

LA INVESTIGACION-ACCION: METODO DE ANALISIS PARA UNA NUEVA EDUCACION FISICA*

ANTONIO FRAILE ARANDA

RESUMEN

Este artículo tiene como objeto el recoger la experiencia de un grupo de profesores que venimos elaborando, desde hace unos años una alternativa a los materiales curriculares en el campo de la Educación Física, empleando para ello la metodología de la Investigación-Acción.

Por medio de este trabajo no sólo incidimos en la búsqueda de un desarrollo curricular basado en la búsqueda de autonomía del alumno, sino en un proceso de formación permanente para el propio profesor especialista.

ABSTRACT

This paper has the object of analist the experience of a group of teachers that we are making from some years, a change of curriculum, development of physical education, have for them the metodologic of action research.

For this work we aren't only looking for a curriculum development, helping in the autonomic at all students, it also a formation process for specialist teacher.

PALABRAS CLAVE

Investigación-Acción, Desarrollo Profesional, Desarrollo Curricular, Educación Física, Autonomía del Alumno, Formación Permanente.

KEYWORDS

Action Research, Profesional Development, Curriculum Development, Physical Education, Autonomic for Student, In-service Programme.

1. INTRODUCCION

Para que la Educación Física se nos presente como cómplice de los nuevos planteamientos que se formulan desde la reforma educativa, nos hemos de apoyar en unos principios pedagógico-didácticos que considerando al sujeto como un ser integral, supongan una alternativa al modelo de enseñanza tradicional.

* Este artículo recoge la experiencia realizada por un colectivo de profesores de EGB y E. Medias, de E. Física, dentro del Seminario de E.F. del C.E.P. de Valladolid. 1989-90. Sobre esta misma experiencia ha salido publicado un capítulo del libro de PEREZ SERRANO, G. (1990). La Investigación-Acción: aplicaciones al campo social y educativo. Madrid, Dykinson.

Desde esta perspectiva renovadora, la educación física interpreta las conductas motrices de los sujetos e instrumentaliza procedimientos para favorecer un desarrollo eficaz dentro del ámbito educativo global del sujeto, donde lo expresivo, lo social, lo afectivo-emocional, lo cognitivo,... puedan desarrollarse de forma óptima. Por ello, la educación de lo corporal se considera como un medio no sólo para el desarrollo del ámbito motriz, sino que a partir de éste, abordar de forma significativa todo aquello que engloba vivencia del cuerpo.

Con el objeto de alcanzar un mejor conocimiento de los valores implícitos en el campo de la E. Física, desarrollaremos las estrategias que nos permitan avanzar dentro de la investigación educativa; concretamente, nos valdremos de las diversas técnicas e instrumentos que nos faciliten un mejor análisis de la realidad educativa.

En la actualidad, se puede llegar a decir que la investigación en el ámbito físico-motriz está en su mayoría bajo un modelo científico positivista, ya que las biociencias del deporte han sido y todavía son, las fuerzas dominantes dentro de esta disciplina, valorándose esencialmente los aspectos competitivos y de rendimiento corporal por encima de aquello puramente educativo.

Con el objeto de romper con esta dinámica, basada en el modelo de investigación tradicional, la educación física deberá ampararse en un nuevo paradigma de investigación social de tipo cualitativo, lo cual sin duda, nos ayudará a encontrar una visión de carácter más fenomenológico, donde la observación subjetivo-naturalista, nos facilite un mejor diagnóstico de la realidad del alumno.

La investigación-acción como procedimiento metodológico dentro de la investigación cualitativa, nos ha de servir para un mejor análisis de la realidad en el aula. Y será a través de las fases de: estudio y diagnóstico de la realidad, descripción del problema, elaboración de estrategias y su posterior puesta en práctica,... como vamos a poder avanzar dentro del conocimiento de nuestra labor educativa, acompañada a su vez de una mejora en la actitud reflexiva del profesor, aspecto del que estamos tan carentes en nuestra actividad profesional.

Por último, para obtener de una forma eficaz la observación y descripción de los hechos y actitudes que suceden de forma habitual en el aula, nos hemos de valer de la Investigación-acción, en donde el análisis de carácter etnográfico, la observación participante, las entrevistas, la realización de estudios de casos,... son los principales instrumentos para conseguir un mejor conocimiento de la realidad educativa.

