

Congreso 512 "El Poder del Maestro Innovador"

La investigación acción como herramienta de innovación y fortalecimiento de la práctica docente

Pavel Corniel



En esta conferencia se presenta la investigación acción como proceso transformador de la práctica docente a la luz de cinco experiencias en diversos contextos escolares de la República Dominicana y el impacto provocado en la práctica de los docentes participantes y su comunidad educativa.

A modo de introducción

 Lo que presentamos aquí es un acercamiento a un proyecto de investigación mayor que pretende sistematizar las prácticas de investigación acción de los docentes del área de ciencias de la naturaleza en la República Dominicana.

La metodología de este trabajo se fundamenta en:

- Enfoque cualitativo
- El método analítico lógico.
- Análisis documental
- Cuestionario

A modo de introducción

¿Qué sabemos de la investigación acción?

CARACTERÍSTICA DE LA INVESTIGACIÓN ACCIÓN

Martínez (2002)

Lewin argumentaba que, mediante la IA, se podían lograr en forma simultánea avances teóricos y cambios sociales, conocimiento práctico y teórico. La IA, para Lewin, consistía en análisis-diagnóstico de una situación problemática en la práctica, recolección de la información sobre la misma, conceptualización de la información, formulación de estrategias de acción para resolver el problema, su ejecución, y evaluación de resultados, pasos que luego se repetían en forma reiterativa y cíclica.

CARACTERÍSTICA DE LA INVESTIGACIÓN ACCIÓN

McKernan (2008)

• El fundamento para la investigación acción descansa, inicialmente, sobre tres pilares: en primer lugar, que los participantes que experimentan el problema son los que mejor estudian e investigan los entornos naturalistas en el que se produce, y en tercer lugar, que las metodologías cualitativas son quizá las más adecuadas para investigar los entornos naturalistas.

Orígenes y evolución de la investigación acción

Restrepo (2006) indica:

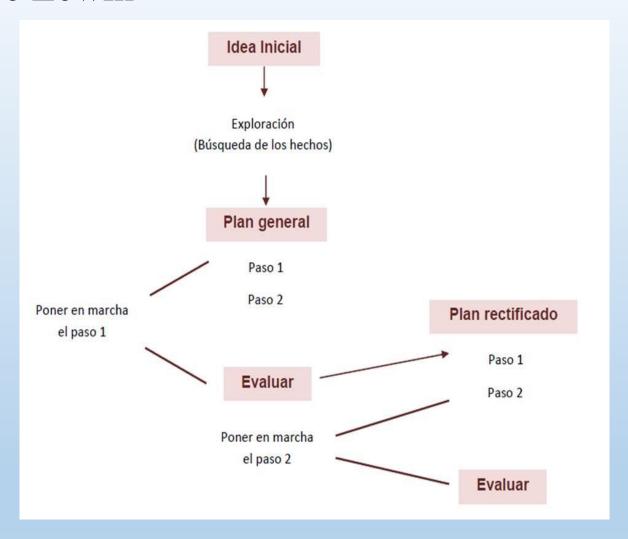
• Desde sus inicios la Investigación- Acción se orientó más a la transformación de prácticas sociales que a la generación o descubrimiento de conocimiento nuevo. El sicólogo social Kurt Lewin, proponente de la metodología, expuso hacia finales de la década del 40 las tres fases que han subsistido de alguna manera en los diversos modelos de investigación acción, a saber reflexión sobre la idea central del proyecto (problema por transformar) recogiendo datos sobre la situación, planeación y aplicación de acciones renovadoras, acompañadas también de captura de datos sobre la aplicación de la acción; e investigación sobre la efectividad de estas acciones (Smith, 2001). El punto de partida es el diagnóstico sobre la práctica social problemática.

Orígenes y evolución de la investigación acción

• La aplicación de la investigación acción a la educación fue iniciado en la década del 50 en la Facultad de Educación de la Universidad de Columbia por parte de Stephen Corey y otros profesores de educación, quienes se propusieron aplicar a esta práctica social el método creado a finales de la década del 40 por Kurt Lewin. Esta corriente se afianza dos décadas después en Inglaterra bajo la influencia de Lawrence Stenhouse y su alumno Jhon Elliot, quienes trabajaron intensamente la hipótesis del maestro investigador, valiéndose de la investigación acción educativa.

