



AUTOEVALUACIÓN

Datos del programa			
Referencia: 003011	Número de solicitud: 003011_3	Nivel Solicitado: Consolidado	Nivel Actual:
Nombre oficial del programa: DOCTORADO EN SISTEMAS Y AMBIENTES EDUCATIVOS			
Estado solicitud: EN CAPTURA	Grado: DOCTORADO	Orientación: INVESTIGACIÓN	Característica del programa: INTERINSTITUCIONAL
Adscripción del programa			
Principal			
Institución: UNIVERSIDAD VERACRUZANA			
Sede: VERACRUZ DE IGNACIO DE LA LLAVE / BOCA DEL RÍO		Dependencia: UV REGION VERACRUZ	
Subsedes			
Insti tuci ón	Sede (Unidad /Campus)	Dependencia (Facultad/Escuela)	
INSTITUTO TECNOLÓGICO DE SONORA	SONORA / CAJEME	UNIDAD OBREGON	
UNIVERSIDAD VERACRUZANA	VERACRUZ DE IGNACIO DE LA LLAVE / BOCA DEL RÍO	UV REGION VERACRUZ	
BENEMERITA UNIVERSIDAD AUTONOMA DE PUEBLA	PUEBLA / PUEBLA	CIUDAD UNIVERSITARIA	
2 Estructura y personal académico del programa			
53 Núcleo académico			

El NAB está integrado por 35 investigadores de reconocido prestigio y trayectoria al interior y exterior en cada sede del programa, los cuales se formaron en instituciones de educación superior nacionales como ITSON, BUAP, IAPEP, INAOE, UIA, UAA, UdeG, UNAM y UPAEP; en instituciones internacionales entre las que se cuentan, Alliant International University, New York University, Nova Southeastern University, en los Estados Unidos; The University of Sheffield y University of Kent en Reino Unido, Université Catholique de Louvain, en Bélgica y la UNED, Universidad Autónoma de Madrid, Universidad de Granada y Universidad de Barcelona, en España, además de contar con experiencia comprobada en las dos LGAC que cultiva el doctorado, el 100 por ciento tiene el perfil del Programa para el Desarrollo Profesional Docente y 75 por ciento de sus integrantes forman parte del Sistema Nacional de Investigadores. Las IES que integran el programa interinstitucional de manera permanente estimulan en sus académicos la incorporación al Sistema Nacional de Investigadores y su participación con instancias académicas y de investigación a nivel nacional e internacional, asimismo la evaluación docente es una actividad institucionalizada con reglamentación específica y en la cual participan los doctorantes. En el NAB colaboran doctores con un perfil multidisciplinario, el 100% de los docentes cuentan con el reconocimiento de académico distinguido; en la UV el 100% de los doctores se ubican en los niveles superiores 5 y 6 del Programa de Productividad Institucional (PEDPA-UV); en la BUAP el 100 por ciento se ubica entre los niveles 5 y 8, de un máximo de nueve niveles que contempla el Programa de Becas de Estímulo al Desempeño Docente (ESDEPED-BUAP) y en el ITSON el 100% se ubica

entre los niveles 6 y 9 de un máximo de nueve niveles considerados en el Programa de Estímulos al Desempeño del Personal Docente (PEDPD-ITSON). La colaboración interinstitucional demuestra la capacidad de interlocución del programa, así como la participación de diferentes unidades académicas y facultades al interior de las IES que participan en el Doctorado, así como por su Comité Interinstitucional de Posgrado y su Comité Académico Interinstitucional integrado por los Coordinadores de cada sede del programa. La mayoría de los integrantes del NAB participan activamente en proyectos nacionales e internacionales en las áreas de su expertise; forman parte de comités evaluadores y de organización de congresos internacionales y nacionales, de evaluación de proyectos CONACyT y perfil y cuerpos académicos PRODEP.

