA EN DOCOENCIA

### UEAs impartidas en la UAM-C:

- Técnicas de Biología Molecular I. Trimestre 22-O. Del 17 de octubre de 2022 al 20 de enero de 2023.
- Técnicas de Biología Molecular II. Trimestre 23-I. Del 6 de febrero de 2023 al 23 junio de 2023.
- Biología Molecular de la Nutrición. Trimestre 23-P. Del 7 de agosto al 25 de octubre de 2023.

### Clases impartidas:

- Clase titulada "Curvas de supervivencia de Kaplan-Meier" impartida en la Unidad de Enseñanza Aprendizaje Métodos estadísticos, de la Licenciatura en Biología Molecular de la Universidad Autónoma Metropolitana Unidad Cuajimalpa el día 22 de septiembre de 2022.
- Clase titulada "Microarreglos de expresión y las técnicas de RNA seq" impartida en la Unidad de Enseñanza Aprendizaje Técnicas de Biología Molecular III, de la Licenciatura en Biología Molecular de la Universidad Autónoma Metropolitana Unidad Cuajimalpa el día 15 de agosto de 2022.
- Clase titulada "Genoma eucarionte y membrana celular" impartida en la Unidad de Enseñanza Aprendizaje Biología Celular, trimestre 18-Otoño, de la Licenciatura en Biología Molecular de la Universidad Autónoma Metropolitana Unidad Cuajimalpa el día 8 de octubre de 2018.
- Clase titulada "Aplicación de estadística en el análisis de curvas de supervivencia usando el software GraphPad Prism" impartida en la Unidad de Enseñanza Aprendizaje Métodos Estadísticos, de la Licenciatura en Biología Molecular de la Universidad Autónoma Metropolitana Unidad Cuajimalpa, el día 5 de noviembre de 2019.
- Clase titulada "CRISPR-Cas9" impartida en la Unidad de Enseñanza Tema selecto Fundamentos y Aplicaciones de la Ingeniería Genética, de la Licenciatura en Ingeniería Biológica de la Universidad Autónoma Metropolitana Unidad Cuajimalpa, el día 11 de noviembre de 2019.
- Conferencia titulada "Técnicas de detección del Virus del Papiloma Humano" impartida en la 20 semana Nacional de Ciencia y Tecnología. Chilpancingo Guerrero, octubre de 2013.
- Conferencia titulada "Virus del Papiloma Humano y Cáncer Cervicouterino" impartida en la 20 semana Nacional de Ciencia y Tecnología. Chilpancingo Guerrero, octubre de 2013.

- Conferencia titulada "Diagnóstico Citológico del VPH y Lesiones precursoras del Cáncer Cervicouterino" impartida en la 19 semana Nacional de Ciencia y Tecnología. Chilpancingo Guerrero, septiembre de 2012.

## RESUMEN

Me he desempeñado en las áreas de investigación en ciencia básica y clínica, enfocado en procesos biológicos a nivel celular y molecular relacionados con el desarrollo del cáncer y los mecanismos de regulación genética y de biología molecular, con importancia en la resistencia a los tratamientos empleados en esta enfermedad, de esta línea de investigación he publicado cuatro artículos científicos originales y uno de revisión. En mi formación como **Q.B.P** desarrollé una tesis de licenciatura acerca de las infecciones por el **Virus del Papiloma Humano (VPH)** y su relación clínico-patológica con lesiones precursoras de cáncer cervicouterino, identificando la prevalencia **VPH** de alto riesgo oncogénico con técnicas de inmuno-citoquímica y PCR en punto final en pacientes con lesión escamosa intraepitelial de bajo grado. En el trabajo de investigación de maestría realicé una tesis sobre el estado físico del VPH en muestras con diagnóstico de infección persistente, usando PCR en tiempo real para identificar el estado del genoma del VPH en muestras con diagnóstico de infección persistente. Durante mi paso por la maestría cursé la asignatura de **Nutrición Molecular**, la cual me permitió adquirir conocimientos especializados sobre **nutrigenética, nutrigenómica, y los mecanismos moleculares asociados al desarrollo de padecimientos nutricionales en la población mexicana**. En el año 2020 tuve la oportunidad de colaborar con una empresa privada como coordinador de diagnóstico molecular para la implementación de un sistema de detección mediante PCR en tiempo real del **virus SARS-CoV-2**, en empleados de la planta productiva con la finalidad de garantizar la inocuidad en el envasado de la vacuna de AstraZeneca. He tenido la oportunidad de impartir clases en las carreras de biología molecular e ingeniería biológica en la **UAM-C**, en las UEAS de Técnicas de biología molecular II, Biología celular, Biología molecular (en la carrera de biología molecular) y como invitado impartí la clase titulada "**CRISPR-Cas9**" en la carrera de **Ingeniería Biológica** en la UEA de Temas selectos **Fundamentos y aplicaciones de la ingeniería genética**. Recientemente he sido **profesor** de tiempo parcial del **DCN**, perteneciente a la **DCNI** de la Universidad Autónoma Metropolitana Unidad **UAM-C**, donde impartí las UEAS de **TBMI** y **TBMII**.

