



Universidad Católica
San Pablo

Facultad de Ciencias Humanas
Escuela Profesional
de Educación

OCTUBRE 2015

CARTILLA PEDAGÓGICA



PRESENTACIÓN

Uno de los pilares sobre los que se apoya la nueva ley educativa para elevar la calidad de enseñanza es la innovación e investigación educativa. Sin embargo, la investigación formó parte de la currícula de las universidades desde su fundación. El problema ha sido que no fue promovida y más bien fue excluida dentro de la función docente por diferentes motivos.



Nuestra universidad, durante los últimos años se ha manifestado de diferentes maneras en establecer las bases de investigación tanto en docentes como en alumnos, proyectando brindar una visión unitaria sobre el desarrollo de trabajos de investigación. Lo que implica en el docente universitario una doble labor como parte de su función docente, primero el de producir intelectualmente, y segundo el de realizar y promover la investigación científica, tecnológica y humanística como creación intelectual y artística de nuestros estudiantes.

Esta situación, nos lleva a reflexionar sobre el papel que nos toca como docentes investigadores y formadores, por otro lado exige en nosotros una continua preparación para poder buscar y aplicar nuevas estrategias didácticas con el fin de enlazarlos a la mejora continua.



LA INVESTIGACIÓN EN GRUPO

Preguntas preliminares

¿Qué es la investigación en grupo?

Es una estrategia de aprendizaje cooperativo que organiza a los alumnos en grupos para investigar un tema identificado, aprovecha la interacción de los alumnos como vehículo básico del aprendizaje, pero a diferencia de los otros, su enfoque recae en el proceso de indagación.

¿Cuál es su fundamento?

Está fundado en las ideas de pensadores sobre la educación, como John Dewey, (1916), que considero el aula como un microcosmo de la sociedad: Herbert Tehelen, (1960), quien subrayó la importancia de la investigación activa en un contexto social, y Sharan y Sharan (1992), quienes subrayaron la cohesión social entre diferentes grupos culturales y étnicos.

¿Qué objetivos interrelacionados deben explotar los profesores que utilizan la investigación en grupo?

- 1).- Adquirir habilidades de investigación, es decir deben ser capaces de investigar sistemática y analíticamente sus temas
- 2).- Asumir una comprensión profunda de un tema
- 3).- Aprender a trabajar en cooperación hacia la solución de un problema (Goodman, 1984)

Desarrollo del tema

¿Cómo podemos planificar las lecciones para investigación en grupo?

La planeación incluye cinco pasos presentados en la siguiente figura:

Especificar los objetivos del aprendizaje

Planear el acopio de informes

Formar los equipos de estudiantes

Designar las actividades de formación de grupos

Planificar las actividades de todo el grupo

A continuación ofrecemos el análisis de cada paso

1. Especificar los objetivos del aprendizaje:

- o Desarrollar habilidades de investigación y aprender a trabajar en cooperación es lo más importante en el modelo de investigación de grupo
- o El tiempo para trabajar en el proyecto y la presentación de Informes de los progresos semanales
- o El trabajo será en equipo y no de forma individual. (aspecto relevante)

Estrategia: Elabore plantillas para los informes

TIP: Muestre la forma de evaluación y su peso

2. Planificar el acopio de información

Para poder desarrollar un proyecto es obvio que los estudiantes necesitan tener acceso a cierta información. Es necesario desarrollar habilidades de investigación para lo cual deben reunir textos de ciencia y trabajar en la biblioteca. Existen otras fuentes como: internet, videos, discos, enciclopedias y o especialistas.

Estrategias

- o De a sus estudiantes una lista de las revistas indexadas
- o Ponerse de acuerdo con el bibliotecario para formar una colección de libros de referencia sobre los diversos temas que estudian sus alumnos.
- o Haga que sus estudiantes elaboren un listado del material de referencia
- o Pida a sus colegas ayuda en las referencias de temas.

Estrategia: En clase, explique a los grupos de que su meta es ver de qué recursos disponen y que deben comenzar su plan de acción para empezar sus proyectos.

TIP: Pida el laboratorio móvil para todo el semestre

3. Formar los equipos de estudiantes: Para formar los equipos es necesario considerar tres factores:

- o Interés
- o Número equitativo de alumnos adelantados y menos adelantados
- o Los alumnos deben estar equilibrados en cuanto a sexo y etnia.

Organizar equipos cuyos miembros tengan muy diversos antecedentes es un primer paso para alcanzar este objetivo.

Estrategia: Para dividirlos haga que cada uno escriba en un papel su nombre y el tema que le gustaría estudiar. Luego indique que estudiará la información y de acuerdo a ello se les asignará los grupos en la próxima clase, indique también que los equipos no serán intercambiables.

TIP: Analice las similitudes de los tres factores, forme los grupos y para la próxima prepare papelógrafos con el tema y los nombres de los alumnos y colóquelos en la pizarra. Al ingresar los alumnos miraran la pizarra y comenzaran a conversar.