63 Plan de Estudios

La naturaleza del plan de estudios del Doctorado en Sistemas y Ambientes Educativos confirma el compromiso interinstitucional para el desarrollo de capital humano a través de la formación de sus profesores y el respaldo en la consolidación de los diversos Cuerpos Académicos vinculados con la investigación educativa y las tecnologías de la información y comunicación (TIC). Es un programa escolarizado que se apoya de los medios tecnológicos para la formación de investigadores en un campo en el que la educación y las TIC juegan un papel esencial. Es un doctorado orientado al trabajo sistemático e innovación en materia de investigación que pretende convertirse en un corredor académico y opción para los diferentes programas de maestría de sus sedes, que atienden las áreas de conocimiento relacionadas con la educación, los sistemas de información y computacionales, la inteligencia artificial, la comunicación educativa, la didáctica y las nuevas tecnologías, entre otros. Los objetivos y metas del Plan de Estudios justificaron la pertinencia y viabilidad del programa. Por su modalidad de investigación se fundamentó en el análisis del estado del arte sobre la Educación mediada por las TIC, de manera particular sustentado en el estudio sobre Entornos Virtuales de Aprendizaje: Estado del conocimiento 2002-2011 desarrollado por el Consejo Mexicano de Investigación Educativa A.C. Para su operación, el Plan de estudios está estructurado en tres ejes: 1) metodológico cuyo propósito es guiar el proceso investigativo; 2) tutorial, para asegurar el acompañamiento constante en los avances de la investigación y 3) el de disertación para orientar los procesos de divulgación. Las competencias del egresado se dirigen a construir propuestas teóricas, metodológicas y técnicas basadas en una epistemología compleja que integre paradigmas de las ciencias de la computación, la educación y la comunicación para el desarrollo de sistemas y ambientes educativos, organizar equipos multidisciplinarios e interdisciplinarios para la investigación y desarrollo de sistemas y ambientes educativos requeridos en contextos diversos, así como procesar información para la gestión de políticas públicas y toma de decisiones en materia de promoción, instrumentación, operación y evaluación de sistemas y ambientes educativos, además de evaluar el impacto social y organizacional de proyectos orientados a la conformación de sistemas y ambientes educativos. Dichas competencias del programa doctoral son congruentes con el perfil de egreso. Asimismo, a partir del seguimiento de egresados y de las experiencias educativas desarrolladas (seminarios, tutorías, coloquios y estancias) se realizó la revisión del Plan de estudios y la actualización de los Programas de las materias en el año 2022 con la participación del NAB interinstitucional y avalado por los Consejos Técnicos y Académicos de las entidades de adscripción del programa.

64 Líneas de Generación y/o Aplicación del Conocimiento (LGAC)

Tanto las líneas de generación y/o aplicación del conocimiento (LGAC) como los objetivos del programa responden a la necesidad de generar conocimiento de frontera en Educación mediada por TIC y su contribución con la transformación educativa. Dichas LGAC atienden los campos de conocimiento sobre 1) Política, prospectiva y calidad de los Sistemas y Ambientes Educativos, 2) Desarrollo tecnológico e innovación en los Sistemas y Ambientes Educativos, las cuales permiten el desarrollo de competencias de investigación de los doctorantes y responden a tres vertientes específicas de interés: a) Investigación aplicada, b) Empleo de TIC en el proceso educativo, c)

Innovación de los sistemas y ambientes educativos. El NAB interinstitucional está integrado por 35 doctores, mientras que el NAB DSAE UV son 12 profesores, el 100 por ciento PTC, quienes se distribuyen en las 2 LGAC de la siguiente manera: en la LGAC1 se encuentran 6 profesores y en la LGAC2 son 6.

Matriz de fortalezas y debilidades			
Fortalezas	Acciones para afianzarlas	Debilidades	Acciones para superarlas
Congruencia del Plan de estudio con el estado del conocimiento de la Educación mediada por Tecnología EMT.	Participar activamente en la investigación, discusión y divulgación del Estado del Conocimiento sobre la EMT.	Porcentaje de doctores del NAB en los niveles 2 y 3 del Sistema Nacional de Investigadores SNI	Elaborar y desarrollar un plan interinstitucional de inducción y apoyo para la consolidación en el SNI
		Retención y/o repatriación de investigadores que se integren al NAB para su fortalecimiento	Participar en las convocatorias y programas de retención y/o repatriación del CONACyT
Espacios y actividades académica que permiten validar los avances en la formación de los doctorantes.	Gestionar y desarrollar coloquios, estancias y foros interinstitucionales.	Procesos de retiro institucional de integrantes del NAB	Incorporación de nuevos integrantes NA
Desarrollo de actividades académicas y de investigación con instancias y organismos internacionales.	Gestionar y realizar eventos académicos asociados con instancias y organismos internacionales.		B