## PUBLICACIONES EN REVISTAS CIENTÍFICAS

- **Pérez-Añorve IX**, Gonzalez-De la Rosa CH, Soto-Reyes E, Beltran-Anaya FO, Del Moral-Hernandez O, Salgado-Albarran M, Angeles-Zaragoza O, Gonzalez-Barrios JA, Landero-Huerta DA, Chavez-Saldaña M, Garcia-Carranca A, Villegas-Sepulveda N, Arechaga-Ocampo E. New insights into radioresistance in breast cancer identify a dual function of miR-122 as a tumor suppressor and oncomiR. *Mol Oncol*. 2019 May;13(5):1249-1267. doi: 10.1002/1878-0261.12483. Epub 2019 Apr 18. PubMed PMID:30938061; PubMed Central PMCID: PMC6487688.
- Arechaga-Ocampo E, Lopez-Camarillo C, Villegas-Sepulveda N, Gonzalez-De la Rosa CH, **Pérez-Añorve IX**, Roldan-Perez R, Flores-Perez A, Peña-Curiel O, Angeles-Zaragoza O, Rangel Corona R, Gonzalez-Barrios JA, Bonilla-Moreno R, Del Moral-Hernandez O, Herrera LA, Garcia-Carranca A. Tumor suppressor miR-29c regulates radioresistance in lung cancer cells. *Tumour Biol*. 2017 Mar;39(3):1010428317695010. doi: 10.1177/1010428317695010. PubMed PMID: 28345453.
- Cabrera-Licon A, **Pérez-Añorve IX**, Flores-Fortis M, Moral-Hernández OD, González-de la Rosa CH, Suárez-Sánchez R, Chávez-Saldaña M, Aréchaga-Ocampo E. Deciphering the epigenetic network in cancer radioresistance. *Radiother Oncol*. 2021 Jun;159:48-59. doi: 10.1016/j.radonc.2021.03.012. Epub 2021 Mar 17. PMID: 33741468.
- Landero-Huerta DA, Viguera-Villaseñor RM, Yokoyama-Rebollar E, García-Andrade F, Rojas-Castañeda JC, Herrera-Montalvo LA, Díaz-Chávez J, **Pérez-Añorve IX**, Aréchaga-Ocampo E, Chávez-Saldaña MD. Cryptorchidism and Testicular Tumor: Comprehensive Analysis of Common Clinical Features and Search of SNVs in the *KIT* and *AR* Genes. *Front Cell Dev Biol*. 2020 Aug 7;8:762. doi: 10.3389/fcell.2020.00762. PMID: 32850863; PMCID: PMC7426638.
- Flores Fortis M, **Añorve IX**, Hernandez ODM, Villegas N, Ocampo EA. Transcriptomic profiles-based approach to decode the role of miR-122 in triple negative breast cancer. *Genes Chromosomes Cancer*. 2023 Jan 25. doi: 10.1002/gcc.23126. Epub ahead of print. PMID: 36695641.

## EXPERIENCIA PROFESIONAL

### Universidad Autónoma Metropolitana Unidad Cuajimalpa.

Profesor Curricular titular, tiempo parcial.