Modelos de Investigación Acción

Modelo de Lewin



 $https://www.google.com/search?biw=1366\&bih=614\&tbm=isch\&sa=1\&ei=iXyfXMOdH4rH5gKS7YSoBg\&q=modelo+de+investigacion+accion+de+kurt+lewin\&oq=modelo+inv+de+kurt+lewin\&gs_l=img.1.0.0i8i7i30\\ .23067.23552..25838...0.0.0.96.346.4.....1....1..gws-wiz-img......0i67j0j0i7i30j0i24.Du8m36rak3c\#imgrc=ca3Nz0fltopMDM:$

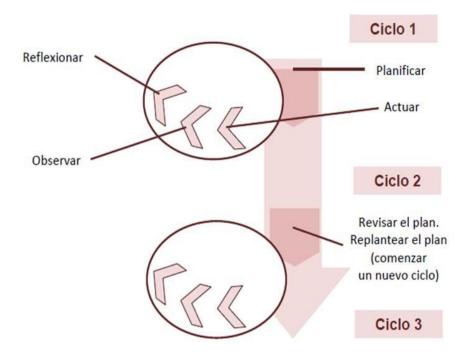
Whitehead (1989, 1991)

- Sentir o experimentar un problema
- Imaginar la solución del problema
- Poner en práctica la solución imaginada
- Evaluar los resultados de las acciones emprendidas
- Modificar la práctica a la luz de los resultados

 $https://www.google.com/search?q=Whitehead, +modelo+de+investigaci\'on+acci\'on\&source=lnms\&tbm=isch\&sa=X\&ved=0\\ ahUKEwio9ZyqiqrhAhUGpFkKHUWdDsIQ_AUIDigBUSAN + 2000$

Modelo de Kemmis

La espiral de ciclos



 $https://www.google.com/search?biw=1366\&bih=614\&tbm=isch\&sa=1\&ei=iXyfXMOdH4rH5gKS7YSoBg\&q=modelo+de+investigacion+accion+de+kurt+lewin\&oq=modelo+inv+de+kurt+lewin\&gs_l=img\\ 1.0.0i8i7i30.23067.23552..25838...0.0..0.96.346.4.....1....1.gws-wiz-img......0i67j0j0i7i30j0i24.Du8m36rak3c\#imgrc=c7f06E6F9rU-bM:$

El plan de acción como núcleo en la investigación acción

Latorre (2007)

...La implementación satisfactoria de un plan de acción puede llevar tiempo necesario para que se origine el cambio dependerá de la frecuencia de las transacciones del profesorado con el alumnado, o de la capacidad que tenga el profesorado para analizar la situación problemática que intenta mejorar...

Por qué hacer investigación acción

Vázquez-Alonso, & Manassero-Mas, (2015):

El profesor competente no es un simple técnico, capaz de aplicar instrucciones o teorías pedagógicas, sino un profesional reflexivo que desarrolla su CDC continua y dinámicamente procesando información relevante, investigando y resolviendo problemas docentes, tomando decisiones y generando conocimiento práctico desde la integración entre disciplina, didáctica y contextos en la acción docente disciplinar (Schón, 1992)

CDC: Conocimiento didáctico del contenido

Dimensiones de actuación del docente

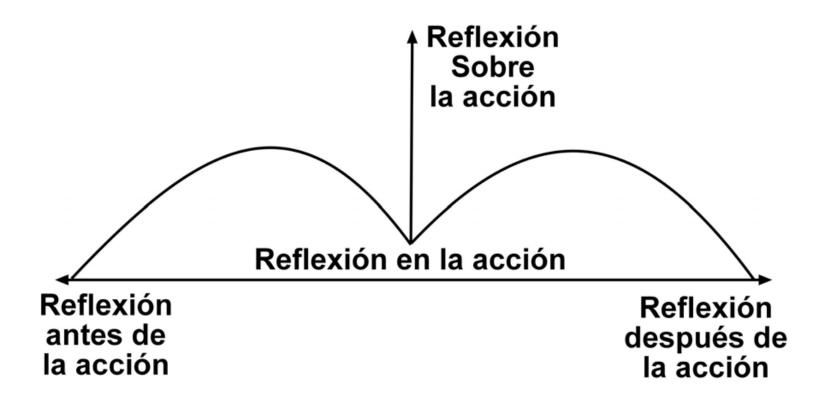
• La dimensión áulica: articulación de la docencia.

• La dimensión planificación.

• La dimensión de gestión: tiempos, recursos, normas.

• La dimensión comunitaria.

