Capítulo 9

Procedimientos cualitativos de evaluación del aprendizaje

Evaluación del aprendizaje

Instituto Internacional de Investigación de Tecnología Educativa

Procedimientos cualitativos de evaluación del aprendizaje

CAPÍTULO 9

TEMAS Y SUBTEMAS:

9.1. Definición de los procedimientos cualitativos
- 9.1.1. Características principales
- 9.1.2. Clasificación de los procedimientos cualitativos de evaluación aplicables a la verificación del aprendizaje
  - 9.1.2.1. Las entrevistas
  - 9.1.2.2. La observación en escenarios naturales
  - 9.1.2.3. Técnicas de conducción de dinámica de grupos

9.2. Técnicas de observación y registro de comportamientos en el salón de clase
- 9.2.1. Observación sistemática
  - 9.2.1.1. Los sistemas de categorías
  - 9.2.1.2. Los inventarios o sistemas de signos
  - 9.2.1.3. Las escalas de estimación
  - 9.2.1.4. La observación de productos permanentes
- 9.2.2. La observación experiencial
  - 9.2.2.1. Los diarios
  - 9.2.2.2. El método de incidentes críticos
  - 9.2.2.3. Agenda de notas
  - 9.2.2.4. El autorregistro de los alumnos

9.3. Evaluación del aprendizaje mediante dinámicas de grupo
- 9.3.1. Análisis de las contribuciones individuales
- 9.3.2. Evaluación de grupo
  - 9.3.2.1. Opinión del grupo sobre la conducción de la enseñanza
  - 9.3.2.2. Autoevaluación del grupo
- 9.3.3. Sociograma

OBJETIVOS:

Al finalizar el capítulo, el participante será capaz de:

- ❒ Diferenciar las pruebas de rendimiento de los procedimientos cualitativos de evaluación del aprendizaje.
- ❒ Valorar la utilidad de los procedimientos cualitativos de evaluación del aprendizaje, de acuerdo a las circunstancias del proceso de comunicación educativo.
- ❒ Diseñar procedimientos de evaluación cualitativa del aprendizaje.

CONCEPTOS CLAVE:

- Autoanálisis de las contribuciones individuales
- Autorregistro de los alumnos
- Dinámica de grupo
- Escala de estimación
- Evaluación de grupos
- Observación
- Observación sistemática
- Observación experiencial
- Sociograma

ORGANIZADOR AVANZADO

Las evaluaciones del aprendizaje con procedimientos cualitativos, a diferencia de las mediciones, no tienen una referencia algorítmica para interpretar la información sobre el aprendizaje de los alumnos. Los procedimientos cualitativos de evaluación son aquellos que pretenden entender las actividades de enseñanza y el aprendizaje, desde la propia perspectiva de los participantes en el proceso de comunicación educativa. Tienen como propósito comprender a un nivel personal los motivos, los valores y las creencias que fundamentan el proceso educativo. Los principales procedimientos cualitativos para la evaluación de la educación son: la entrevista, ya sea estructurada para encuesta o las propiamente cualitativas; la observación, que puede ser sistemática o experiencial y las dinámicas de grupo.

El principal objetivo de las evaluaciones cualitativas es identificar el aprendizaje que es resultado de la interacción entre el profesor y los alumnos, que se desarrolla por medio de diálogos estructurados de manera particular, a diferencia de las pruebas que tienen un carácter impersonal con objeto de preservar la validez y confiabilidad de las mediciones.

9.1. DEFINICIÓN DE LOS PROCEDIMIENTOS CUALITATIVOS

Los procedimientos cualitativos de evaluación son aquellos que pretenden entender las actividades de enseñanza y el aprendizaje, desde la propia perspectiva de los participantes en el proceso de comunicación educativa. Tienen como propósito comprender a un nivel personal los motivos, los valores y las creencias que fundamentan el proceso educativo (Taylor S.J. y Bogdan R. 1996:15-17).

Los procedimientos cualitativos consisten de la recopilación de datos descriptivos de las comunicaciones verbales y las conductas de las personas sometidas a evaluación. Para tal efecto, las técnicas de recopilación de datos más utilizadas son la observación en escenarios naturales, es decir, de los espacios de la acción comunicativa entre profesor y alumno, las entrevistas a profundidad y las dinámicas de grupo, entre otras.

Bajo este concepto, la evaluación del aprendizaje con procedimientos cualitativos incluye cualquier esfuerzo para incrementar la efectividad humana a través de cualquier indagación sistemática de datos sobre el aprendizaje (Patton, 1990: 11).

La diferencia básica entre los procedimientos cualitativos de evaluación y los de medición del aprendizaje, es que estos tratan de establecer las relaciones causales más efectivas entre la enseñanza y el aprendizaje; mientras que los primeros pretenden comprender por qué la relación entre profesor y alumnos se da de una cierta manera. Una segunda diferencia es que los procedimientos cuantitativos predeterminan las formas de verificación del aprendizaje; en cambio los procedimientos cualitativos proceden *ad hoc*, es decir, tratando de aplicar la técnica más adecuada al caso.

La idea en la que se fundamentan los procedimientos cualitativos es que existen una voluntad por enseñar y otra voluntad por aprender, basadas en las creencias, formas de relación humana y valores, las cuales son imposible de predeterminar en todos sus términos por medio de la planeación.

Los procedimientos cualitativos tratan de explicar por qué bajo las mismas circunstancias, antecedentes similares, el mismo profesor, la misma programación y controles escolares, los alumnos no tienen aprendizaje homogéneos.

9.1.1. Características principales

Los procedimientos cualitativos de evaluación comprenden lo que se incluye bajo la denominación de "trabajo de campo", es decir, en el escenario mismo donde ocurre la acción que es evaluada. Durante un trabajo de campo el evaluador pasa un tiempo en el escenario bajo observación o en cualquier situación de importancia donde el caso pueda ser observado y se puedan realizar entrevistas. Se hacen observaciones de primera mano a veces como "observador participante", es decir, el evaluador participa como profesor o estudiante o como miembro regular del programa bajo evaluación. El evaluador habla con la gente acerca de sus experiencias y percepciones y conduce entrevistas individuales o grupales más formales. Se examinan registros y documentos. Los datos son organizados en narraciones descriptivas en temas, categorías y casos ilustrativos de los análisis

de contenidos, como ejemplos de situaciones concretas. Los hallazgos cualitativos pueden presentarse solos o en combinación con datos cuantitativos. La validez y la confiabilidad de los datos dependen en gran medida de las habilidades metodológicas, sensibilidad e integridad del evaluador (Patton, 1990:10-11).

En cuanto a la evaluación del aprendizaje con procedimientos cualitativos, la característica principal es que la recopilación de datos pueden hacerla los mismos sujetos que son actores del procso de comunicación educativa: los profesores y los alumnos. En este caso, los procedimientos y las técnicas deben ser aquellos adaptables a estos términos, es decir, los que puedan ser aplicados por el profesor o por los alumnos en una situación de impartición de clase.