- Impartición de la unidad de enseñanza y aprendizaje: Técnicas de Biología Molecular I
- Impartición de la unidad de enseñanza y aprendizaje: Técnicas de Biología Molecular II

**Periodo:** Octubre de 2022 a 23 de junio de 2023.

### Laboratorios Liomont (Biokinetics S.A. de C.V).

Coordinador de Diagnóstico Molecular.

- Implementar y adaptar metodología de diagnóstico molecular (RT-qPCR) para SARS-CoV-2.

- Montar un Laboratorio de Diagnóstico Molecular.
- Generar manuales de calidad.
- Toma y almacenamiento de muestras.
- Extracción de RNA.
- RT-qPCR.
- Interpretación y emisión de resultados dentro de las primeras 8 horas posteriores a la toma de muestra.
- Emisión de certificados.

**Periodo:** Abril 2020 a Noviembre 2021.

#### **Laboratorio de Biología Celular. Universidad Autónoma Metropolitana.**

Estudiante de doctorado en Ciencias Naturales e Ingeniería.

- Generación de líneas celulares tumorales resistentes a radioterapia.
- Manejo de cultivos celulares.
- Determinación de DL50 de radioterapia en líneas celulares.
- Ensayos clonogénicos para determinar supervivencia de células tumorales sometidas a tratamientos.
- Ensayos de apoptosis.
- Transfecciones y transformaciones.
- Western blot, PCR, RT-qPCR, Inmunocitoquímica.
- Análisis bioinformáticos: Manejo de software para interpretación de análisis de microarreglos (*Transcriptome Analysis Console*), análisis de enriquecimiento de vías de señalización, análisis de interacción proteína-proteína por nodos (*Cytoscape, Key pathway miner y Genemania*).
- Manejo de bases de datos: *The Atlas Genome of Cancer* (TCGA): Para determinar análisis de sobrevida global o sobrevida libre de recurrencia de genes, microRNAs y RNAs largos no codificantes reportados y no reportados en la literatura.
- Generación y diseño de figuras tipo revista científica.
- Escritura de artículos de corte científico para revistas de alto impacto.
- Actividad docente.

**Periodo:** Mayo 2015 a Noviembre de 2019.

**Documento obtenido:** CV, Constancias, Tesis, Grado académico de Dr. En Ciencias.

#### **Centro de Investigación en Farmacéutica y Biotecnológica. Médica Sur.**

Monitor interno/Auxiliar de Coordinador de estudios (Jr.) no médico.

- Coordinar y garantizar la preparación, conducción y cierre de los estudios asignados, de acuerdo con el protocolo, la regulación/normatividad aplicable y al sistema de trabajo y gestión de calidad.
- Revisar que en la conducción de estudios de Bioequivalencia se realicen registros y mediciones verídicas de todas las actividades realizadas de acuerdo con las Buenas Prácticas de Documentación.
- Asegurar que todos los voluntarios participantes cumplen con los criterios de inclusión definidos en el protocolo y que no han sido ingresados participantes definidos en los criterios de exclusión.
- Conocer, planear y ejecutar correctamente o vigilar la ejecución de todos los procesos descritos en los protocolos de estudios asignados.
- Comprobar que los documentos generados en los estudios incluyan datos precisos, completos y verificables.
- Contribuir a asegurar el reclutamiento de voluntarios/sujetos de investigación para los estudios y coordinar con el Investigador Principal las estrategias de reclutamiento de acuerdo con las necesidades específicas del protocolo.
- Planear, ejecutar apoyar y verificar la correcta toma de muestras biológicas, radiografías, electrocardiogramas, llenado de escalas, diarios de dispensación y administración de medicamentos y/o cualquier procedimiento requerido en el estudio.
- Coordinar con asuntos regulatorios el sometimiento y dictamen de los protocolos, enmiendas, eventos adversos, información de seguridad y documentos complementarios que deban ser evaluados por el Comité de Ética en Investigación.
- Integración de la carpeta regulativa de un estudio de Bioequivalencia/Biodisponibilidad/de fases.

**Periodo:** Junio-Noviembre/2014.

**Documento obtenido:** CV.

#### **Laboratorio de Investigación en Biomedicina Molecular de la Unidad Académica de Ciencias Químico-Biológicas de la Universidad Autónoma de Guerrero.**

Tesista de Maestría.