Plan de mejora				
Objetivo	Actividad	Fecha de inicio	Fecha de fin	Producto esperado
Estimular el desarrollo de proyectos de investigación interinstitucional con la participación de los NAB y Doctorantes que atiendan problemas prioritarios nacionales o internacionales en materia de Ciencia y Tecnología	Desarrollo de 2 proyectos de investigación interinstitucional con la participación de los NAB y Doctorantes	01/ene/2023	31/dic/2025	2 Registros y 2 reportes de proyectos interinstitucionales en Convocatorias de investigación que atiendan problemas prioritarios nacionales o internacionales en materia de Ciencia y Tecnología
Crear un plan interinstitucional para la retención y renovación del capital humano asociado con el Doctorado	Diseño del plan interinstitucional para la retención y renovación del capital humano	01/may/2023	31/oct/2025	1 Plan interinstitucional para la retención y renovación del capital humano
3 Estudiantes				
54 Seguimiento de la trayectoria académica, tutorías y dirección de tesis				

El programa contempla el seguimiento y evaluación continua de la trayectoria escolar a través de un sistema tutorial, que integra desde el inicio de cada generación a directores, codirectores, Tutores y Asesores, internos y externos, que brindan atención individualizada a los doctorantes y responden ante cualquier contingencia académica que se presente. La única opción para obtener el grado es la presentación y defensa de una tesis, por lo que las experiencias educativas y la estructura tutorial que integran el programa se dirigen a cumplir con dicho objetivo en tiempo y forma. Las IES sedes cuentan con un sistema institucionalizado de tutorías (SIT), de manera particular su objetivo es apoyar a los estudiantes a resolver problemas de tipo académico, promover su autonomía y formación integral, así como contribuir a mejorar su rendimiento académico, a partir de una atención individual o en pequeños grupos. Normativamente el reglamento de los sistemas institucionales de tutorías, los estatutos de alumnos y los lineamientos de control escolar definen la tutoría académica, los requisitos, atribuciones y funciones de los tutores académicos, así como los derechos y obligaciones de los tutorados. Es importante señalar que los estudiantes del doctorado se reúnen semestralmente por espacio de 40 horas efectivas con su Comité Tutorial para monitorear y dar seguimiento a su trayectoria escolar, lo anterior aunado a la carga máxima de 2 Estudiantes por director de Tesis del NAB, así como de codirecciones, destacando la fortaleza de ser un programa generacional, lo que retribuido en la eficacia para la atención y cobertura de la Tutoría. También, anualmente se da seguimiento a todos los doctorantes de las 3 sedes de manera presencial para conocer los avances de las investigaciones participando los evaluadores externos de cada sede y a planta académica interinstitucional.

Previo a ingresar al Doctorado los aspirantes tienen la opción, no es obligatorio, de cursar el Diplomado en Desarrollo de Competencias para la Investigación, el cual se dirige a homologar las habilidades para la investigación de los futuros doctorantes. Posteriormente los estudiantes cumplen con presentar la documentación académica y personal solicitada por el programa, al concluir el periodo de registro institucional de inscripción a la Convocatoria de Estudios de Posgrado, los aspirantes realizan entrevistas con un Comité de Selección, aprobado por el Consejo Técnico-Académico de las entidades de adscripción del programa, e integrado por los investigadores del NAB, los que analizan y dictaminan los resultados de la Entrevista (20 puntos), el Proyecto de Investigación acorde con las LGAC (20 puntos), los resultados del EXANI III (10 puntos), la Carta aval del aspirante (10 puntos), el nivel del TOEFL (20 puntos) y el CVU del aspirante (20 puntos), para determinar su posible ingreso al programa. Cabe destacar que el procedimiento para la selección de aspirantes se publica en las páginas web del doctorado en cada sede. Actualmente las sedes, iniciarán con su Convocatoria para la quinta generación interinstitucional a partir del mes de febrero del 2023. Asimismo, se contempla en el corto plazo la apertura de otra sede internacional. Por lo que respecta a la difusión del programa, esta no sólo se realiza a través de los medios institucionales, sino se apoya en instancias de reconocido prestigio en investigación en México como lo son el Consejo Mexicano de Investigación Educativa, A.C., a través de su boletín electrónico, también a través de Red de Investigación e Innovación en Sistemas y Ambientes Educativos (RIISAE) del Espacio Común de Educación Superior a Distancia (ECOESAD) y del Espacio Común de Educación Superior en Línea (ECESELI-UDUAL). Cabe destacar que su difusión ocurre también internacionalmente a través de diferentes redes de investigación, entre las cuales se destacan Red Educativa Mundial y Red de Docentes de América Latina y el Caribe (RedDOLAC) con sede en Perú, la Red de Integración Latinoamericana de Educación y Tecnología (RILET) con sede en Argentina y la Red Iberoamericana de Investigación sobre Cambio y Eficacia Escolar (REICE) con sede en España y la Red Colaborativa para soportar los procesos de enseñanza-aprendizaje en el área de Interacción Humano - Computador a nivel Iberoamericano (HCI Collab) en Colombia.