4. Planificar las actividades al formar los equipos:

La investigación en grupo requiere un grado de cooperación mayor. Los estudiantes deben trabajar en conjunto al tomar decisiones acerca de sus papeles interdependientes. Los profesores pueden tomar muy diversas formas, pero una podría ser el contenido que están investigando.

Estrategia: haga que se conozcan mutuamente para trabajar en equipo

TIP: Utilice la entrevista, para extraer información acerca del tema y de la ciencia. Cada quien hará una breve introducción de a quien está entrevistando. Deben tomar nota para recordar todos los puntos y luego compartir descubrimientos con otros miembros del grupo.

5. Planear las actividades de todo el grupo:

La tarea final de planeación consiste en desarrollar actividades que presenten a la clase los objetivos específicos para la investigación en grupo. Dado que las investigaciones en grupo están muy estructuradas los alumnos deben comprender perfectamente el tema y los procedimientos que se requieren para proceder a una investigación

Estrategia: Haga usos de ejemplos para que se comprenda lo que es un buen proyecto de investigación:

En clase, coloque los proyectos de investigación o tesis que hayan sido distinguidos o premiados en años anteriores y pida a sus estudiantes que los revisen y analicen por qué fueron premiados. Es importante que se compartan las ideas en grupo.

Antes de finalizar la clase pregunte a sus estudiantes que piensan sobre las bases y el tipo de información que necesitan para hacer preguntas e hipótesis interesantes para sus investigaciones. Esto es el comienzo del desarrollo de habilidades de búsqueda de información.

TIP: Consiga los mejores trabajos o tesis con anticipación

¿Cómo aplicar las actividades de investigación en grupo?

La aplicación de actividades de investigación en grupo incluye cinco fases:

Funciones de aprendizaje y motivación para las fases del modelo de investigación en grupo

Fase	Función de aprendizaje y motivación
Fase 1: Introducción Se organizan los equipos y se identifican los temas	Satisface la necesidad de autonomía. Aumenta el interés intrínseco
Fase 2: Planeación	Despierta la motivación de curiosidad Activa el conocimiento antecedente
Fase 3: Como se aplica la investigación Los alumnos recaban información	Comienza la producción de esquemas Coloca a los alumnos en papeles activos
Fase 4: Se analizan los resultados y se preparan los informes Los alumnos analizan sus datos y preparan sus informes	Elabora esquemas. Coloca a los alumnos en papeles activos
Fase 5: Se presentan los informes Los alumnos informan de sus descubrimientos y resultados	Intensifica la percepción de autonomía. Promueve las percepciones de competencia

A continuación ofrecemos el análisis de cada fase

Fase 1: Introducción. Esta primera fase incluye el organizar a los estudiantes en equipo

Estrategia:

TIP: Permítales que cada grupo elijan democráticamente un tema

Fase 2: Planeación del grupo. Los estudiantes determinan el alcance de sus investigaciones, evalúan los recursos, planean el desarrollo de la acción y asignan responsabilidades a los miembros del equipo.

Estrategias

TIP: haga que deliberen, negocien, compartan y se responsabilicen en sus tareas

Fase 3: Como llevar a cabo la investigación. Esta es la fase más prolongada y donde los estudiantes están sumamente activos. Necesitan más tiempo para planear procedimientos, recabar datos, unirlos y llevar a cabo la investigación

Estrategias: haga que utilicen planes, esquemas y trabajen por etapas con matrices de consistencia.

TIP: Los informes periódicos ayudan a los equipos a supervisar los progresos y al profesor a coordinar los esfuerzos. Haga usos de plantillas y matrices de consistencia

4: Se analizan los resultados y se preparan los informes. En este proceso los profesores pueden ayudar de tres maneras:

- o Dirigir la atención de cada equipo hacia el problema y objetivo que estudia
- o Ayudarlos con el análisis e resultados mediante la enseñanza de diversos software estadísticos.
- o Alentarlos a experimentar mostrándoles diversos métodos de mostrar los datos

Estrategia: utilice el laboratorio y las laptop

TIP: Ayúdelos en el formato

Fase 5: Se presentan los informes. En esta fase hay dos objetivos:

- o Organizar la información
- o Ayudar a los estudiantes a presentar la información

Estrategias: Darles un formato del informe escrito y un ejemplo de power para la presentación oral. Indicarles lo que no deben hacer.

La tarea del estudiante en esta fase consiste en ir más allá de la información, en considerar a su auditorio y en crear a una presentación que sea informativa e interesante.

TIP: Haga uso de un power de trabajo anterior y demuestre una presentación formal



Evaluación de las actividades de investigación en grupo

La evaluación debe incluir cada uno de los objetivos a que se dirigió la actividad

1. Evaluación del proceso de indagación en grupo. Un objetivo de las actividades de investigación en grupo es lograr que los estudiantes aprendan los procesos de indagación, su meta, sus procedimientos y sus productos.