Las características de la evaluación cualitativa, son (Patton, 1990; Taylor S.J y Bogdan R. 1996):

a) La **indagación naturalista**, es decir, el estudio del mundo real tal como sucede naturalmente.

b) El **análisis inductivo**, requiere del descubrimiento de categorías, dimensiones y de interrelaciones de la información obtenida.

c) Su **perspectiva es holística**, el fenómeno total se debe comprender como un sistema complejo que es más que la suma de sus partes; se centra en la interdependencia compleja de elementos y no en relaciones de causa-efecto.

Insight: darse cuenta de algo más allá de las apariencias. Comprensión súbita del significado de un evento.

d) Los datos se presentan como **descripciones acuciosas** de las perspectivas personales y experiencias de las personas.

e) Se requiere de parte del evaluador de un **contacto personal** para ser capaz de lograr un *insight*, darse cuenta de las cosas más allá de las apariencias, de manera que pueda lograr la comprensión de los aspectos críticos del fenómeno.

f) Se presupone la **existencia de sistemas dinámicos**, de manera que se pone atención a los procesos y se asume que el cambio es constante, ya sea en los individuos como en el contexto o espacio educativo.

g) Considera que **cada caso es único y especial**, se trata de enteder a las personas dentro del marco de referencia de ellas mismas.

h) Se requiere de sensibilidad para percibir los efectos que los propios evaluadores causan sobre las persona que son objeto de estudio.

i) El evaluador se aparta de sus propias creencias, perspectivas y disposiciones, para logar un juicio equilibrado y desprejuiciado. La idea es logar la máxima validez posible en las interpretaciones y conclusiones de la evaluación.

j) Se requiere de flexibilidad en el diseño de los procedimientos y en la aplicación de las técnicas; es decir, adaptarlas a las situaciones del contexto, ya que todas las perspectivas son valiosas.

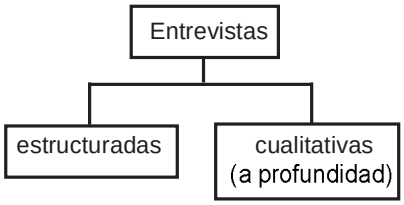
9.1.2. Clasificación de los procedimientos cualitativos de evaluación aplicables a la verificación del aprendizaje

Procedimientos cualitativos de evaluación del aprendizaje:
- Entrevistas.
- Observación.
- Dinámicas de grupo.

Los procedimientos de evaluación cualitativa más usuales son la entrevista y la observación sistemática o participante. Se debe añadir, para efectos de evaluación del aprendizaje, las dinámicas que arrojan datos complementarios de la acción de los grupos de individuos, considerados como un todo o un sólo objeto de análisis en sí mismo.

9.1.2.1. Las entrevistas

La entrevista consiste en una intercomunicación directa entre dos personas, una de las cuales hace preguntas y la otra da las respuestas. Los datos que se obtienen de las entrevistas consisten en la reseña directa de las experiencias, opiniones, sentimientos y conocimiento de los individuos.



Existen dos tipos de entrevistas: las **estructuradas** y las **cualitativas**. Las primeras corresponden a encuestas de actitud o de opinión y a los cuestionarios con preguntas predeterminadas. Las entrevistas cualitativas son flexibles y dinámicas, no directivas, es decir, no existen preguntas estructuradas de antemano sino sólo un guión o guía de tópicos a tratar con el entrevistado; no existe un procedimiento estandarizado para abrir la entrevista, plantear las preguntas y esperar una forma predeterminada de respuesta, sino que las respuestas son completamente libres y el entrevistador puede modificar el guión, a su criterio, si así lo considera conveniente. Este tipo se considera como **entrevistas a profundidad**, que se definen como los encuentros cara a cara entre el investigador y los informantes, encuentros éstos dirigidos hacia la comprensión de las perspectivas que tienen los informantes respecto de sus vidas, experiencias o situaciones, tal como las expresan con sus propias palabras.[1] El rol del entrevistador implica no sólo obtener respuestas, sino también aprender qué preguntas hacer y cómo hacerlas.

Las entrevistas son propias de la investigación en ciencias sociales, como lo es la educación y en algunos tipos de evaluación educativa, pero son poco utilizadas para la evaluación del aprendizaje de conocimientos, pues si son a profundidad, están dirigidas a establecer relaciones de intercomunicación para obtener información sobre temas como el contexto familiar o social del alumno, etc., lo cual corresponde a servicios de apoyo estudiantil que tienen un carácter diferente al de la relación comunicativa entre profesor y alumnos. En cualquier caso, se recomendaría para la interrogación sobre la percepción de las propias experiencias de aprendizaje, la interpretación que el alumno le da a los conocimientos de su profesión, el significado de la enseñanza, la comunicación de experiencias valorales, entre otras cosas.

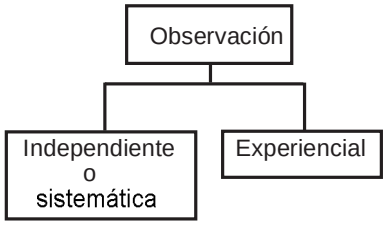
[1] S.J. Taylor y R. Bogdan (1996:101).

Sin embargo, para estos propósitos, generalmente es más conveniente aplicar ténicas de conducción dinámica de grupos, que son equivalentes a los de las entrevistas en relación a la evaluación del aprendizaje en los dominios cognoscitivo y afectivo de los objetivos educativos.

9.1.2.2. La observación en escenarios naturales

Observar significa ver, advertir, reparar, mirar con atención, examinar.[2] La observación es un procedimiento de obtención de información sobre el comportamiento de los individuos ya sea en situaciones especiales, como un experimento, o en los escenarios naturales donde actúan e interactúan los sujetos observados. Es una operación de selección de las propias percepciones del observador y de estructuración de los datos obtenidos mediante esa percepción, de modo que quede patente una red de significaciones.[3] Para el caso de la evaluación del aprendizaje en instituciones educativas, la cual forma parte de los procesos de comunicación entre profesores y alumnos, la observación en escenarios naturales resulta la más adecuada.

El procedimiento de observación con propósitos de evaluación, consiste en la codificación de las percepciones del observador sobre el comportamiento de los sujetos observados, a fin de interpretar y comprender dicho comportamiento. Observar situaciones de aprendizaje significa centrar la atención en los implicados en la relación de comunicación educativa, es decir, profesores y alumnos; analizar la interdependencia de sus comportamientos que resultan en una expresión manifesta de los nuevos conocimientos aprendidos, ya sea por la emisión de una opinión, una pregunta, una explicación, una contestación o la ejecución de alguna tarea especial o de actividades específicas usuales.



Los tipos de observación son dos: la **observación independiente o sistemática** y la **observación experiencial**. La observación sistemática, independiente, es aquella en la que el observador toma distancia de la situación observada y su actitud es neutral respecto a las formas de interrelación entre profesor y alumno. La **observación experiencial** involucra la interacción social entre el observador y los sujetos observados en el ambiente propio de éstos últimos, y durante la cual se recogen datos pero sin alterar el curso normal de las relaciones sociales.[4] En cuanto a la evaluación del aprendizaje, este procedimiento permitiría que el profesor o los alumnos sean los propios observadores del aprendizaje, en su calidad de participantes del proceso de comunicación educativa.