El 100 por ciento de los doctorantes de las generaciones (2011-2014, 2014-2017, 2017-2020, 2020-2023) cumplieron con una estancia de investigación doctoral que establece el programa, por lo que permanecieron entre 15 y 60 días hábiles (120 horas) en una institución de educación superior, centro o instituto de investigación de prestigio, colaborando con investigadores a nivel nacional (UNAM, IPN, UAM, CENIDET, ITSON, UADEC, UNISON, UABC, BUAP, UCC, UV) e internacional (instituciones educativas en Canadá, España, China, Estados Unidos, Colombia y Namibia) para la retroalimentación de sus tesis. Cabe señalar que la Estancia de Investigación es una experiencia educativa del programa que se desarrolla de manera flexible entre 3o y 6o semestre, con base en la decisión colegiada del Comité Tutorial, el Coordinador de la Sede y el Comité Académico Interinstitucional, lo anterior además de consolidar la colaboración, tiene un valor curricular. Los doctorantes independientemente de realizar la Estancia de Investigación, participan en Coloquios y Congresos en espacios académicos más allá de lo interinstitucional. También, los doctorantes realizan trabajo de campo en instituciones de educación pública y privada para recolectar datos y validar sus propuestas de investigación. Cada una de las sedes recibe alumnos de otros programas de posgrado a nivel nacional e interinstitucional por año, hasta la fecha, se ha tenido participación de estudiantes de Colombia, Brasil, China, así como de la UATlaxcala y UANL.

El 100% de los egresados cuenta con publicaciones en revistas indexadas, capítulos de libros y memorias de congresos a nivel nacional e internacional, lo anterior en Coautoría con los investigadores de su Comité Tutorial (Directores, Co-directores y Evaluadores externos). En las páginas web de las sedes se pueden descargar las tesis concluidas, asimismo se encuentran los datos de los estudiantes, los títulos de las tesis, su comité tutorial, así como las LGAC que atienden. Cabe señalar que cada institución aplica políticas de control anti-plagio para asegurar la propiedad intelectual de la investigación. De manera anual se realiza un Coloquio Interinstitucional de Investigación e Innovación en Sistemas y Ambientes Educativos, de naturaleza itinerante en el contexto nacional e internacional, en el cual interactúa el NAB con los estudiantes del doctorado, además de los evaluadores externos que se integran a los Comités Tutorales para dar retroalimentación a los trabajos doctorales. Los integrantes del NAB interinstitucional han participado de manera activa en las convocatorias de estancias posdoctorales y sabáticas del CONACyT y en Estancias por invitación, con financiamiento de instancias y organismos nacionales (SEP, ANUIES e IES), lo cual ha impactado de manera satisfactoria la productividad de las LGAC. Los trabajos de los doctorantes tienen un aporte en las líneas de investigación a la que pertenecen.