2. ANALISIS Y DIAGNOSTICO DE LA REALIDAD

A la hora de analizar y diagnosticar la realidad nos podemos valer básicamente de dos métodos: (PEREZ SERRANO, 1990).

a) *Modelo Racionalista o Cuantitativo*. Este planteamiento parte del método científico y sus principales características son:

- Estudia y analiza aquellos fenómenos observables que son susceptibles de medición, análisis matemáticos y control experimental.

- Parte de un planteamiento positivista lógico que busca los hechos o causas de los fenómenos sociales, prestando escasa atención a lo subjetivo.
- Se utiliza un tipo de medición controlada de lo que surge en mi realidad.
- El análisis de la realidad es de tipo objetivo, de una perspectiva desde fuera.
- Se orienta la comprobación de todo confirmar, reduccionista, inferencial, hipotético-deductivo, donde lo importante es el resultado final.
- Los resultados son generalizables, empleando para ello los estudios de casos múltiples.

b) *Modelo Naturalista o cualitativo*. Este modelo surge como alternativa al modelo anterior, ya que los aspectos de carácter afectivo-social resultan de gran dificultad para darles un tratamiento cuantitativo. El modelo cualitativo parte de una descripción contextual de la realidad de los hechos a partir de la subjetividad del observador.

- Parte de un planteamiento fenomenológico interesado en comprender la conducta humana desde el propio marco desde el que actúa.
- El reconocimiento de la realidad se hace a través de la observación que es de tipo naturalista.
- Análisis subjetivo de la realidad, perspectiva desde dentro.
- Fundamentado en una realidad dinámica, orientado al descubrimiento, exploratorio, expansionista, descriptivo, inductivo,... donde lo importante es el proceso.
- Los resultados no son generalizables, valiéndonos de los estudios de casos únicos.

El empleo de uno u otro método no es lo prioritario, ya que nuestra preocupación debe estar en llegar a un mejor conocimiento de la realidad; por ello, si es preciso haremos uso de las técnicas que sean necesarias según las circunstancias concretas.

3. LA INVESTIGACION-ACCION

Dentro del paradigma Naturalista-Cualitativo se encuentra la Investigación-Acción que representa un proceso de revisión, diagnóstico, planificación, puesta en acción y control de los efectos producidos, en relación con una situación problemática del aula o la escuela, con objeto de mejorar la calidad de enseñanza y promover el desarrollo profesional del equipo docente.

Este proceso además debe entenderse como una forma de relación entre la teoría y práctica, supone la construcción del conocimiento profesional, que los profesores poseen y utilizan en sus tareas de enseñanza.

La I-A como el instrumento para el desarrollo profesional de los docentes precisa de:

- Un proceso de reflexión cooperativa.
- Un análisis de los medios y fines a través de la propia práctica.
- Transformar la realidad a través de las fases que se establecen.
- Considerar el contexto psicosocial en su desarrollo.
- Determinar un aprendizaje profesional basado en la comprensión y orientado a facilitar esa comprensión.
- etc...

Para (STENHOUSE, 1987), el desarrollo profesional de los profesores depende de su capacidad para adoptar una postura investigadora en relación con su ejercicio docente, lo cual exige:

- Que los profesores lleven un control escrito de sus reflexiones.
- El poder recibir apoyo para que puedan investigar sobre un tema o problema común.
- De la investigación se deben derivar consecuencias para la política educativa del centro.
- Los procesos de investigación deben realizarse a partir de acciones cooperativas de un grupo de profesores con objetivos similares, creando una cultura colectiva que les pueda ayudar posteriormente a pensar de forma individual colectiva.
- Poder acceder al conjunto de conocimientos comunes generados a partir del intercambio y la discusión de los informes de todos.
- Llegar a ser conscientes de la relación existente entre los problemas docentes y los factores contextuales, y a partir de los informes elaborados llegar a influir sobre las políticas educativas a nivel del centro, que moldean su práctica docente.

Por ello, a partir de los cambios que se vayan produciendo, no sólo conseguiremos mejorar nuestra actividad docente, sino que identificaremos de una forma más eficaz los recursos precisos para avanzar en nuestra actividad docente y con ello, poder lograr una mayor autonomía profesional.