9.1.2.3. Técnicas de conducción de dinámica de grupos

Las dinámicas de grupo son las formas de interacción social entre individuos en tiempos y lugares determinados, en las cuales cada quien asume uno o varios roles, que tienen significado para ese grupo específico.

[2] S.J. Taylor y R. Bogdan (1996:31).
[3] Breve diccionario etimológico de la lengua española (1988:494).
[4] M. Postic y J.M. de Ketele (1988:17-22).

Se puede obtener información de la dinámica de un grupo en situaciones educativas, de dos formas: observando la dinámica usual del grupo, tal como ocurre en las situaciones de clase o bien aplicando una técnica de conducción de grupo. El procedimiento para la primera, incluye técnicas similares a la observación naturalista, ya mencionada. La segunda, aplica formas específicas de organización de interacción entre individuos, con propósitos predeterminados. A esto se le denomina técnicas de conducción de las dinámicas grupales.

Para la aplicación de técnicas de conducción de grupos, se debe partir del reconocimiento de los siguientes supuestos:[5]

a) Los grupos de personas deben tener la capacidad de reconocer, definir y resolver sus problemas comunes y satisfacer sus necesidades trabajando conjuntamente.

b) La acción del grupo está basada en el consenso general, logrado mediante la participación de todos sus integrantes, de acuerdo con sus aptitudes para contribuir a la dinámica del grupo.

c) El desempeño del grupo puede incrementarse mediante esfuerzos tanto del total de sus miembros como de los integrantes individualmente considerados, para mejorar sus capacidades de relaciones humanas, para fomentar una mejor interacción y también mendiante la valoración continua del logro de los objetivos educativos y de los medios empleados para lograr tal progreso.

Las dinámicas de grupo pueden emplearse, principalmente, para la discusión de principios éticos de la profesión con un profesor, tutor o facilitador, para la resolución de problemas que impliquen paradojas morales, para organizar experiencias de aprendizaje colaborativo, en las cuales cada uno de los alumnos aporta al grupo lo que sabe y juega un rol respecto de ese aprendizaje grupal.

Procedimientos cualitativos	Tipos	Sujetos de análisis	Utilidad para la evaluación del aprendizaje
Entrevista	· Estructurada · A profundidad (o cualitativa)	Individuos	No recomendable
Observación	· Sistemática · Participante · Experiencial o participante	Individuos y grupos	Proporciona datos sobre los comportamientos implicados en la relación de comunicación educativa, que resulta en un mejor aprendizaje
Dinámicas de grupo	· Observación naturalista · Conducción de grupos	Grupos	Proporciona datos sobre formas de interacción social entre profesor y alumnos o entre alumnos, con objeto de identificar las experiencias de aprendizaje efectivas.

[5] G.M. Beal *et al*. (1984:22).

D. Stufflebeam y col.[6] mencionan que algunos evaluadores han escogido, e incluso defendido, la utilización exclusiva de una pocas técnicas. Algunos han equiparado la evaluación a sus métodos favoritos, como el diseño experimental, las pruebas estandarizadas o las observaciones participantes. Otros han atacado duramente la estrechez de miras respecto de la adecuación de los métodos y, en algunos casos, han abogado por sustituir su técnica favorita, como por ejemplo el estudio de un caso. Los autores mencionados consideran que ambas posiciones son ineficaces, inadecuadas y, a veces, parciales.

Recomiendan, en cambio, un método ecléctico. Creen conveniente que los evaluadores conozcan un amplio espectro de técnicas adecuadas y sepan cómo aplicarlas en los distintos contextos evaluativos. De este modo, podrían valorar, en cada situación, qué técnicas son potencialmente aplicables y cuáles pueden servir de un modo eficaz a los propósitos particulares de la evaluación.

9.2. Técnicas de observación y registro de comportamientos en el salón de clase

1. Un acuerdo generalizado en la actualidad entre los evaluadores y los educadores es la conveniencia de utilizar un método ecléctico para la evaluación, es decir, utilizar los procedimientos y técnicas más convenientes en cada situación. ¿Qué ventajas y qué desventajas podría identificar en esta recomendación? Considere en su respuesta no sólo los métodos cualitativos sino también los dedicados a la medición del aprendizaje.

2. La utilización de los procedimientos cualitativos para la evaluación del aprendizaje, provee de una amplia gama de información, diferente a la que proporcionan las mediciones; ¿para qué tipo de aprendizajes los consideraría más convenientes: conocimientos, valores o habilidades? ¿Por qué?

Para efectos de evaluación del proceso de enseñanza-aprendizaje, la observación es una técnica de compilación de información acerca de las actividades del profesor y de los alumnos en el lugar mismo donde las realizan. En el primer caso, con objeto de retroalimentar la programación de las experiencias de aprendizaje; en el segundo, como una forma de verificación de la adquisición de cierto tipo de conocimientos, habilidades y actitudes que no pueden medirse mediante pruebas de rendimiento, o cuyos datos complementan los obtenidos a través de las pruebas mencionadas.

La observación implica una actividad de codificación, es decir, la información seleccionada y registrada se traduce mediante un código para ser transmitida a alguien (a uno mismo o a otros). La configuración del código respectivo responde a teorías de la enseñanza y del aprendizaje, así como a modelos educativos que ha seleccionado la institución para cumplir con sus fines.

En relación con los objetivos que se hayan especificados para emplear la técnica y los procedimientos institucionales o de política académica del centro escolar, la observación puede codificarse a través de dos procedimientos: por *selección*, en los que la información se codifica de un modo sistematizado mediante formatos preestablecidos, y por *producción*, en los que el observador confecciona él mismo su sistema de codificación.

En sentido estricto, la observación designa únicamente el resultado codificado del solo acto de observar. En sentido lato, la observación es el resultado codificado del acto de observar, seguido del acto de interpretar la información obtenida.

[6] D. Stufflebeam y A.Shinkfield (1987:25).

Para la evaluación del aprendizaje, utilizaremos la idea instrumental de obtención de información precodificada. En estos casos, el observador es tanto el profesor como el alumno y la observación responde a algunas de las siguientes preguntas: ¿Qué conciencia tiene el sujeto de su propio aprendizaje? ¿Cómo ha percibido las situaciones de aprendizaje? ¿Qué aspectos cognitivos de ella ha asimilado? ¿De qué manera sitúa su comportamiento en relación con el de los demás? ¿Qué significado atribuye a lo que percibe y a lo que hace? ¿Ante qué reacciona? ¿Qué es lo que determina su comportamiento en una situación precisa? ¿Cuáles son las percepciones que los participantes de un proceso de enseñanza-aprendizaje tienen, de un comportamiento o de una serie de comportamientos?, etcétera.

La observación puede emplearse, por lo tanto, al igual que las demás técnicas cualitativas, no sólo para evaluar el aprendizaje sino como una fuente de información calificada para retroalimentar la planeación y programación de la enseñanza.