- Reclutamiento y selección de pacientes para estudios de detección molecular de VPH.
- Explicación y llenado del consentimiento informado, para participación en estudios de investigación básica (detección y tipificación de VPH).
- Extracción de ácidos nucleicos.
- PCR de punto final y tiempo real.
- Electroforesis en geles de agarosa y poliacrilamida.
- Integración de banco de muestras de DNA genómico y DNA viral.
- Secuenciación de DNA viral.
- Manejo de programas bioestadísticos y bioinformáticos.
- Discusión de artículos académicos y publicaciones internacionales.

**Periodo:** Agosto de 2012 a Diciembre de 2013.

**Documento obtenido:** Constancia.

**Laboratorio de Investigación en Citopatología de la Unidad Académica de Ciencias Químico-Biológicas de la Universidad Autónoma de Guerrero.**

Tesista de Licenciatura.

- Citología convencional: análisis e interpretación de resultados (Papanicolau).
- Citología en base líquida: análisis e interpretación de resultados.
- Colposcopia.
- Toma de muestras cervicovaginales.
- Inmunohistoquímica.
- Inmunocitoquímica.
- Marcadores de proliferación e inmortalización celular.
- Interpretación de hallazgos citológicos (Papanicolau/Citología en base líquida).

**Periodo:** Agosto 2010 a Febrero de 2011.

**Documento obtenido:** Tesis

**Laboratorio de Análisis Clínicos de la Clínica Hospital ISSSTE, Chilpancingo, Guerrero.**

Estancia de investigación y prácticas profesionales.

- Análisis bioquímicos (glucosa, urea, creatinina, iones, hormonas, marcadores tumorales), análisis hemáticos, análisis microbiológicos, análisis y técnicas de biología molecular

**Periodo:** 01 de Julio de 2008 al 09 de Abril de 2010.

**Documento obtenido:** Constancia

- Servicio social efectuado en el Laboratorio de Investigación en Biomedicina Molecular de la Unidad Académica de Ciencias Químico-Biológicas de la Universidad Autónoma de Guerrero

**Periodo:** 3 de Agosto de 2009 al 11 de Febrero de 2010.

**Documento obtenido:** Constancia.

---

**ESCOLARIDAD**

- **Doctorado:** Universidad Autónoma Metropolitana, Doctorado en Ciencias Naturales e Ingeniería.  
**Periodo:** 2015-2019  
**Documentos obtenidos:** Certificado (obtenido), título (en proceso) y cédula (en proceso).
- **Maestría:** Universidad Autónoma de Guerrero, Maestría en Ciencias Biomédicas, graduado con mención honorífica.  
**Periodo:** 2011- 2014  
**Documentos obtenidos:** Certificado, título y cédula.
- **Licenciatura:** Universidad Autónoma de Guerrero, Unidad Académica de Ciencias Químico-Biológicas.  
**Carrera:** Químico Biólogo Parasitólogo.  
**Periodo:** 2006- 2011  
**Documentos obtenidos:** Certificado, título y cédula profesional.

---

**CONOCIMIENTO EN NORMAS**

- NOM-004-SSA3-2012.
- NOM-177-SSA1-2013.
- ISO 9001.
- NOM-059-SSA1-2013.
- NOM-073-SSA1-2005

---

**PARTICIPACIÓN EN EXÁMENES PROFESIONALES Y DE GRADO**

- Por haber fungido como presidente del comité evaluador de los sinodales para la obtención de Título de Bióloga de la alumna: Itandehui Martínez Rodríguez, por la facultad de ciencias de la Universidad Nacional Autónoma de México. El día 9 de enero de 2023.

**Documento obtenido:** Constancia.

- Por haber fungido como secretario del comité evaluador de los sinodales para la obtención del Grado de Maestra en Ciencias Naturales e Ingeniería de la Alma: B.M. Marisol Bello Gonzalez, por el Posgrado en Ciencias Naturales e Ingeniería de la Universidad Autónoma Metropolitana Unidad Cuajimalpa. El día 2 de Agosto de 2022.  
**Documento obtenido:** Constancia.

### PARTICIPACIÓN COMO EVALUADOR

---

- Por haber participado como evaluador en el VII Coloquio Estudiantil de Bioquímica, en la Facultad de Ciencias de la Universidad Nacional Autónoma de México, los días 16 y 17 de noviembre de 2022.  
**Documento obtenido:** Constancia.