DIMENSIONES DE LA REFLEXIÓN



Fuente: Figura elaborada por el autor en base a Perrenoud (2006)

Relación de condiciones requeridas para el desarrollo del hábito de reflexionar sobre la propia práctica Bienestar físico y mental Poseer un entrenamiento para el pensamiento abstracto, el debate, el control de la subjetividad, el enunciado de las hipótesis y la observación metódica. Dominar los instrumentos generales de objetivación y de análisis Mente inquisitiva Disciplina y método Obstinación Energía intelectual Marcos conceptuales que sirven de estructura de Fuente: Figura elaborada por el autor en base a Perrenoud (2006) Pavel Corniel, Universidad Isa 2019. Congreso 512

LOS MÉTODOS LÓGICOS GENERALES Y LA INVESTIGACIÓN ACCIÓN

- Deducción
- Inducción
- Análisis
- Síntesis

METODOS CIENTÍFICOS Y LA INVESTIGACIÓN ACCIÓN

- OBSERVACIÓN
 - Introspección
 - Extrospección.
 - · Observación naturalista.
 - Observación controlada.
 - Observación histórica.
- Experimentación

Punto de partida de la investigación

• Año: 2006

 Cuando iniciamos el proceso de ciencias de la naturaleza en el año 2006 detectamos que lo común era mirar hacia afuera, era novedoso el mirar hacia adentro es así que se comienza este movimiento con diagnostico, plan de acción.

Contextualizando las experiencias de investigación acción

Caso 1

Proyecto:

Uso de Simuladores para la Enseñanza Aprendizaje del Sistema Digestivo Humano, Cuarto Grado del Nivel Secundario.

Instituto Agronómico y Técnico Salesiano, La Vega, 2018-2019

Docentes investigadores

Junior Sánchez, Instituto Agronómico y Técnico Salesiano.

María Alejandra Ureña, Politécnico de Guayabal.

Reinaldo Ayala, Liceo Jacobo Cornelio Mercedes Valentín.

Punto de partida caso 1

• ¿De qué forma puedo lograr que los alumnos de cuarto de secundaria comprendan el sistema digestivo humano?

Hipótesis Acción

• Si el docente integra el uso de simuladores para la enseñanza aprendizaje del sistema digestivo humano, los estudiantes de cuarto grado de secundaria del Instituto Agronómico y Técnico Salesiano podrán obtener aprendizajes significativos.

Innovación y fortalecimiento caso 1

- Durante el proceso los investigadores se familiarizaron con nuevas herramientas para la enseñanza (simuladores en este caso) y las técnicas para evaluarlas.
- Se arriesgaron a introducir cambios en su práctica y sistematizar lo que eso fue provocando en el proceso.
- Al término de todas las actividades planteadas los estudiantes alcanzaron un nivel de comprensión de 82% en el aprendizaje del sistema digestivo.

Caso 2

Proyecto:

• Fortalecimiento del Proceso de Enseñanza Aprendizaje de las Ciencias de la Naturaleza en el Segundo Ciclo del Nivel Primario en los Centros Educativos Santo Domingo Savio y Gregorio Luperón para Desarrollar la Competencia Ambiental y de la Salud a través de la integración del Huerto Escolar como Recurso Didáctico, en los Años Escolares 2017-2018 2018-2019

• Docentes investigadoras

Maryudaliz Hiraldo Mercado, Centro Educativo Santo Domingo Savio Melany Rodríguez Rodríguez, Centro Educativo Santo Domingo Savio Elena Acosta Martínez, Centro Educativo Gregorio Luperón

Punto de partida caso 2

• ¿Cómo se podría fortalecer el proceso enseñanza aprendizaje de las ciencias de la naturaleza para lograr el desarrollo de la competencia ambiental y de la salud?

Hipótesis Acción

• Si se integra el huerto escolar como recurso didáctico en el área de ciencias de la naturaleza en el segundo ciclo del nivel primario se fortalecerá el proceso de enseñanza aprendizaje y se logrará el desarrollo de la competencia ambiental y de la salud.

Innovación y fortalecimiento caso 2

• Durante el proceso las investigadoras ejercitaron sus habilidades de negociación, integración de equipos tanto de estudiantes como de docentes y directivos. Los estudiantes trabajaron colaborativamente ejercitando capacidades de organización y comunicación entre ellos, trascendiendo los aprendizajes perseguidos a nivel curricular.

Innovación y fortalecimiento caso 2

- Concluimos que los objetivos de esta investigación fueron logrados con actividades que incluían al huerto escolar como recurso, se comprobó que usando este medio los estudiantes adquieren conocimientos significativos en el área de ciencias de la naturaleza.
- La creación del huerto escolar nos permitió proporcionar a los centros de un recurso didáctico valioso y significativo para el aprendizaje, además favoreció a los estudiantes en la apropiación de técnicas de agricultura para la siembra y cosecha de alimentos, aspecto que también ha beneficiado a sus hogares y a su comunidad.