4. PROCESO METODOLOGICO DE LA I-A

4.1. Análisis del contexto

4.1.1. Organización interna del grupo de trabajo

Los profesores invitados a participar en el Seminario de I-A, son profesores especialistas en Educación Física. Unos son profesores de EGB, con esa especialidad y por ello, se encuentran impartiendo sus clases en los ciclos superiores de ese nivel educativo y los otros, son Licenciados en Educación Física y ello, su campo de actuación es el de las Enseñanzas Medias.

A pesar de que estos profesores desarrollan su labor educativa en diferentes niveles educativos, a la hora de realizar su labor docente, se encuentran con problemáticas similares; asimismo, comparten el mismo interés por participar en un programa de formación permanente, a través de un Seminario que aborde la investigación en el aula, y con ello poder mejorar su actividad docente.

La oferta sobre la organización de un Seminario de Investigación-Acción, que se hizo a comienzos de este curso, a diferentes profesores de E.F., tuvo como resultado la constitución de varios grupos de trabajo, formados por cerca de quince profesores, unos de EGB y otros de E. Medias.

Inicialmente, se parte del interés colectivo de no sólo intercambiar experiencias docentes, sino el deseo por introducirse en una nueva metodología de investigación activa, gracias a la cual se adquieran nuevas vías que nos permita un mejor diagnóstico de nuestra actividad docente en el aula.

La coordinación entre esos dos colectivos tan distintos como son el de los profesores de EGB y el de las E. Medias, produce a priori ciertas dificultades, no sólo porque proceden de diferentes campos de formación, sino por la situación que experimentan ambos, tanto en el campo económico-laboral, como de estatus profesional dentro de la enseñanza. No obstante, el encontrarse en un mismo campo de intereses profesionales, representado por la enseñanza de la E.F., y la necesidad de llegar a coordinar recursos a la hora de acometer el Diseño Curricular Base (D.C.B.), nos facilitó el poder llegar a rápidos acuerdos, en beneficio de todos.

La puesta en marcha de estos grupos de I-A, supuso inicialmente el entrar en debates polémicos sobre la situación en que se encuentra la E.F. en sus respectivos centros escolares: el estado de las instalaciones, el cómo llegan los alumnos a los niveles educativos superiores, la necesidad de programar y evaluar de forma coordinada entre ambos colectivos, las diferencias de criterios en cada uno de los ciclos, etc... pero siempre, con buena armonía, dialogaron constructivamente para buscar soluciones a dichos problemas.

El comienzo del Seminario, representó una serie de dificultades iniciales referidas tanto a su situación personal, como colectiva de esos profesores participantes. Por ello, los obstáculos a superar fueron los siguientes:

- La necesidad de coordinar días y horas de reuniones entre un colectivo de profesores, con diferentes dedicaciones al centro como son las labores de tutoría, no todos los centros están en la ciudad, etc,...
- Conectar intereses de ambos colectivos de profesores de E.F., con una formación inicial heterogénea, diferentes estatus profesional,...
- Facilitar la conexión entre todos los profesores, a través de un trabajo de dinámica de grupos, favoreciendo una buena interacción que nos permita perder el miedo a exponer nuestros problemas, a escuchar y aportar nuestras experiencias
- Lograr los fundamentos teórico-prácticos que nos permitan iniciar un trabajo de investigación en el aula: Fases que intervienen en la I-A, técnicas e instrumentos para la recogida de información y observación en el aula, elaboración de diarios de campo a partir de un proceso de reflexión permanente, etc...

- Buscar un acuerdo homogéneo en todos aquellos conceptos que intervienen dentro del campo de la E.F., lo cual nos permitirá avanzar dentro de un tratamiento epistemológico de dicha materia.
- Crear las bases para que el profesor sea el máximo responsable de la elaboración de su propio currículum, superando la tradicional dependencia que los profesores poseen respecto a los proyectos curriculares prescritos por la administración central educativa.
- etc...

4.1.2. Análisis de la materia objeto de estudio

El poder llegar a establecer, entre todos los profesores participantes, unos puntos de acuerdo sobre la materia objeto de estudio, es una de las premisas básicas para este tipo de Seminarios, ya que ello nos permitirá avanzar de una forma más eficaz.