Matriz de fortalezas y debilidades			
Fortalezas	Acciones para afianzarlas	Debilidades	Acciones para superarlas
Procedimiento de ingreso que asegura las competencias en investigación de los aspirantes	Replicar el proceso para el ingreso en las sedes del programa y en las futuras sedes nacionales e internacionales	Impacto internacional del programa	Gestionar y operar una sede internacional
Diseño curricular de programa que favorece la movilidad de los doctorantes	Incentivar la movilidad internacional de doctorantes y NAB	Movilidad internacional del NAB	Concretar estancias de investigación en el contexto internacional
Sistema tutorial que contribuye con el seguimiento de la trayectoria académica individual y colectiva	Incrementar la participación y colaboración de investigadores externos nacionales e internacionales	Dobles titulaciones con instituciones internacionales	Concretar un acuerdo con una institución internacional de prestigio para la doble titulación

Plan de mejora				
Objetivo	Actividad	Fecha de inicio	Fecha de fin	Producto esperado
Crear una sede internacional del programa	Gestión de la sede internacional del doctorado	01/ene/2023	31/dic/2025	1 sede internacional del doctorado
Impulsar el impacto internacional del doctorado	Gestionar estancias internacionales de investigación del NAB y Doctorantes	01/dic/2023	31/dic/2025	10 estancias internacionales del NAB y 20 estancias de Doctorantes

Por la naturaleza del programa la única opción de titulación es a través de la presentación de una Tesis y su disertación en el examen de grado. Los resultados alcanzados con la generación 2011-2013 (47 por ciento de titulación) y la primera generación interinstitucional 2014-2017 (80 por ciento de titulación), son congruentes con los objetivos, contenidos de cada una de las materias y la duración del Plan de estudios. En virtud de la fortaleza generacional del programa, ha permitido atender de manera efectiva a los estudiantes, logrando una tasa de egreso de más del 90 por ciento, y un índice de eficiencia terminal de 40 por ciento. Como estrategia de mejora del programa, apoyo a la rigurosidad de la selección de aspirantes y como medida preventiva de deserción, se institucionalizó el Diplomado en Desarrollo de Competencias para la Investigación, que ha permitido la mayor idoneidad en las competencias básicas para el ingreso y además atender la heterogeneidad del perfil profesional de los aspirantes al doctorado. Otra medida para asegurar la eficiencia terminal fue la consolidación de actividades del Comité Académico Interinstitucional. Por otra parte, destacar que la Generación UV (2011-2013) alcanzó una eficiencia terminal del 44 por ciento, de la cual 9 estudiantes egresaron, 7 se titularon y 7 causaron baja por insuficiencia académica de acuerdo con el Reglamento General de Alumnos y a las exigencias de calidad del programa. En cuanto a la Primera generación interinstitucional (2014-2017) se logró una eficiencia terminal del 34 por ciento, de la cual 34 estudiantes egresaron, 25 se titularon y 3 fueron dados de baja por no cumplir con los estándares de calidad académica del doctorado. Finalmente, señalar que aproximadamente el 90 por ciento de los estudiantes han contado con el apoyo de las Becas CONACyT y PRODEP, lo que ha permitido la dedicación exclusiva de los estudiantes al programa de posgrado y su contribución a la calidad del mismo.

El 100 por ciento de los doctorantes de las generaciones (2011-2013, 2014-2017) cumplieron con una estancia de investigación doctoral que establece el programa, por lo que permanecieron entre 15 y 60 días hábiles (120 horas) en una institución de educación superior, centro o instituto de investigación de prestigio, colaborando con investigadores a nivel nacional (UNAM, IPN, UAM, CENIDET, ITSON, UADEC, UNISON, UABC, BUAP, UCC) e internacional (instituciones educativas en Canadá, España, China, Estados Unidos, Colombia y Namibia) para la retroalimentación de sus tesis. Cabe señalar que la Estancia de Investigación es una experiencia educativa del programa que se desarrolla de manera flexible entre 3o y 6o semestre, con base en la decisión colegiada del Comité Tutorial, el Coordinador de la Sede y el Comité Académico Interinstitucional, lo anterior además de consolidar la colaboración, tiene un valor curricular. Los doctorantes independientemente de realizar la Estancia de Investigación, participan en Coloquios y Congresos en espacios académicos más allá de lo interinstitucional. El 100 por ciento de los estudiantes atienden de manera exclusiva al programa, la dedicación de tiempo completo es un requisito para el ingreso y permanencia, lo anterior se explicita en las páginas web de las sedes del doctorado. Cabe señalar que el 95 por ciento de los estudiantes de la primera generación interinstitucional (2014-2017) fueron becarios CONACyT y de la segunda (2017-2020) el 98 por ciento, de la tercera generación el 100% tiene beca CONACyT.