Caso 3

Proyecto:

• Uso del Método Científico como Herramienta para la Enseñanza de los Cambios de Estado, 6to grado del Nivel Primario. Escuela Urania Montás-Anexa. Distrito Educativo 02-05, San Juan de la Maguana, año escolar 2018- 2019

Docente investigadora

Bacilis Mateo Berigüete, Escuela Inicial y Primaria Urania Montas-Anexa

Punto de partida caso 3

• ¿Cómo lograr aprendizaje significativo en el proceso de enseñanza del tema "cambio de estado?

Hipótesis Acción

• Si se implementan los pasos del método científico al impartir el tema los cambios de estado los estudiantes alcanzaran aprendizajes significativos.

Innovación y fortalecimiento caso 3

- En este camino la investigadora se sumergió en procesos reflexivos y con su orientación los estudiantes tuvieron experiencias inéditas en la argumentación, manipulación de objetos y sustancias.
- La investigación en el aula y la resolución de problemas son alternativas didácticas que contribuyen al desarrollo de competencias científicas y a la generación de una nueva actitud sobre las ciencias porque familiariza al estudiante y al docente con la metodología científica en forma superior a como sucede en el modelo tradicional, favoreciendo un aprendizaje útil, una aproximación del estudiante a la solución de problemas contextualizados, abarcando los aspectos conceptuales, metodológicos y actitudinales necesarios para la toma de decisiones y acciones concretas ante una situación problemática real.

Caso 4

Proyecto:

 Implementación de Estrategias de Experimentación en la Enseñanza y Aprendizaje de la Química para la Adquisición de Competencias en 5to. Grado de Secundaria del Centro Educativo, Alejandro Gomera, del Distrito 16-06, de Bonao, Monseñor Nouel, Año Escolar 2018-2019

Docente investigador

José Gregorio Morel Santiago, Liceo Profesor Alejandro Gomera

Punto de partida caso 4

Hipótesis Acción

• Con la aplicación de estrategias de enseñanza demostrativas y prácticas caseras, los alumnos de 5to° del liceo Prof. Alejandro Gomera desarrollaran competencias que se reflejaran en su rendimiento académico.

Innovación y fortalecimiento caso 4

- En esta experiencia el docente pudo ejercitar su habilidad para trabajar en calidad de par con otro docente para programar y realizar acciones áulicas en beneficio del estudiantado y el cómo la contextualización de los contenidos pueden motivar al aprendizaje.
- "Aquí se concluye que al realizar prácticas demostrativas con sustancias químicas, se pudo propiciar en los alumnos debates del tema reacciones químicas, de manera que los alumnos mostraron gran dominio del tema y empoderamiento cuando realizaron los debates sobre el mismo, debido a que según ellos manifestaron en sus debates diferencian los que es un reactivo de un producto, además, se evidencio que pueden distinguir lo que es una reacción química de síntesis, de descomposición o de desplazamiento"

Caso 5

Proyecto:

 Aprendizajes Significativos a Través del Uso de Videos Tutoriales Referidos a la Clasificación de Mezclas Homogéneas y Heterogéneas 5to Grado de Primaria Centro Educativo Pedro Mir, Regional 12-Distrito Educativo 01, Provincia La Altagracia, Año 2018-2019, República Dominicana.

• Docente investigadora

María Raquel Núñez Ramos, Centro Educativo Pedro Mir

Punto de partida caso 5

Hipótesis Acción

• Si se utilizan videos tutoriales donde se muestren experimentos con diferentes mezclas homogéneas y heterogéneas y se oriente a los estudiantes de 5^{to} grado de primaria a realizar la práctica de mezclar diferentes sustancias, estos obtendrán aprendizajes significativos y serán capaces de clasificar cada una de las mezclas.

Innovación y fortalecimiento caso 5

• Esta experiencia permitió a la docente vivenciar una proceso de sistematización e impulso de innovaciones en su práctica. La introducción del recursos tecnológico aupó la participación del estudiantado y sirvió como plataforma para la realización de prácticas colaborativos que ejercitaron la socialización y contacto entre el estudiantado dentro de un marco de aprendizaje proactivo, además de exponerse entre sus iguales haciendo uso de sus habilidades argumentativas para narrar lo realizado y observado en sus experimentaciones.

Impacto del proceso de investigación

- Dimensión Personal.
- Dimensión Profesional.
- Dimensión Comunitaria.

Impacto del proceso de investigación Dimensión Personal

- Sentido de la organización y la responsabilidad.
- Mayor nivel de seguridad, confianza y liderazgo.
- Fortalecimiento del carácter.