### PONENCIAS EN CONGRESOS NACIONALES

---

- Ponente en el XXXII Congreso Nacional de Bioquímica. "*Transcriptomic landscape in radioresistant breast cancer cells modulated by miR-122.*" Realizado en Ixtapa-Zihuatanejo, Guerrero, del 4 al 11 de Noviembre de 2018.  
**Documento obtenido:** Constancia.
- Ponente en el XXXI Congreso Nacional de Bioquímica. "*Functional analysis of miR-122 in breast cancer cells.*" Realizado en Aguascalientes, Aguascalientes, del 6 al 11 de Noviembre de 2016.  
**Documento obtenido:** Constancia.
- Ponente en el VIII encuentro. Participación de la mujer en la ciencia. "Expresión de telomerasa en lesiones tempranas del cérvix uterino con VPH-AR." Realizado en León, Guanajuato, del 18 al 20 de Mayo de 2011.  
**Documento obtenido:** Constancia
- Ponente en 13ª Reunión de ciencias médicas. "Variantes Europeas persistentes en mujeres con infección por VPH 16". Realizado en León, Guanajuato, del 24-26 de Abril de 2013.  
**Documento obtenido:** Constancia
- Ponente en "4to Encuentro Nacional de Jóvenes Talentos en la Investigación" Evento académico realizado los días 14 y 15 de Noviembre de 2013, en la ciudad de Acapulco, Guerrero, México.  
**Documento obtenido:** Constancia

### PONENCIAS EN CONGRESOS ESTATALES

---

- Ponente en el 5to. Coloquio Estatal y 1er. Encuentro Nacional de Jóvenes Talentos en la Investigación. "Expresión de telomerasa y Ki-67 en lesión escamosa intraepitelial de bajo grado asociada al Virus del Papiloma Humano." Realizado en Acapulco, Guerrero los días 21 y 22 de Octubre del 2010.  
**Documento obtenido:** Constancia
- Participación en el XV Foro de estudios sobre Guerrero. Ponencia en modalidad cartel, área de la salud; "Expresión de telomerasa y Ki-67 en lesión escamosa intraepitelial de bajo grado asociada al Virus del Papiloma Humano". Realizado en Acapulco, Guerrero el 26 de Noviembre de 2010.  
**Documento obtenido:** Constancia
- Participación como ponente en el II Simposio "El quehacer del Químico con el cartel titulado "Expresión de telomerasa y Ki-67 en lesiones escamosas intraepiteliales de bajo grado asociadas a los VPH-AR en mujeres guerrerenses". Realizado en Chilpancingo, Guerrero los días 3 y 4 de Diciembre de 2010.  
**Documento obtenido:** Constancia
- Participación como ponente durante el XVI Foro de estudios sobre Guerrero, con el trabajo en modalidad cartel "Las citologías con y sin lesión escamosa intraepitelial de bajo grado expresan telomerasa y Ki-67 en presencia del VPH-AR", celebrado el día 25 de Noviembre de 2011, en la ciudad de Acapulco, Guerrero.  
**Documento obtenido:** Constancia

- Participación como ponente durante el "4to Congreso de estudiantes en Ciencias", con el cartel titulado "Las citologías con y sin lesiones tempranas del cérvix uterino expresan telomerasa y Ki-67 asociadas al VPH de alto riesgo". Celebrado del 7 al 9 de Septiembre de 2011, en la ciudad de Cuernavaca, Morelos.

**Documento obtenido:** Constancia

### ASISTENCIA A CONGRESOS NACIONALES

- Asistencia al XXXIII Congreso Nacional de Bioquímica del 16 al 21 de octubre de 2022, en Mérida Yucatán con el trabajo: Cellular Plasticity of radioresistant breast cancer cells favor chemosensitivity.  
**Documento obtenido:** Constancia
- Asistencia al "XXXIV Congreso Nacional de Infectología y Microbiología Clínica." Realizado en Guadalajara, Jalisco, del día 7 al 10 de Octubre del 2009.  
**Documento obtenido:** Constancia
- Asistencia al "XXXIII Congreso Nacional de Histología." Realizado en Cuernavaca, Morelos, del día 27 al 29 de Octubre del 2010.  
**Documento obtenido:** Constancia
- Asistencia al "VIII encuentro. Participación de la mujer en la ciencia." Realizado en León, Guanajuato, del 18 al 20 de Mayo de 2011.  
**Documento obtenido:** Constancia