El 100% de los egresados cuenta con publicaciones en revistas indexadas, capítulos de libros y memorias de congresos a nivel nacional e internacional, lo anterior en coautoría con los investigadores de su Comité Tutorial (Directores, Co-directores y Evaluadores externos). En las páginas web de las sedes se pueden descargar las tesis concluidas, asimismo se encuentran los datos de los estudiantes, los títulos de las tesis, su comité tutorial, así como las LGAC que atienden. De manera anual se realiza un Coloquio Interinstitucional de Investigación e Innovación en Sistemas y Ambientes Educativos, de naturaleza itinerante en el contexto nacional e internacional, en el cual interactúa el NAB con los estudiantes del doctorado, además de los evaluadores

externos que se integran a los Comités Tutorales para dar retroalimentación a los trabajos doctorales. Los integrantes del NAB interinstitucional han participado de manera activa en las convocatorias de estancias posdoctorales y sabáticas del CONACyT y en Estancias por invitación, con financiamiento de instancias y organismos nacionales (SEP, ANUIES e IES), lo cual ha impactado de manera satisfactoria la productividad de las LGAC. Actualmente, algunos productos resultantes de la investigación de los doctorantes serán sometidos a registro de propiedad intelectual en sus instituciones académicas correspondientes. Han participado en la organización de congresos internacionales y nacionales para difundir conocimientos, promover sinergias entre profesionales y dar visibilidad al programa de doctorado.

60 Redes de egresados

El programa se vincula con instancias y organismos de prestigio en investigación a nivel nacional e internacional, entre los que se destacan el Consejo Nacional de Investigación Educativa A.C. (COMIE), la Red de Investigación Multidisciplinar para la Cultura Investigadora (RIMCI) y el Espacio Común de Educación Superior a Distancia (ECOESAD) a través de la Red de Investigación e Innovación en Sistemas y Ambientes Educativos (RIISAE). Los estudiantes han colaborado con investigadores a nivel nacional de la UNAM, IPN, UAM, CENIDET, ITSON, UADEC, UNISON, UABC, BUAP, UCC, UV y a nivel internacional con grupos de investigadores en Canadá, España, China, Estados Unidos, Colombia y Namibia. Actualmente el NAB del doctorado participa activamente en estancias en el contexto nacional e internacional y colabora con la Unión de Universidades de América Latina (UDUAL), específicamente con el Espacio Común de Educación Superior en Línea (ECESELI). De manera internacional el programa se vincula con:

Red de Docentes de América Latina y el Caribe (RedDOLAC), con sede en Perú. Nova Southeastern University (NSU) de Estados Unidos de Norteamérica.

Red Iberoamericana de Investigación sobre Cambio y Eficacia Escolar (REICE), con sede en la Universidad Autónoma de Madrid, España. Humboldt International University (HIU), de la Florida, USA.

Red Colaborativa para soportar los procesos de enseñanza-aprendizaje en el área de Interacción Humano - Computador a nivel Iberoamericano (HCI Collab) en Colombia.

Adicional, el día 10 de noviembre de 2022 se celebró el Panel de egresados DSAE, donde participaron egresados de las sedes BAUP, ITSON y UV.

61 Acciones de colaboración con los sectores de la sociedad

El programa se vincula con instancias y organismos de prestigio en investigación a nivel nacional e internacional, entre los que se destacan el Consejo Nacional de Investigación Educativa A.C. (COMIE), la Red de Investigación Multidisciplinar para la Cultura Investigadora (RIMCI) y el Espacio Común de Educación Superior a Distancia (ECOESAD) a través de la Red de Investigación e Innovación en Sistemas y Ambientes Educativos (RIISAE). Los estudiantes han colaborado con investigadores a nivel nacional de la UNAM, IPN, UAM, CENIDET, ITSON, UADEC, UNISON, UABC, BUAP, UCC, UV y a nivel internacional con grupos de investigadores en Canadá, España, China, Estados Unidos, Colombia y Namibia. Actualmente el NAB del doctorado participa activamente en estancias en el contexto nacional e internacional y colabora con la Unión de Universidades de América Latina (UDUAL), específicamente con el Espacio Común de Educación Superior en Línea (ECESELI). De manera internacional el programa se vincula con:

Red de Docentes de América Latina y el Caribe (RedDOLAC), con sede en Perú. Nova Southeastern University (NSU) de Estados Unidos de Norteamérica.