No obstante esto nos llevará igualmente a tener que analizar una serie de problemas como son:

- La desvaloración de la E.F. en el centro escolar, tanto por los profesores, padres y alumnos.
- El deficiente estatus profesional del profesor de E.F. en el centro escolar.
- La necesidad de un tratamiento epistemológico de la E.F. en el campo de la ciencia.
- La falta de experiencias de investigación educativa en el ámbito de la E.F.
- La descoordinación entre los colectivos de profesionales de la E.F.
- La falta de atención de la administración sobre las necesidades de dicha materia: Ausencia de instalaciones cubiertas y materiales adecuados en los centros escolares, falta de continuidad laboral de los profesionales de la E.F., deficiente previsión de plazas de profesores especialistas en los centros,... etc.

Confiemos que ante la nueva Reforma educativa, se cambie esa valoración de la E.F., no sólo gracias a la labor de los profesionales que con su trabajo teórico y experimental hagan tomar conciencia a alumnos, padres y compañeros sobre la importancia que posee la educación por el movimiento; sino que la propia Administración educativa dote de los medios que posibiliten su desarrollo.

4.1.3. Objetivos y Metodología del Seminario de I-A

En primer lugar, se trata de *favorecer* que una serie de profesores de E.F. desarrollen un programa de formación permanente, gracias a la aplicación de una nueva metodología, como es la que establece la Investigación-Acción.

Este primer intento por llevar la investigación al aula, dentro del campo de la E.F., supone romper con la falta de tradición investigadora de nuestra materia. Asimismo, se

planteó la necesidad de *experimentar* un nuevo modelo de formación permanente, apoyado en la propia actividad investigadora del profesor de E.F. en su aula, como alternativa a los cursos de formación tradicional, y de la propia imagen y función del investigador de laboratorio, que actúa en la mayoría de las ocasiones alejado y de espaldas a la realidad del aula. *Profundizar* en determinados aspectos didácticos y epistemológicos de la E.F., que representa para los participantes, una justificada motivación de cara a ese trabajo de investigación en el aula.

Por último, dentro de los objetivos que perseguimos con este Seminario de I-A, y a modo de conclusión es: *el desarrollo del Diseño Curricular Base relativo a la E.F. dentro de los diferentes niveles de enseñanza, dentro del marco que establece la nueva Reforma educativa.*

Las programaciones que habitualmente se vienen desarrollando en el ámbito de la E.F., han venido establecidas por las directrices prescritas por la Administración educativa. Por ello, y apoyándonos en la actual Reforma Educativa, los nuevos (D.C.B.), deben adquirir una personalidad propia, siendo el profesor el que moldea su Curriculum en razón a unas características específicas de su centro educativo, ajustándolo a las necesidades e intereses de sus alumnos.

Estos cambios exigen, que nuestros profesores no sólo realicen una amplia labor de observación en el aula, sino que también deberán reflexionar sobre todo el proceso educativo en el cual han de actuar. Asimismo, han de saber crear las bases para un mayor diálogo e intercambio de información, relativa a los alumnos, con el resto de profesores que intervienen en la actividad educativa, aspecto que en la realidad de nuestros centros escolares, está totalmente olvidado.

Por todo ello, el modelo de este Seminario de I-A, pretende que los profesores participantes puedan llegar a mantener, tanto un intercambio de las experiencias que se vivencian diariamente en el aula, como también, favorecer el diálogo de las propias reflexiones y valoraciones subjetivas, superando con ello el temor generalizado que existe a la crítica y a la opinión de los otros.

Nuestra actividad docente, exige cada vez más una mayor reflexión, tanto personal, como colectiva con el resto de colegas de la profesión docente, sacando hacia fuera, aquellos problemas observados en el aula, lo cual beneficiará nuestra profesionalidad, produciéndose un ajuste entre lo que pensamos y lo que hacemos.

Todos estos objetivos se pueden llegar a resumir en los siguientes puntos:

- Desarrollar un modelo de Investigación-Acción aplicado a la Educación Física, con el objeto de lograr una mayor sistematización del conocimiento educativo dentro de este área.
- Crear hábitos de reflexión en los profesores de E. Física a partir del modelo de I-A: observación y diagnóstico de un problema, búsqueda de estrategias y su posterior puesta en práctica.
- Adquirir estrategias para la elaboración de los (D.C.B.) de acuerdo a las nuevas propuestas curriculares que la Reforma educativa plantea dentro del campo de la E. Física.