Impacto del proceso de investigación Dimensión profesional

- Proactividad.
- Fortalecimiento de las habilidades de redacción
- Incremento de los conocimientos sobre metodología de la investigación lo que ha impactando en la calidad de las evaluaciones que estructuran.
- Manejo de las tecnologías.
- Fortalecimiento del accionar constructivista.
- Elaboración de proyectos.

Impacto del proceso de investigación Dimensión profesional

- Fortalecimiento de la práctica docente.
- Confianza en el desarrollo del trabajo.
- Orientación a la reflexión sobre lo que hace.
- Clases más motivadoras y con mayor profundidad.
- Más rigurosidad en el accionar y más comunicativo.

Impacto del proceso de investigación Dimensión profesional

 "Un proyecto como este nos cambia sin darnos cuenta, es como el diamante y el carbón aunque tengan las mismas composiciones, el diamante a través del proceso 'mantiene su valor y su brillo y no puede estar oculto. Soy distinta a la docente antes del proyecto, ahora a las dificultades las convierto en retos, buscando las soluciones y tratando de dar lo mejor de mí para el bien común".

Impacto del proceso de investigación Dimensión comunitaria

- Innovador y eficaz.
- Con orientación a la cooperación a favor del centro.
- Un docente competente en su área de trabajo.
- Como un guía.
- Un docente orientado a lograr aprendizajes significativos.

Cómo visualiza la labor del docente, después de haber ejecutado el proyecto

• La labor docente debe ser un continuo proceso de reflexión, en el que desarrollemos nuestras clases pensando en la mejor y más eficaz manera de hacer llegar los contenidos planteados en el currículo.

• La labor docente tiene la responsabilidad de generar cambios en el proceso áulico, facilitando el aprendizaje y el desarrollo de habilidades en los estudiantes, lo que debe ser de satisfacción para el docente.

Cómo visualiza la labor del docente, después de haber ejecutado el proyecto

- Somos transformadores de realidades.
- Una oportunidad de potenciar habilidades en mis estudiantes involucrándolos en acciones de cambio.
- Agente transformador y generador de cambios.
- Buscador de soluciones, involucrando a la comunidad educativa

Recomendaciones para los docentes que no han tenido experiencia en investigación acción

• Que lleven la I/A a la práctica siempre, ya que es un proceso reflexivo y dinámico que nos ayuda a desarrollar las prácticas docentes de manera más efectiva y con conciencia de que es lo que le hace falta a nuestros alumnos y el qué puedo hacer yo para mejorar esa realidad.

Junior Sánchez

Que busquen la manera de involucrarse en esta tipo de estudio para que vivan esta experiencia y puedan ser agente de cambios.

María Ureña

Que utilicen el tipo de investigación acción, ya que ésta enfoca el problema y también ayuda a resolverlo.

Reinaldo Ayala

Recomendaciones para los docentes que no han tenido experiencia en investigación acción

• Que vale la pena hacerlo, que la investigación acción te abre las puertas a la búsqueda de soluciones.

Elena Acosta

Que se motiven a desarrollar investigaciones de este tipo, pues tendrán la oportunidad de transformar una realidad educativa.

Maryudaliz Hiraldo

Que experimenten la experiencia, para que comprueben la satisfacción profesional que da como docente transformar una realidad para bien.

Melany Rodríguez

Recomendaciones para los docentes que no han tenido experiencia en investigación acción

• Que se involucren en este modelo investigativo, ya que posibilita el encaminar acciones correctivas donde se detecta la falla para los problema del ámbito educativo.

Gregorio Morel

Que se involucren de inmediato ya que el profesor es un investigador en el aula.

María Núñez

A modo de conclusión

Fuentes:

- 1. Gómez, B. R. (2006). La Investigación Acción-Pedagógica, variante de la Investigación Acción Educativa que se viene validando en Colombia.
- 2. Latorre, A. (2007). *La investigación-acción Conocer y cambiar la práctica educativa*. Barcelona: Grao.
- 3. McKernan, J. (2008). *Investigación-acción y curriculum*. Madrid: MORATA.
- 4. Miguélez, M. M. (2000). La investigación-acción en el aula. Agenda Académica, 27-39.
- 5. Perrenoud, P. (2006). *Desarrollar La Práctica Reflexiva En El Oficio de Enseñar.*Barcelona: Grao.
- 6. Vázquez Alonso, A. M. (2015). Hacia una formación inicial del profesorado de ciencias basada en la investigación. *Revista Española de Pedagogía*, 343-363.