El procedimiento de observación se compone de la siguiente secuencia:

a) La selección de los comportamientos que se han de observar. Como ya se dijo, la selección de los comportamientos dependen de los objetivos que se fijen para ello. En el caso que nos ocupa, hay múltiples comportamientos, habilidades o actitudes que no pueden medirse a través de pruebas; por ejemplo, es mucho más válido y confiable que habilidades como la expresión oral, asociación de ideas mediante diálogo, o actitudes de cooperación en grupo, división adecuada del trabajo, etc., apreciadas en medios laborales y que son necesarias para el desarrollo profesional, sean verificadas mediante una observación sistemática de las actividades escolares, que mediante reactivos que comprendan situaciones simuladas.

b) La configuración de los códigos y el diseño de los instrumentos de registro de los comportamientos. Esta actividad comprende la definición lo más exacta posible de los comportamientos que se observarán; la asignación de un código para cada uno de ellos; la decisión de medir frecuencias de comportamiento (número de veces que se presenta) o tiempo de emisión o ambos; el diseño de un formato adecuado al registro, que lo facilite y permita un análisis sistemático de la información.

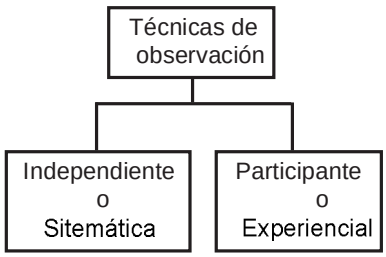
c) La observación propiamente dicha. Comprende decisiones como: el universo de observación (a quienes, a uno mismo o a otros; cada cuándo; cuánto tiempo); el escenario (aula, biblioteca, taller, laboratorio, etc.); quién registra (el profesor; uno, varios o todos los alumnos; observadores independientes). Generalmente, previo a la observación, los participantes requieren de un adiestramiento breve en el uso de los formatos de registro, cronómetro, si es necesario, postura y secuencia de mirada, etc., así como la disposición del registro en matrices de información, requeridas para los análisis subsecuentes.

d) La estructuración y análisis de los datos recogidos. Es la clasificación, según criterios preestablecidos, de acuerdo con los objetivos educativos u otro tipo de parámetros, de los comportamientos registrados. La clasificación más sencilla es a través de frecuencias de comportamiento o duración; otras clasificaciones, un poco más sofisticadas, pueden poner de manifiesto algunas vinculaciones de orden temporal, causal, una sucesión de secuencias, un proceso determinado, todo lo cual implica una estructuración más compleja de relaciones entre los protagonistas del proceso educativo.

e) La interpretación de los datos. Es la expresión de un juicio acerca de la calidad de las adquisiciones de los alumnos y de la enseñanza, así como una guía para el tipo de retroalimentación que debe darse a ambos, basada en el análisis de las observaciones. La interpretación valorativa debe basarse en los objetivos y los parámetros que dieron origen a la aplicación del procedimiento, para asegurar la utilidad del procedimiento.

La aplicación de las técnicas de observación se divide, de acuerdo con el tipo de observador, en: observaciones independientes o sistemática y observaciones participantes o experienciales. En las primeras el observador es ajeno al proceso de comunicación educativa; en las segundas el observador participa de dicho proceso, es decir, el levantamiento de datos puede hacerlo o el profesor o algunos de los alumnos.

Asimismo, de acuerdo con el instrumento de observación empleado para el levantamiento de datos, la observación puede ser de dos tipos: sistemática o experiencial.[7]



9.2.1. Observación independiente o sistemática

La observación sistemática es aquella en la que los atributos que hay que observar se establecen de antemano; se realiza una codificación previa de los comportamientos que son objeto de observación. Los medios técnicos para realizar las observaciones sistemáticas son: los sistemas de categorías; los inventarios o sistemas de signos y las escalas de estimación.

Otro procedimiento cualitativo de evaluación del aprendizaje, que implica una actividad de observación, es el registro de productos permanentes, que son resultado de las actividades escolares de aprendizaje de los alumnos. La diferencia entre esta técnica y las tres anteriores, es que no se observa un comportamiento en el momento de su ejecución, sino el resultado manifiesto y tangible de ese comportamiento.

9.2.1.1. Los sistemas de categorías

Consiste en la observación de un sistema de comportamientos que están relacionados en un contexto o en una situación determinada;

[7] M. Postic y J.M. de Ketele (1988:51).

los comportamientos se clasifican en categorías mutuamente excluyentes, de manera que el comportamiento que se observa debe ser clasificado en una sola categoría; además, se define una situación de silencio/confusión/bullicio para registrar los comportamientos inclasificables o incompatibles con la observación objetiva.

Observación sistemática:

- ⇨ Sistemas de categorías.
- ⇨ Inventarios o sistemas de signos.
- ⇨ Escalas de estimación.

La observación de categorías permite un registro multidimensional de una situación determinada, en la que, de hecho, es muy probable que existan comportamiento relacionados entre diferentes individuos; la observación se hace para establecer la certeza de esas relaciones y el patrón de comportamiento interrelacionado. Esto explica que el comportamiento que se define es relativamente simple, a fin de registrarlo inequívocamente.

Para realizar la observación, se definen las categorías y sus variaciones posibles; se trata de precodificar las variaciones afines entre los diferentes individuos que intervienen en una situación objeto de observación; se divide el tiempo de observación en intervalos regulares, por ejemplo 30" y al momento de la observación, se registra el comportamiento que se emite en cada una de las categorías en el mismo intervalo. En el Formato 1 (ver al final del capítulo), se ejemplifica el registro de categorías.

Con este procedimiento se pueden establecer: a) la frecuencia de emisión de un comportamiento; b) la duración y c) las relaciones entre profesor y alumno y entre alumnos en una situación escolar.

Por sus características, esta técnica de observación debe hacerse con un observador independiente, pues requiere de un control sistemático del tiempo y una disposición de mirada que abarque todo el escenario o toda la situación de clase. Puede recurrirse, también, a algún alumno para que realice la observación y registro que, al momento de realizar estas tareas, estaría en una situación de excepción, como observador independiente.

9.2.1.2. Los inventarios o sistemas de signos

Esta es una técnica más sencilla que la anterior, pues se concreta a registrar los actos o incidentes específicos susceptibles de aparecer o no en un período de observación determinado. Un observador puede hacerse cargo de un gran número de ítemes de observación, pues no todo tiene que ser observado y registrado. Por ejemplo un inventario de signos podría organizarse de acuerdo con dimensiones cognoscitivas, afectivas (motivacionales) y de habilidades. Otro podría centrarse en comportamientos no verbales, de acuerdo con funciones comunicativas, como es el caso de las funciones semánticas como la interpretación de comportamientos gestuales; con las funciones sintácticas, relacionadas con variables paralingüísticas como la entonación, las pausas, etc., en sincronía con las comunicaciones verbales; también con funciones pragmáticas, como es el caso de señales de identidad social, disposiciones comportamentales, intenciones, etcétera.[8]

[8] Cfr. M. Postic y J.M. de Ketele (1988:79-80).