- Conocer los procedimientos que nos permitan asumir funciones de investigador en el aula y no ser meros transmisores de material curricular, contribuyendo de forma práctica al desarrollo profesional de los profesores de E.F. participantes en dicho Seminario.

- Experimentar diferentes sesiones de E. Física, con alumnos de EGB y E. Medias, a través del proceso de I-A, con el objeto de analizar la actividad docente del profesor y más concretamente el desarrollo de la autonomía del alumno.

4.2. Plan de actuación

4.2.1. Fase de Diagnóstico. y búsqueda del problema objeto de estudio

En esta primera fase de la I-A, serán los propios profesores participantes los que deben diagnosticar los problemas existentes en el aula. Para ello, destinarán un tiempo para observar y tomar nota de todo aquello que surja en sus clases, que pueda ser motivo para una posterior investigación. Por tanto, desarrollará las siguientes labores:

- El profesor realizará funciones de observador participante en el aula, a partir del uso de diferentes estrategias y técnicas.
- Se elaborará un diario de campo, en el que se recojan todos los problemas o sugerencias que aparecen durante sus clases.
- La recogida de información de lo que allí sucede, se hará con la colaboración de los alumnos exentos, para ello se valdrán de una ficha cerrada o del cuaderno de campo, anotando los aspectos de interés relacionados con la sesión.
- Se crearán situaciones de trabajo más abiertas, a partir de técnicas no directivas, en las que se favorece una mayor interacción profesor-alumno y alumno-alumno, posibilitando con ello un mayor tiempo para la observación.
- etc...

A partir de las observaciones realizadas por el profesor en el aula y el uso de la información recabada por los alumnos colaboradores, elaboraremos un listado de los problemas que habitualmente han ido surgiendo en nuestras clases.

Este primer listado fue presentado y debatido en las reuniones del Seminario, con el objetivo de llegar a un acuerdo inicial sobre el problema que será objeto de estudio, considerando que éste debería reunir las siguientes características:

- Que cubra los intereses de los profesores asistentes al Seminario.
- Que aparezca con relativa frecuencia en nuestras sesiones de E.F.
- Que coincida con los planteamientos de la Reforma educativa.

- Que los propios alumnos intervengan en el proceso de diagnóstico y posterior búsqueda de soluciones.
- Que atienda a diferentes ámbitos educativos, no sólo al motriz.
- Que exija un trabajo de elaboración interdisciplinar con otros profesores.
- Que su solución suponga un avance significativo en nuestro proceso educativo.
- etc...

Durante esta fase de observación, las actitudes o conductas negativas que con prioridad han sido anotadas son las siguientes:

- Alumnos que marginan o discriminan a compañeros sobre todo en aquellas actividades de grupo que exigen un cierto grado de competitividad.

- Durante la sesión de trabajo el grupo no sabe organizarse, no trabaja cooperativamente, no aprovechan las capacidades de cada uno, no saben tomar iniciativas, ni individuales, ni colectivas, ante las propuestas abiertas del profesor, etc...

- Están habituados a someterse a las directrices del profesor, imitando o reproduciendo sólo aquello que el profesor les propone,...

- Ante diferentes propuestas del profesor los alumnos tardan en comenzar, o por falta de interés o ante la falta de comprensión de la propia tarea.

- Cuando el profesor no controla directamente el funcionamiento de la clase algunos alumnos se paran o cambian de actividad, lo cual exige la presencia continua del profesor, como reforzador externo, para que realicen el trabajo.

- Si el profesor no controla la clase, no se hace un uso adecuado del material, no valorándole como algo propio.

- Cuando el profesor pide la colaboración de los alumnos para la recogida del material, se ofrecen voluntariamente los mismos.

- Los chicos, durante la clase habitualmente rechazan la presencia de las chicas.

- Algunos grupos piden al profesor que les deje jugar con el balón libremente, especialmente al fútbol, sin tener interés por ningún tipo de aprendizaje.

- etc...

Como podemos apreciar, muchas de esas conductas negativas que surgen en la clase de E.F. y sobre las cuales el profesor debe actuar, corresponden al ámbito afectivo-social y especialmente a una falta de autonomía de los alumnos, por lo cual consideramos necesario el abordar dicha problemática a la vez que desarrollamos aquellos objetivos de carácter puramente motriz.