Red Iberoamericana de Investigación sobre Cambio y Eficacia Escolar (REICE), con sede en la Universidad Autónoma de Madrid, España. Humboldt International University (HIU), de la Florida,

USA.

Las investigaciones de los doctorantes tienen un impacto en la mayoría de las áreas de educación del país, desde el nivel de educación básica hasta nivel superior y posgrado; beneficiando tanto a alumnos como docentes de instituciones públicas y privadas.

62 Cumplimiento de las recomendaciones de la última evaluación

A continuación, los comentarios puntuales de la última evaluación plenaria y las acciones emprendidas a partir de los mismos:

Comentario 1. Un relato sintético de la historia del programa ayudará siempre a los evaluadores a comprender su desarrollo.

Acción: Se incluyó un resumen ejecutivo del desarrollo del doctorado en el apartado de Estructura y personal académico del programa.

Comentario 2. Se les recomienda que en próximos documentos expliciten el sentido profundo de cada uno de los ejes. Particularmente el eje de disertación amerita una explicación.

Acción: En la actualización de los Programas se confirma el propósito curricular de cada Eje.

Comentario 3. El gran reto es que el programa se fortalezca en un equilibrio verdaderamente interinstitucional.

Acción: El Programa ha manifestado un crecimiento armónico y de gran respeto a las Legislaciones Universitarias de cada una de sus Sedes.

Comentario 4. El cambio en el proceso de selección y la incorporación del diplomado previo al ingreso fueron decisiones acertadas.

Acción: La selección para el ingreso al programa y el Diplomado propedéutico, se conforman actualmente como procesos estandarizados en el desarrollo del Programa.

Matriz de fortalezas y debilidades			
Fortalezas	Acciones para afianzarlas	Debilidades	Acciones para superarlas
Cobertura geográfica del programa doctoral	Apertura de nuevas sedes en el contexto internacional	Impacto internacional del programa	Crear una sede internacional
Eficiencia terminal del programa	Asegurar la tasa de titulación de egresados	Consolidación de proyectos de investigación interinstitucionales	Incrementar la participación en convocatorias para la investigación de alcance nacional e internacional con proyectos interinstitucionales de investigación
Sólida vinculación nacional con redes de investigación e IES	Gestionar estancias académicas y de investigación en el contexto internacional		
		Consolidación internacional de los doctorantes	Gestionar la participación de los doctorantes en estancias internacionales

Plan de mejora				
Objetivo	Actividad	Fecha de inicio	Fecha de fin	Producto esperado
Impulso a los proyectos de investigación interinstitucionales	Registro en 2 convocatorias de investigación en el contexto nacional e internacional	01/ene/2023	31/dic/2025	2 Reportes de investigación interinstitucional en contexto nacional e internacional
Estímulo a las estancias internacionales de investigación	Gestionar estancias internacionales de los Doctorantes y NAB	01/ene/2023	31/dic/2025	10 estancias internacionales del NAB y 20 de doctorantes
Crear una sede internacional del programa	Gestionar la sede internacional del doctorado	01/ene/2023	31/dic/2025	1 sede internacional del doctorado

Lograr la doble titulación	Firmar acuerdo de doble titulación con una sede internacional	01/ene/2021	31/dic/2024	1 Acuerdo internacional de titulación
6 Plan de Mejora				
65 Plan de mejora				