Se pueden hacer los siguientes tipos de registros:

a) Un *comportamiento* una sola vez si aparece a lo largo del periodo de observación. El procedimiento consiste en dividir el tiempo en intervalos largos, por ejemplo, en lapsos de 10 minutos cada uno. Se registra el comportamiento una vez que se emite y se deja de observar en el periodo correspondiente, se descansan los siguientes 10 minutos y se vuelve a observar los siguientes 10 minutos, hasta la emisión del comportamiento y así sucesivamente hasta completar el tiempo previsto.

b) El *número de veces (frecuencia)* que se observa un comportamiento determinado durante un periodo. En esta técnica se divide el tiempo de observación en intervalos regulares y se procede a registrar el número de veces que se presenta el comportamiento en el intervalo de observación. Con este procedimiento se puede observar a todo un grupo de alumnos a la vez, de tal manera que se contabiliza cuantos de ellos realizan los comportamientos de interés en el intervalo respectivo, o bien se puede observar a individuos y se registra la frecuencia de uno o varios comportamientos. En el primer caso la división de los intervalos de observación son mayores que en el segundo caso; por ejemplo, la frecuencia por intervalo puede dividir el tiempo en periodos de 1', para tener el tiempo suficiente para recorrer la mirada a todo el grupo, mientras que en el segundo la división puede ser de 30".

c) *El tiempo de duración* de un comportamiento determinado, se mide la duración de un comportamiento, desde que se inicia hasta que se interrumpe y se hace un comportamiento diferente, no importa que sólo sea por un momento. El observador debe estar provisto de un cronómetro y se procede a registrar tiempo de inicio y final, para posteriormente realizar el conteo de tiempo correspondiente a cada comportamiento de interés. Esta actividad se repite durante todo el periodo de observación, por ejemplo 1 hora, y tiene como propósito establecer el tiempo promedio de duración de un comportamiento en un lapso determinado, ya sea de cada alumno o del grupo en general.

El procedimiento consiste en definir con precisión los comportamientos objetivo, categorizados en verbales y no verbales de acuerdo con las funciones semántica, sintáctica y pragmática; esto se puede lograr describiendo sus características y las excepciones, así como identificando comportamientos similares pero que no son de interés. Se determina, posteriormente, el tipo de registro que ha de hacerse: por aparición de comportamiento, por duración o por frecuencia; esto depende de las características del comportamiento que se debe registrar; por ejemplo, si el profesor hace una explicación, es más conveniente hacer un solo registro de comportamiento en el periodo de observación; pero si el profesor interviene en las actividades de los alumnos, tal vez sea conveniente registrar el tiempo que dedica a cada uno de ellos, individualmente o en grupo; de la misma manera, si se están observando cierto tipo de interacciones, podría convenir registrar frecuencias de interacción. Los formatos 2, 3 y 4, al final del capítulo ejemplifican estas opciones de observación.

También esta técnica debe ser realizada por observadores independientes, pero pueden idearse procedimientos para ser utilizados por el profesor, sobre todo si se van a registrar frecuencias de comportamiento de los alumnos. Por ejemplo, si el profesor ha dejado un trabajo para realizarlo en grupo en el salón de clase, o en un taller o laboratorio, puede observar las interacciones de cada grupo y hacer el registro respectivo.

9.2.1.3. Las escalas de estimación

Es una técnica que comprende un conjunto preestablecido de categorías para cada uno de los cuales se precisa un juicio ponderado. Este juicio se traduce a enunciados descriptivos, a números, a una forma gráfica o a una combinación de todas esas modalidades.

Por ejemplo, se asigna una estimación a un conjunto de comportamientos relacionados, unos más significativos que otros en cuanto a la disposición de un alumno para aprender, lo cual forma una escala de mayor a menor que califica el comportamiento correspondiente. La escala de estimación permite precodificar la calificación asignada a cada comportamiento de los alumnos.

Por ejemplo:

-3	-2	-1	+1	+2	+3
Indiferente	Nunca toma la iniciativa, pero participa en ocasiones	Participa sólo en lo que es de su interés	Participa cuando se le pide	Participa con frecuencia	Participa constantemente

El procedimiento consiste en definir los comportamientos a observar, relacionados entre sí por diferentes niveles de complejidad, constancia, profundidad, etc. Se establece un conjunto de categorías escalares para calificarlos, de mayor a menor y se procede a hacer la observación y el registro. Esto último se puede realizar después de un secuencia de aprendizaje, de un ejercicio, al final de una clase, etcétera. La calificación se puede hacer de varios comportamientos de un alumno, de un comportamiento de todo un grupo o ambos.

Por ejemplo, si el profesor determina que la participación en las discusiones de clase es un elemento importante a considerar en los rendimientos de los alumnos, puede establecer una escala estimativa como la mostrada en el Formato 5.

Las escalas de estimación tienen la ventaja de que pueden ser utilizadas fácilmente por el profesor sin distraer su enseñanza, ya que puede hacer un registro diario de la forma de comportamiento de sus alumnos y puede definir varios comportamientos para

calificar a la vez; asimismo, puede hacer un análisis de datos más sofisticado mediante correlaciones estadísticas de las variables que ha determinado más significativas. Esto le permitiría observar la evolución de sus alumnos a los largo del curso escolar en una o varias clases de comportamientos o de aprendizajes.

Las desventajas de la escala de estimación es que el profesor puede hacer una calificación con sesgos y aplicar un efecto de halo como sucede frecuentemente, es decir, que los alumnos percibidos con una mejor calificación en un principio, se califiquen de la misma manera en etapas de observación ulteriores, y los alumnos con una baja calificación en la escala la mantengan a pesar de sus esfuerzos. Para evitar o matizar lo anterior, se puede recurrir a observadores independientes con los cuales obtener una medida de confiabilidad de la ponderación. Para la obtención de un índice de confiabilidad cercano a la realidad, es muy importante que la definición del comportamiento y de las categorías de la escala sea comprendida por todos los observadores. Una fórmula de confiabilidad sencilla para las observaciones es:

$$\frac{\text{acuerdos}}{\text{acuerdos+desacuerdos}} \text{ X } 100 =$$

Usualmente se considera que una confiabilidad por arriba de 90% es lo adecuado para evitar los sesgos o prejuicios del observador.

9.2.1.4. La observación de productos permanentes

Otra técnica de ponderación del rendimiento de los alumnos, de carácter cualitativo, es la evaluación de los productos permanentes del trabajo escolar. Esta es una técnica muy generalizada en la enseñanza de algunas profesiones, como es la arquitectura, algunas ingenierías, las especializaciones de medicina, las profesiones artísticas como diseño gráfico e industrial, artes plásticas, etcétera.

El procedimiento consiste en calificar objetos o tareas realizados por los alumnos, con fundamento en un conjunto de criterios *ad hoc* al objeto o tarea; tal es el caso del diseño de mapas, maquetas, prototipos, planos, representaciones, creaciones artísticas, productos de laboratorio, solución de problemas en talleres, etcétera.

Observación de productos permanentes:
consiste de calificar objetos o tareas realizados por los alumnos, con fundamento en un conjunto de criterios *ad hoc* al objeto o tarea.