Una vez que el colectivo de profesores asistentes, llega a un acuerdo inicial sobre ese listado de problemas, debemos realizar un filtrado con el objeto de ir seleccionando aquellos que son más significativos para nuestro trabajo de investigación en el aula. Para posteriormente, llegar a concretar el problema a estudiar, el grupo a quien va dirigido ese estudio, las características específicas para su desarrollo, etc...

Esa falta de importancia que se da en la programación de E.F. a los aspectos afectivo-sociales se puede comprobar a partir de:

- La ausencia de dichos objetivos dentro del programa inicial de la mayoría de nuestros profesores.

- Algunos profesores de E.F. consideran que esta materia debe atender de forma casi exclusiva la mejora del rendimiento físico del alumno.

- La metodología que habitualmente se emplea en las clases de E.F., no favorece el desarrollo de dichos objetivos, ya sea directa e indirectamente, ya que predomina el mando directo, y en las actividades y juegos de competición, la presencia del profesor refuerza la situación de rivalidad,...

- En la fase de evaluación no se preve ningún tipo de control de la evolución afectivo-social de nuestros alumnos.

- etc...

El reconocimiento de esta situación, nos ha conducido a la necesidad de plantear como Hipótesis principal la siguiente:

La falta de participación de nuestros alumnos en la toma de decisiones durante las clases de E.F., influyen negativamente de cara a conseguir un desarrollo afectivo-social, así como un comportamiento más Autónomo.

4.3. La elaboración de estrategias

Una vez que el grupo de profesores ha llegado a un acuerdo marco sobre la Hipótesis principal, el siguiente paso a dar es la elaboración de estrategias teórico-prácticas, que puedan llevarnos a la resolución de dicho problema. Por tanto, el profesor debe orientar sus actividades hacia la puesta en acción.

¿Qué es lo que está fallando en su proceso educativo? ¿Qué soluciones se pueden encontrar para resolver los problemas surgidos? ¿Por qué hasta ahora sus posibles propuestas no han producido el efecto deseado, de cara a la resolución del problema?, etc...

Estas estrategias pueden basarse en el diseño de un programa de actividades, o pueden venir determinadas por un cambio metodológico en el aula, asimismo, podemos pensar en diferentes procedimientos que permitan a los alumnos participantes ser protagonistas activos de la investigación... todo ello negociado entre los miembros del grupo de profesores, a partir de las reuniones del Seminario.

En este sentido se les informará a los alumnos, sobre el listado de actitudes negativas observadas en el aula relacionadas con esa falta de autonomía y sobre la intención de llevar a cabo un programa de actividades, con las cuales buscar una mejora en el funcionamiento de la clase.

Sin duda alguna, todo tipo de intervenciones en las que hagamos participar a nuestros alumnos tendrán una mayor significación en el proceso de la investigación, ya que ellos, van a poder transmitir sus intereses, motivaciones, sus posibles errores,... esa actitud reflexiva y crítica facilitará un mejor conocimiento de esa realidad que se debe transformar, ya que ese cambio no puede venir solamente dado por el profesor, sino que exige una participación de todos aquellos que actúan en el proceso educativo.

Igualmente, el profesor deberá valorar de forma anticipada los resultados de los posibles cambios que a partir de dichas estrategias se pueden llegar a producir. Como ejemplo de esas estrategias teóricas podemos indicar las siguientes:

- Mayor participación de los alumnos en la elaboración de las propuestas de la clase, recogiendo sus intereses y motivaciones, adaptándolas a una situación más real.
- Favorecer situaciones en las que el alumno desarrolle aspectos de tipo creativo, expresivo, comunicativo, de disponibilidad motriz... evitando actividades puramente mecánicas o basadas en tareas automatizadas.
- Programar una serie de juegos colectivos a través de los cuales se puedan favorecer situaciones de ayuda y cooperación entre los alumnos.
- Prever diferentes normas: evitando la competitividad y favoreciendo el trabajo cooperativo del grupo, gracias a las cuales se desarrollen diferentes actitudes positivas en el juego.
- Concretar un tipo de estrategias metodológicas, relacionadas con los sistemas de enseñanza no directivos, a través de las cuales los alumnos lleguen a habituarse a la toma de iniciativas.
- Establecer formas de organización en grupo con los alumnos, con el objeto de que consigan más autonomía y por lo tanto, menor dependencia del profesor, a la hora de realizar cualquier tipo de actividad durante la clase de E. Física.
- Reforzar durante clase, todo aquel tipo de conductas que representen para el profesor un avance respecto a las conductas negativas observadas.
- etc...