### ASISTENCIA A CONGRESOS ESTATALES

- Asistencia al "Primer Coloquio sobre Movilidad Estudiantil." Realizado en Chilpancingo, Guerrero, el día 30 de Septiembre del 2008.  
**Documento obtenido:** Constancia

### ASISTENCIA A CURSOS DE ACTUALIZACIÓN

- Asistencia al curso "HEMATOLOGÍA BÁSICA". Realizado en la Unidad Académica de Ciencias Químico Biológicas de la UAG, con duración de 20 horas, los días 4 y 5 de Junio de 2010 en Chilpancingo, Guerrero.  
**Documento obtenido:** Constancia
- Asistencia al curso de "Inmunidad Innata y adaptativa" Realizado en la Unidad Académica de Ciencias Químico Biológicas de la UAG, con duración de 20 horas, los días 29 y 30 de Marzo de 2012 en Chilpancingo, Guerrero.  
**Documento obtenido:** Constancia
- Asistencia al curso teórico-práctico "1er Simposio de la Inmunología en la Investigación Clínica" Realizado en la Unidad Académica de Ciencias Químico Biológicas de la UAG, con duración de 20 horas, los días 2 y 3 de Mayo de 2014 en Chilpancingo, Guerrero.  
**Documento obtenido:** Constancia

### ASISTENCIA A TALLERES

- Asistencia al "II TALLER DE MICROBIOLOGÍA CLÍNICA". Realizado en Guadalajara, Jalisco, del día 7 al 10 de Octubre del 2009.  
**Documento obtenido:** Constancia
- Asistencia al taller de "Redacción de artículos científicos". Impartido en la Maestría en Ciencias Biomédicas, durante el periodo comprendido del 11 al 15 de Julio de 2011, con un total de 25 horas de crédito.  
**Documento obtenido:** Constancia

### EVENTOS DE DIFUSIÓN DE LA CIENCIA

- Por haber participado en con el cartel: "Las meninges como amortiguadores y filtros de nuestro cerebro" en el marco de la semana del cerebro, evento celebrado del 13 al 19 de marzo de 2023, en el Instituto Nacional de Neurología y Neurocirugía Manuel Velasco Suarez.  
**Documento obtenido:** Constancia
- Por su participación en la conferencia: "Diagnóstico citológico del VPH y Lesiones Precursoras del Cáncer Cervicouterino". En la 19ª Semana Nacional de Ciencia y Tecnología. Chilpancingo, Guerrero, Septiembre de 2012.  
**Documento obtenido:** Constancia

- Por su participación con la conferencia: "VIRUS DEL PAPILOMA HUMANO Y CÁNCER CERVICOUTERINO". En el marco del aniversario de la 20 de la Semana Nacional de Ciencia y Tecnología. Chilpancingo, Guerrero, Octubre de 2013.  
**Documento obtenido:** Constancia
- Por su participación con la conferencia: "TECNICAS DE DETECCIÓN DEL VIRUS DEL PAPILOMA HUMANO". En el marco del aniversario de la 20 de la Semana Nacional de Ciencia y Tecnología. Chilpancingo, Guerrero, Octubre de 2013.  
**Documento obtenido:** Constancia

#### **PREMIOS/RECONOCIMIENTOS**

---

- Por haber obtenido el Tercer lugar en Aprovechamiento Académico del Programa Educativo de Maestría en Ciencias Biomédicas, Generación 2011-2013, con un promedio de 9.64. Chilpancingo Guerrero 30 de Mayo de 2014.  
**Documento obtenido:** Constancia
- Por haber obtenido el Segundo lugar en la "Premiación por cartel" por el trabajo "Las citologías con y sin lesión escamosa intraepitelial de bajo grado expresan telomerasa y Ki-67 en presencia del VPH-AR". XVI Foro de estudios sobre Guerrero, celebrado el día 25 de Noviembre de 2011.  
**Documento obtenido:** Constancia