La diferencia de este tipo de observación y la prueba de ensayo, es que ésta requiere de una elaboración por escrito de la resolución de un problema o el planteamiento de argumentaciones que apoyan un conjunto de ideas; la semejanza es que, igualmente, la calificación de los productos permanentes se basa en un conjunto de criterios que son concoidos por los alumnos, a efecto de elaborar la tarea respectiva.

El procedimiento consiste de:

a) El planteamiento de un problema a resolver; por ejemplo, el plano de una máquina, la maqueta de un hospital, una prótesis, etcétera.

b) El conjunto de criterios que deben cumplir los alumnos para la elaboración del producto; en el caso de la maqueta por ejemplo serían las especificaciones del número de camas, quirófanos, etc.; la máquina podría ser una embotelladora de salsa a razón de 100 botellas por minuto.

c) Asimismo, se le comunican a los alumnos los aspectos que serán evaluados en la realización de la tarea o en la presentación del producto permanente, tales como: preservación ecológica, tiempo de realización, costo de materiales, etcétera.

d) El diseño de un formato de observación o lista de cotejo del cumplimiento de las normas o criterios estipulados por el profesor.

Esta técnica de observación es pertinente para evaluar el aprendizaje de diferentes niveles del dominio psicomotor o de habilidades estipulados de antemano en los objetivos educativos de la materia correspondiente. De hecho la elaboración de algún producto, que no sea copia de otra o que la imitación sea altamente compleja, demuestra el dominio en los niveles más altos de la taxonomía de los objetivos educativos. El Formato 6 ejemplifica el tipo de registro que se puede hacer para la verificación del cumplimiento de criterios en la realización de actividades o elaboración de productos permanentes del alumno.

9.2.2. La observación participante o experiencial

Es la observación que se efectúa a partir de la experiencia de una situación vivida en el tiempo por uno mismo o por otras personas. Los instrumentos más usuales de recopilación de datos son: los diarios; el método de incidentes críticos; el registro de una parte de la vida y la agenda de notas.

9.2.2.1. Los diarios

El diario es una técnica de observación narrativa y retrospectiva que consiste en escribir con lenguaje habitual las propias actividades y las ajenas. Esta técnica se recomienda como una primera aproximación a un escenario con el que el observador está poco familiarizado.

La técnica consiste en registrar todos los acontecimientos relacionados con los propósitos de la observación; el objeto de atención no está predeterminado; lo importante es describir cronológicamente todas las actividades emprendidas para conseguir un objetivo. Estos registros pueden ser útiles para definir formas de observación más sistemáticas, pues a través de ellos se pueden identificar comportamientos que no se habían considerado significativos o desechar otros que presumiblemente sí lo eran.

Se recomienda que, como su nombre lo indica, los registros se hagan día a día en un periodo determinado. Por otro lado, la técnica puede ser utilizada por un profesor para comparar la planificación prevista y la realizada; puede ser utilizado como material experiencial para planificar mejor acciones futuras.

9.2.2.2. Registro de incidentes críticos

Esta técnica, también llamada método de los registros anecdóticos, consiste en registrar de los incidentes críticos de una situación, los más pronto posible después de que han sucedido. Se registran las comunicaciones y las acciones significativas que han sucedido en situaciones concretas de aprendizaje, teniendo cuidado de anotar los hechos de la manera más exacta posible, omitiendo opiniones y juicios personales.

El valor de la técnica aumenta con la acumulación de observaciones sucesivas, cuya variedad y continuidad evidente esbozarán un cuadro de las estructuras conductuales del alumno, de su evolución, de sus intereses y aptitudes, de sus fuerzas y debilidades. Debe ser utilizada sobre todo en situaciones en que el alumno tenga un máximo de posibilidades de expresar sus aprendizajes. No se recomienda para registrar situaciones demasiado complejas, con interacciones múltiples, difíciles de percibir o discernir.

Las técnicas de recopilación de información para efectos de evaluación, en general, son las mismas que las utilizadas para investigaciones de corte social; a este respecto cualquier libro de técnicas y procedimientos metodológicos podrá completar las descripciones hechas en este Capítulo. Se recomienda, además de los libros citados, el de BRIONES, Guillermo, *Métodos y técnicas de investigación para las Ciencias Sociales*, Trillas, México, 1996.

La técnica se desarrolla como sigue:

- La anotación debe ser lo más pronto posible.
- Debe incluir fecha, lugar, enunciado de la situación en que el incidente ha tenido lugar.
- Descripción de los hechos que constituyen el incidente.
- Relación de toda la información relativa al incidente.

Esta técnica puede utilizarse, por ejemplo, para registrar algún aprendizaje significativo de algún alumno o del grupo, cuyas características no estaban previstas o son de una calidad diferente a los aprendizaje convencionales de la materia o tema de clase. Por tratarse de una situación de enseñanza, el profesor debe consignar la situación didáctica que estableció el contexto y las condiciones para que los alumnos manifestaran su aprendizaje tal como lo hicieron, de manera excepcional.

9.2.2.3. Agenda de notas

Esta técnica consiste en anotar las actividades realizadas en una clase determinada o bien en un curso escolar; se pueden registrar las intenciones y su justificación, las actividades previstas, las llevadas a cabo, las que tuvieron que sustituirse y las razones de esta decisión; las dificultades encontradas, las interpretaciones dadas a los acontecimientos, las escalas de valores que se quisieron preservar, las reacciones de los alumnos en conjunto y en particular, etcétera.

El procedimiento para llevar a cabo esta técnica de observación, comprende:

- ❖Una narración de las actividades programadas, los objetivos, las relaciones con otros temas, los materiales utilizados, los apoyos audiovisuales, etcétera.

- ❖ Una descripción contextualizada de las actividades del día o la semana, de acuerdo con los propósitos para los cuales se usa este procedimiento.

- ❖ Un análisis personal de lo vivido a la luz de las necesidades, expectativas, demandas, anticipación del comportamiento y sus efectos más probables, análisis de las dificultades y de los recursos; análisis de las impresiones de los distintos actores transmitidos al observador, sus vivencias, posibilidades y actitudes.

No existe formato preestablecido para esta técnica, lo único que se recomienda es anotar sistemáticamente la fecha, hora y nombre de quien hace el regitro correspondiente.

9.2.2.4. El autorregistro de los alumnos

Todas las técnicas anteriores de observación pueden ser suscritas también por el mismo sujeto que es observado; en el caso del proceso de enseñanza-aprendizaje, los cuatro procedimientos anteriores los ubicamos como propios de las actividades de los profesores, pero también puede establecerse un procedimiento de autorregistro de los alumnos, con objeto de que observen su propio comportamiento y puedan expresar un jucio sobre sí mismos, a la luz de lo consignado en sus registro.

La técnica más conveniente es la de registro de los comportamientos al final de un intervalo más o menos largo, a fin de no interrumpir la tarea de aprendizaje respectiva. El procedimiento, generalmente, es complementario a las observaciones que hace el profesor, pero puede darse el caso de que se utilicen también para que el alumno fundamente una calificación a su aprendizaje.