Estas y otras, son las propuestas elaboradas para llegar a resolver los problemas que fueron presentados inicialmente. Sin duda alguna, cada una de esas actividades, ya sean tareas concretas de trabajo o cambios en el modelo metodológico, exigen un desarrollo amplio, así como una planificación ajustada a las sesiones de trabajo de cada día. Por tanto, debemos de tener en cuenta:

- Una adecuada temporalización de las actividades y de esos procedimientos metodológicos a lo largo de la fase de puesta en acción.

- Prever de alguna forma los pasos que se deben efectuar, en el caso de que alguna de esas estrategias no se ajusten a las posibilidades del grupo.
- La elaboración de cada una de las sesiones se realizará igualmente en las reuniones del Seminario, partiendo de las propuestas de cada uno de los profesores participantes. También, consideraremos las aportaciones de los propios alumnos de cara a esa programación.
- Informaremos, de las estrategias a seguir, a la dirección del centro y a aquellos profesores que intervienen con el grupo de alumnos objeto de estudio.
- Programar el uso de diversos instrumentos: cuestionarios, entrevistas, diarios de campo, fichas de observación... que nos informen sobre el grado de eficacia de dichas estrategias.
- Facilitaremos un puntual conocimiento de los resultados a los propios alumnos, lo cual facilitará el logro de los objetivos establecidos.
- etc...

4.4. Fase de Intervención y recogida de datos

Una vez concretadas las estrategias a poner en práctica, el siguiente paso a dar es su puesta en acción, con el objetivo de resolver esos problemas inicialmente detectados.

Esta fase de intervención deberá realizarse en contacto continuo con el grupo de profesores que participan en el Seminario y cada una de las sesiones antes de ponerlas en práctica, deberán ser revisadas y enjuiciadas por ese grupo de profesores, ya que esto nos va a permitir un control externo de dicha fase práctica.

A la vez que se realiza la intervención, hemos de ir efectuando la recogida de datos, a partir de esa previsión de los instrumentos a emplear. Concretamente haremos uso de:

- Los cuestionarios.
- Las entrevistas.
- Los diarios de campo.
- Las fichas de observación.
- etc.

Igualmente, precisaremos del proceso de Triangulación entre los participantes en dicha investigación, para ello trataremos de recoger información del profesor, del observador externo y de los propios alumnos que intervienen, buscando con ello validar las informaciones recabadas de cada uno de ellos.

4.5. Validación de los resultados y elaboración de teorías

4.5.1. Proceso de Validación de la Hipótesis principal

Es en esta fase en donde el investigador, valida, comprueba, interpreta, da explicaciones, saca conclusiones y teoriza sobre las estrategias puestas en acción, valiéndose para ello de las herramientas anteriormente mencionadas.

Para el profesor-investigador el aula representa el poder llegar a reconocer si las estrategias programadas han conseguido el cambio previsto, y más concretamente, si se han producido cambios en el ámbito afectivo-social, de cara a la consecución de una mayor autonomía del alumno. Los medios empleados para dicha comprobación son los siguientes:

a) La observación participante del profesor, apoyada por un tipo de seguimiento específico de algunos alumnos colaboradores, a partir de un tipo de fichas especialmente elaboradas.

b) Los Cuestionarios que se pasan a todos los alumnos implicados en la I-A, de cara a poder recoger aquellas cuestiones de interés que puedan validar los cambios aparecidos.

c) Las entrevistas, son más restringidas en cuanto al número de alumnos y de preguntas, ya que la información seleccionada de los cuestionarios, nos ha de servir para profundizar en un tipo de preguntas más concretas en la entrevista. Además de esos alumnos, se pasarán las entrevistas al Profesor y a los observadores externos.

d) Por último, nos valdremos de la Triangulación entre esos mismos protagonistas. Por un lado, será el profesor como la persona que suele encontrarse mejor ubicada en dicho proceso, ya que es el máximo responsable de la elaboración del trabajo inicial y por lo tanto, conoce mejor que nadie los objetivos e intenciones de la situación que es objeto de estudio.