Las IES que integran el programa interinstitucional de manera permanente estimulan en sus académicos la incorporación al Sistema Nacional de Investigadores, así como su participación con instancias académicas y de investigación a nivel nacional e internacional, asimismo la evaluación docente es una actividad institucionalizada con reglamentación específica y en la cual participan los doctorantes. En el NAB colaboran doctores con un perfil multidisciplinario, el 100% de los docentes cuentan con el reconocimiento de académico distinguido; en la UV el 100% de los doctores se ubican en los niveles superiores 5 y 6 del Programa de Productividad Institucional (PEDPA-UV); en la BUAP el 100 por ciento se ubica entre los niveles 5 y 7, de un máximo de nueve niveles que contempla el Programa de Becas de Estímulo al Desempeño Docente (ESDEPED-BUAP) y en el ITSON el 100% se ubica entre los niveles 6 y 9 de un máximo de nueve niveles considerados en el Programa de Estímulos al Desempeño del Personal Docente (PEDPD-ITSON). La colaboración interinstitucional demuestra la capacidad de interlocución del programa, así como la participación de diferentes unidades académicas y facultades al interior de las IES que participan en el Doctorado, así como por su Comité Interinstitucional de Posgrado y su Comité Académico Interinstitucional integrado por los Coordinadores de cada sede del programa. Para medir la efectividad de su metodología de enseñanza aprendizaje, el programa doctoral desarrolla un Coloquio interinstitucional anual para la disertación pública del doctorante y su evaluación se realiza a través de un Comité Tutoral, el cual se integra con investigadores internos y externos de cada una de las sedes del programa. Los criterios para dichas evaluaciones se establecen de manera previa y a través de rúbricas, en las experiencias educativas denominadas Disertación Aplicada que los estudiantes cursan en el segundo, cuarto y sexto semestres. Las evaluaciones del Comité Tutoral cumplen una doble función, sirven para evaluar el desempeño académico de los estudiantes y retroalimentar el avance y la calidad de las investigaciones doctorales, pero también permite identificar áreas de mejora en los procesos y actividades del programa. La estrategia de los Comités Tutorales para evaluar el desempeño de los doctorantes consisten en reunirse de manera periódica y bajo una agenda semestralmente establecida. Cada institución sede, a través de sus entidades de adscripción del programa, cuenta con una planeación operativa anual que garantiza la pertinencia de las actividades dirigidas a respaldar la formación de los doctorantes. De acuerdo con la flexibilidad del programa, los estudiantes en común acuerdo con sus Comités Tutorales pueden seleccionar el semestre, a partir del tercero, en el que realizarán su estancia de investigación, así como el grupo de investigación e institución a nivel nacional o internacional. Además de contemplar la movilidad para que los estudiantes realicen sus estancias, también se proporciona la posibilidad para que sus Comités Tutorales se integren de manera interinstitucional, en función de sus intereses de investigación y de las LGAC del Doctorado que atienden los académicos del NAB. Cabe señalar que el programa, previo acuerdo del Comité Académico Interinstitucional, contempla la posibilidad de recibir estudiantes de otros programas de posgrado y de acreditarles materias de cualquiera de los tres ejes de formación del mismo, de acuerdo con su perfil académico. Se están realizando los trámites correspondientes para integrar una universidad internacional al programa de DSAE, así mismo la doble titulación con la Humboldt International University (HIU), de la Florida, USA. Se realizará un análisis a las líneas de investigación, al plan de estudios y contenidos educativos para atender las nuevas necesidades de los aspirantes y la sociedad que surjan de las modificaciones al plan educativo nacional y estatal regidos por la SEP.

Matriz de fortalezas y debilidades			
Fortalezas	Acciones para afianzarlas	Debilidades	Acciones para superarlas
Cobertura geográfica del programa doctoral.	Apertura de nuevas sedes en el contexto internacional.	Impacto internacional del programa.	Crear una sede internacional.
Eficiencia terminal del programa.	Asegurar la tasa de titulación de los egresados.	Consolidación de proyectos de investigación interinstitucionales.	Incrementar la participación en convocatorias para la investigación de alcance nacional e internacional con proyectos interinstitucionales de investigación.
Sólida vinculación nacional con de investigación e IES.	Gestionar estancias académicas y de redes investigación en el contexto internacional.		
		Consolidación internacional de los doctorantes y NAB.	Gestionar la participación de los doctorantes y NAB en proyectos académicos y de investigación internacionales.

Plan de mejora				
Objetivo	Actividad	Fecha de inicio	Fecha de fin	Producto esperado
Impulso a los proyectos de investigación interinstitucionales e internacionales	Registro en 2 convocatorias de investigación en el contexto nacional e internacional	01/ene/2020	31/dic/2024	2 Reportes de investigación interinstitucional en contexto nacional e internacional
Estímulo a las estancias internacionales de investigación	Gestionar estancias internacionales de los Doctorantes y NAB	01/ene/2020	31/dic/2024	10 estancias internacionales del NAB y 10 de doctorantes
Crear una sede internacional del programa	Gestionar la sede internacional del doctorado	01/ene/2020	31/dic/2024	1 sede internacional del doctorado
Lograr la doble titulación	Firmar acuerdo de doble titulación con una sede internacional	01/ene/2020	31/dic/2024	1 Acuerdo titulación