Algunas de las objeciones más comunes a la auto observación, son las siguientes:

- ❖ Como requiere de una introspección, es posible que el registro de actividades distraiga al alumno de sus principales tareas de aprendizaje.

- ❖ La implicación y el interés por una actividad hacen difícil que un sujeto cuente exactamente lo que hace.

- ❖ El involucramiento en una situación determinada, dificulta al sujeto hacerse consciente de las dimensiones de una situación, que pueden ser evidentes a un observador independiente.

1. El registro de observaciones en el salón de clases implica un esfuerzo adicional a las tareas habituales del profesor. De utilizar los procedimientos de registro de observaciones ¿cuál utilizaría?, ¿por qué?, ¿cómo organizaría el registro?
2. Existe el riesgo en las observaciones de tergiversar los registros por distracción, expectativas del observador o por prejuicio, ¿cómo se podrían controlar estas actitudes durante la aplicación de un procedimiento de observación?

❖ El sujeto pierde de vista las acciones o los atributos demasiado habituales.

❖ Las respuestas tienden a ser estereotipadas.

❖ Algunos individuos son incapaces de transmitir sus experiencias.

9.3. Evaluación del aprendizaje mediante dinámicas de grupo[9]

Las dinámicas de grupos pueden prescribirse, principalemente para la observación de la presencia de algunas actitudes y valores en individuos o en el grupo; pero también puede emplearse para que alumnos y los profesores analicen y evalúen el aprendizaje en el contexto de grupo.

La formación y participación grupal es un proceso complejo mediante el cual un conjunto de personas con una amplia variedad de objetivos, valores, aptitudes e inhibiciones individuales, se involucran unos con otros para compartir lo que les es común. En el caso de la educación universitaria, estamos hablando de la formación de grupos de profesionales, que comparten ciertos valores y actitudes ligados a su profesión. Cada grupo es diferente a otro, pero hay un conjunto de elementos básicos comunes, y ciertos elementos esenciales que deben existir para la cohesión de grupos, lo cuales se pueden tomar como criterios de evaluación de la conformación de los valores y las actitudes del conjunto profesional.

El grupo no es la suma de sus miembros; es una estructura que emerge de la interacción de los individuos y que induce ella misma cambios en los individuos. Entre éstos se producen múltiples fenómenos (de atracción, repulsión, tensión, compulsión, etc.), los cuales determinan un movimiento o dinámica, que identifica en cierto modo al grupo; la evolución dinámica del grupo cuenta como sustrato una forma de espacio de acción, que resulta ser el lugar de las interacciones.

De esta manera, se debe descubrir cuáles son los intereses individuales de las diversas personas, sus valores y actitudes y cuáles de éstos son comunes a la mayoría de los integrantes del grupo. Asimismo, cuando la gente se reúne para formar un grupo, se espera la participación activa de las personas que lo componen, para lograr un determinado objetivo o un conjunto de objetivos, o bien, en el caso de los grupos profesionales, para preservar los valores de su disciplina. Se debe recordar que, de acuerdo con la propuesta de definición de los valores, estos no existen por sí mismos, sino en una relación entre el individuo y lo que se valora; en el caso de los valores profesionales, la matriz disciplinaria propone los valores comunes que deben ser compartidos. Si los miembros van a contribuir en el grupo, deben percibir que la participación de todos se hace sobre la base de esos valores y que por medio de tal participación podrán satisfacer, por lo menos, intereses individuales que son comunes a todos y que

[9] Cfr. S. Teasley y Roschelle (1993: 237-9).

también algunas de sus necesidades personales serán satisfechas incidentalmente y sin provocar conflictos con los intereses de otros.

La dinámica de grupo se compone, por lo tanto, de la participación individual, pero también de la cohesión que se logre sobre la base de los elementos comunes y los roles o formas de participación complementaria de todos los miembros del grupo. Se sugieren, a este respecto, tres procedimientos de evaluación relacionados con la dinámica del grupo de referencia que se pretende evaluar, el autoanálisis, la evaluación de grupo y el sociograma.

9.3.1. Análisis de las contribuciones individuales

Esta técnica permite una reflexión de cada uno de los individuos, sobre su propia actuación, contribuciones y formas de participación en el grupo; asimismo, se le puede emplear como base para la autoevaluación de los alumnos.

Se estaría hablando de análisis de las contribuciones individuales en un contexto de *aprendizaje colaborativo*. El aprendizaje colaborativo se define como el resultado obtenido del compromiso mutuo de los alumnos para coordinar esfuerzos en la resolución de problemas comunes de aprendizaje.[10]

En el aprendizaje colaborativo los estudiantes coordinan sus actividades con la conversación con otros con objeto de compartir sus conocimientos, de reconocer cualquier divergencia del conocimiento compartido tal como se manifiesta y de rectificar los malentendidos que impiden el trabajo conjunto. La inteligibilidad mutua es el resultado del trabajo interactivo de los participantes. La conversación establece un significado compartido mediante la construcción y acumulación de un espacio común de acción, un cuerpo de conocimientos compartidos. El significado puede ser coordinado y se puede lograr la mutua inteligibilidad porque los participantes en la tarea de aprendizaje proveen de evidencia constante, positiva y negativa, de que cada aseveración ha sido comprendida, y se enfrascan en explicaciones adicionales cuando no ha sido así. El trabajo de los estudiantes se basa en una concepción compartida de la tarea que han de hacer. Este tipo de aprendizaje se observa en actividades de enseñanza dirigidas a la resolución colaborativa de problemas, que son actividades basadas en la idea de organización social para la realización de actividades.

La colaboración se observa cuando más de una persona trabaja en una sola tarea. Es una actividad coordinada, sincrónica que es el resultado de un intento continuo para construir y mantener una concepción compartida de un problema que debe resolverse. El aprendizaje colaborativo está basado en la producción de ideas distribuida socialmente, es decir, en el completamiento de ideas entre diferentes miembros de un grupo; en el esfuerzo sostenido por eliminar falsas interpretaciones o divergencias en el significado de

[10] Cfr. S. Katz y A.Lesgold (1993:289).

una aseveración, mediante del grupo, en el monitoreo mutuo de las acciones y las interpretaciones y en la repartición de roles que son complementarios y rotatorios.

El aprendizaje colaborativo se observa comúnmente en actividades de clase basadas en la actividad grupal o en el desarrollo de productos permanentes desarrollados en mancomunidad por más de una persona.

En este contexto, la evaluación del aprendizaje debe considerar tanto el resultado como el proceso de la solución de problemas o el desarrollo de los trabajos comunes. Para este efecto, se propone un procedimiento de evaluación mediante el autoanálisis de las contribuciones individuales al grupo.

El procedimiento consiste en elaborar una lista de cotejo de roles, comportamientos, actitudes y conocimientos que pueden contribuir al aprendizaje colaborativo. El individuo puede calificar sus propias aportaciones y las de los demás. El procedimiento consiste en lo siguiente:

Se definen un conjunto de roles, comportamientos, actitudes y conocimientos y actitudes que eventualmente cualquier participante del grupo podría mostrar, en el contexto de un aprendizaje colaborativo.