Una escala como la siguiente ayuda a los alumnos a reflexionar sobre los procesos de que se valieron y los alienta a pensar de manera analítica

Actividades	Necesita Mejorar	Aceptable	Buena	Muy Buena	Excelente
Problema claramente planteado	1	2	3	4	5
Hipótesis claramente planteada	1	2	3	4	5
Hipótesis conectada con el problema	1	2	3	4	5
Variables controladas	1	2	3	4	5
Recolección de datos apropiada a la hipótesis	1	2	3	4	5
Datos analizados claramente	1	2	3	4	5
Conclusiones lógicamente conectadas con hipótesis y datos	1	2	3	4	5
Instrumento de evaluación de investigación	1	2	3	4	5

2. Evaluación de la eficiencia del grupo.

El segundo objetivo que se evalúa es la eficiencia del grupo y hasta qué punto sus miembros realmente trabajaron en conjunto.

Las escalas calibradas ayudan a los estudiantes a comprender como funcionan los grupos eficientes, para dar retroalimentación a distintos grupos, o para tomar decisiones acerca de la integración de grupos y si se debe intervenir con algunos grupos. Sirven de recordatorio tangible para profesores y estudiantes de que un objetivo importante en las investigaciones en grupo es aprender a trabajar en conjunto

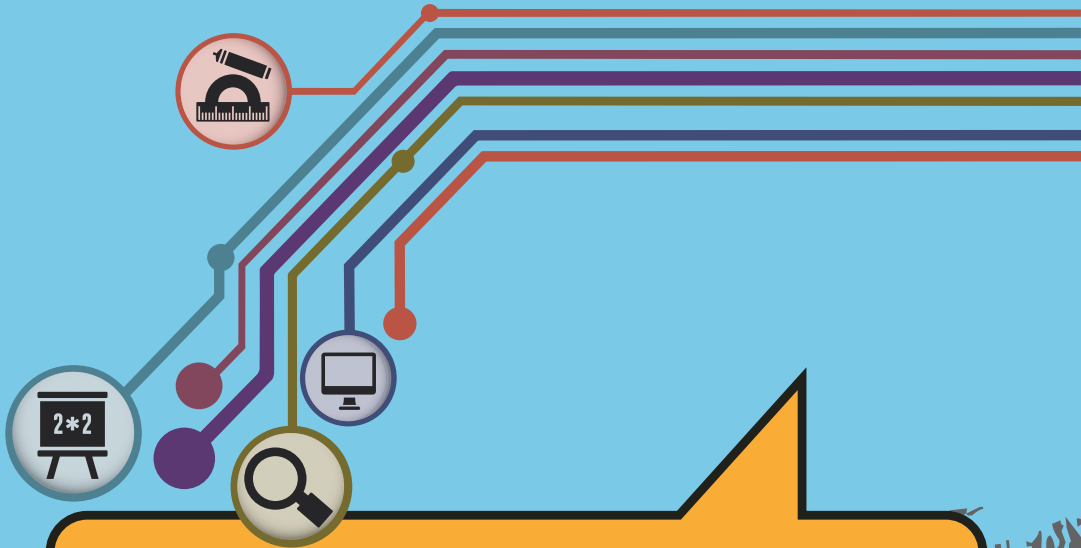
	Rara vez				Siempre
Los miembros del grupo se escucharon unos a otros	1	2	3	4	5
Los miembros del grupo compartieron información e ideas	1	2	3	4	5
Los miembros del grupo se ayudaron unos a otros a aclarar ideas	1	2	3	4	5
Los miembros del grupo hicieron preguntas interesantes	1	2	3	4	5
Los miembros del grupo se dieron retroalimentación unos a otros	1	2	3	4	5

3. Evaluación de la comprensión del contenido.

La comprensión del contenido es el tercer aspecto de la investigación en grupo que hay que evaluar. El propio informe, preguntas a los alumnos en que se les pida explicar el proyecto, presentaciones orales y entrevistas podrán ayudar a evaluar esta comprensión.

Nuestro deseo en la elaboración de esta Cartilla Pedagógica es incentivarlos a hacer investigación en todos los cursos y que apliquen las herramientas propuestas para despertar el interés y el deseo en nuestros alumnos a buscar la verdad a través de la investigación.





"El profesor debe entenderse como un profesional comprometido con el conocimiento, que actúa a la manera de un artista o un clínico en el aula, que investiga y experimenta, que utiliza el conocimiento para comprender los términos de la situación del contexto, del centro, del aula, de los grupos y de los individuos, así como para diseñar y construir estrategias flexibles adaptadas a cada momento, cuya eficacia y bondad experimenta y evalúa de forma permanente" (PÉREZ GÓMEZ, 1994).

Bibliografía

Eggen, D & Kauchak, P (2009) Estrategias docentes 3º ed. México



Universidad Católica
San Pablo

Facultad de Ciencias Humanas
Escuela Profesional
de Educación