En segundo lugar se encuentran los alumnos, como aquellos que al vivenciarlo, tendrán su propia opinión de todo lo que allí ha sucedido.

Por último, será el observador externo, quien de forma totalmente aséptica tomará nota de todo lo que allí sucede, aportando una información de gran interés para iluminar el problema que es objeto de estudio, y sobre todo del proceso de interacción que se establece entre profesor-alumnos y entre los propios alumnos entre sí.

Al compartir y contrastar cada uno de los protagonistas su información con el resto de los colectivos, se tiene la oportunidad de comprobar y revisar tanto su propia perspectiva, como el disponer de otros datos que puedan servir de complemento a la información inicial. Así podemos determinar una serie de preguntas básicas dirigidas a uno y otros protagonistas:

¿Los alumnos han colaborado realmente en la elaboración y puesta en acción del trabajo? ¿Los alumnos toman mayor número de iniciativas que en etapas previas a la investigación? ¿El profesor emplea estrategias de enseñanza menos directivas? ¿Se establecen un mayor número de interacciones entre el profesor-alumnos y entre los propios alumnos? ¿Se ha mejorado la práctica? ¿Cuáles fueron las causas de dichos cambios? ¿Se han mejorado las relaciones entre el Profesor y los Alumnos? ¿A qué son debido esa modificaciones en sus relaciones? etc...

La contestación a éstas y a otro tipo de cuestiones, nos dará un conocimiento sobre la validez de las estrategias propuestas inicialmente; asimismo, nos hará ver los posibles cambios que se deberán experimentar en el caso de que no se hayan conseguido esos cambios previstos.

Otras cuestiones que aunque no atienden directamente a la Hipótesis planteada como principal, sí nos darán un conocimiento del contexto que inciden en nuestra realidad del aula:

¿Cuál es el cambio que se produce en los alumnos, en cuanto a la valoración de la asignatura, cuando estos adquieren un mayor protagonismo en las diversas tareas de elaboración, organización, toma de decisiones, etc... en las sesiones de E.F.?

¿Cuál es el cambio que se produce en el resto de profesores sobre este mismo aspecto, cuando: se establece una mayor comunicación con el profesor-investigador, se les informa del proceso de I-A, se les pide una mayor colaboración en la aplicación de estrategias, conocen la importancia de la E.F. dentro de las perspectivas que establece la nueva Reforma educativa,....?

¿Qué modificaciones aparecen en la conducta del Profesor y en cuanto a su profesionalidad cuando: se convierte en el investigador de su propia actividad docente, adquiere hábitos de observación y reflexión sobre lo que sucede en sus clases, facilita una mayor participación a los alumnos en todo el proceso docente, incrementa sus interacciones con esos alumnos,....?

4.5.2. La Fase de Inducción o de elaboración de Teorías

Una de las finalidades que persigue la I-A en la E.F., es la de elaborar materiales para el D.C.B. de este área de conocimientos. Por lo tanto, para conseguir este aspecto, se exige una voluntad de todos los profesores que en la actualidad se encuentran con ganas de superar las dificultades que nos plantea la nueva reforma educativa.

La elaboración de las teorías será el fin último de la investigación-acción, considerando que éstas no se crean a partir de simples suposiciones, sino que se constituyen como fuentes de hipótesis que han de ser comprobadas en los contextos concretos. Por ello, las creencias sólo adquieren la categoría de Teoría si pueden someterse a pruebas empíricas de acuerdo con los métodos que es establecen desde el campo de las ciencias.

Los profesores por lo tanto han de participar en el proceso reflexivo en el que se delibere sobre los problemas prácticos concretos en relación con los principios, valores y creencias que aporten a la situación, con el objeto de poder elaborar las correspondientes teorías educativas.

Como fase última, hemos de elaborar nuevas propuestas que den continuidad al proceso de I.A., ya sea porque no se han resuelto los problemas inicialmente descritos, o porque su resolución favorece un avance y la búsqueda de un nuevo surgido de problemas. Por lo tanto, para finalizar ese proceso de investigación en espiral, hemos de programar la realización de un nuevo ciclo de I.A.