Se establece una escala de estimación para que el individuo se califique a sí mismo y a los demás participantes del grupo.

El grupo hace una comparación de las calificaciones a fin de establecer los acuerdos y desacuerdos entre la autocalificación y la calificación otorgada por los otros a cada uno.

Se presupone que cada alumno puede ser capaz de reflexionar sobre su actividad en el grupo y darse cuenta del tipo de aportaciones que expresa con mayor frecuencia o a los que les da mayor relevancia. El Formato 7, ejemplifica una lista de cotejo con estos propósitos. Observe que la columna de la izquierda define los papeles que puede desempeñar un individuo en el grupo, dividido en tres componentes: del 1 al 12, las tareas que puede desempeñar; del 13 al 18, su rol o actuación en el grupo y del 19 al 24 una descripción de la imagen que tiene de sí mismo. La primera fila es la descripción de una escala de estimación que incluye una graduación entre lo que cree que realiza y lo que le gustaría realizar. El mismo formato puede aplicarse a la calificación de los otros miembros del grupo.[11]

Es necesario para el uso homogéneo de esta técnica y para que la reflexión sea homogénea, que el profesor provea de una definición de cada uno de los roles que puede tener un individuo en un contexto de aprendizaje colaborativo.

[11] Ejemplo obtenido de G. Beal *et al.* (1975:276).

9.3.2. Evaluación de grupo

Esta técnica tiene dos perspectivas: la autoevaluación de las actividades del grupo y la evaluación que los alumnos hacen de sus profesores como enseñantes y dinamizadores de las actividades de aprendizaje.

Este procedimiento es equivalente al de medición de la "satisfacción de beneficiarios" de la acción educativa, que es propiamente una de las técnicas de encuesta, que se analizará en el siguiente inciso; la diferencia radica en el hecho de que la evaluación de grupo generalmente la practica el profesor por propia iniciativa para conocer algunas de las opiniones de los alumnos sobre sus procedimientos didácticos y puede estar relacionado con un procedimiento de calificación del grupo sobre su propio rendimiento.[12] Por su parte la satisfacción de beneficiarios tiende a ser un procedimiento institucional de control de calidad de la enseñanza, de carácter general, bien con propósitos de definir algunas políticas académicas o para verificar el cumplimiento de otras.

La evaluación grupal consiste en la emisión ya sea de la opinión sobre el proceso de conducción y participación grupal o de una justificación para que los integrantes del grupo se califiquen a sí mismos sobre la base de algunos criterios de actuación o de adquisición. En el primer caso las preguntas versan sobre la conducción, los procedimientos didácticos y los efectos que a juicio de los alumnos, han sido los más notables de la enseñanza; los integrantes del grupo tienen la oportunidad de analizar formalmente los sucesos educativos que han afectado positiva o negativamente al grupo en su conjunto. En el segundo caso, las preguntas versan sobre la participación, motivación, experiencias de aprendizaje significativas, adquisición de valores, los aportes del grupo al curso, etc. Las especificaciones de cada caso son las siguientes:

9.3.2.1. Opinión del grupo sobre la conducción de la enseñanza

La técnica consiste en emitir una serie de preguntas a todo el grupo de alumnos para que expresen su opinión. Se solicita a un grupo de alumnos (3 ó 4) que sintetice las opiniones por temas y le informe al grupo completo de la síntesis; el profesor mismo puede hacer la síntesis, pero lo más conveniente es que si se va a utilizar esta técnica, que implica que el grupo asuma algunas responsabilidades sobre su propio aprendizaje, los mismos alumnos realicen toda la tarea de evaluación e informen al profesor por escrito o en la misma sesión de análisis de los resultados de su evaluación.

Las reglas más comunes son las siguientes:

Las preguntas las puede elaborar el profesor, pero puede pedir opinión de los alumnos sobre este punto.

[12] Este procedimiento es típico de modelos educativos "autogestionarios", que se basa en la idea de que el educando debe tener libertad de elegir sus propios métodos, contenidos y materiales de enseñanza, con una buena guía del profesor, y por lo tanto él mismo es el capacitado para evaluar su aprendizaje, en los mismos términos.

Todos los alumnos deben participar, no se puede admitir disidencia en este proceso pues, de hecho, esto implicaría eximir de responsabilidad a algún miembro del grupo.

El proceso se compone de cuatro pasos: elaboración de las preguntas, contestación, síntesis y discusión de la síntesis o conclusiones hasta llegar a un acuerdo general sobre la opinión grupal.

Se pueden utilizar varias técnicas grupales (como lluvia de ideas, foro u otras que tengan como propósito llegar a consensos), pero lo más común es que se aplique un cuestionario con preguntas abiertas o con preguntas a contestar mediante una escala de estimación.

El profesor tiene derecho de réplica o bien puede pedir una mayor argumentación a la opinión de los alumnos.

Las preguntas pueden ser abiertas, lo cual implica una mayor argumentación si están bien hechas, o se puede decidir por una escala de estimación, que requiere de menos tiempo de análisis.

El Formato 8 ejemplifica un cuestionario con preguntas a contestar con una escala de estimación.

9.3.2.2. Autoevaluación del grupo

Esta técnica consiste en el análisis que el propio grupo hace sobre participación en el proceso de enseñanza-aprendizaje; es similar al autoanálisis, la diferencia es que en esta técnica el grupo llega a conclusiones de conjunto sobre su participación, productividad, aportación al curso, etcétera.

El propósito de la autoevalución de grupo es identificar sus fortalezas y debilidades en cuanto a las responsabilidades que le competen en el proceso de enseñanza-aprendizaje; asimismo, puede servir para que los miembros del grupo tomen conciencia de las situaciones o formas de integración que les dan mejor resultado en relación a su aprendizaje de conocimientos, valores y habilidades.

El procedimiento consiste en:

La elaboración de un conjunto de preguntas a contestar en una sola sesión. Se recomienda que sean entre 5 y 10 preguntas, para que sean discutidas en un lapso no mayor a 45 minutos.

La definición del procedimiento de contestación de las preguntas. Para esto hay dos opciones: un cuestionario a contestar por escalas de estimación pero en pequeños grupos; los alumnos deben discutir y llegar a un consenso sobre el nivel de sus propias actuaciones; o bien las preguntas a contestar libremente, una vez que lleguen a un consenso sobre su actuación.

La elaboración de recomendaciones para sí mismos para mejorar o para modificar alguna actitud o hábito negativos.

La elaboración de una síntesis sobre las opiniones de cada grupo y una discusión general para llegar o a una conclusión general o a una jerarquización de las opiniones más importantes a las menos importantes.

Si el procedimiento se utiliza para que el grupo emita una calificación razonada para sus actividades educativas, el grupo se califica y argumenta la calificación con fundamento en las síntesis sobre su actuación.

El profesor tiene derecho a expresar su propia opinión, a replicar y de contra argumentar si la calificación le parece injusta, ya sea por complacencia del grupo o por severidad.

Algunas preguntas que pueden hacerse son las siguientes:

1) ¿Hemos tenido una participación activa en el curso?
2) ¿Qué tipo de valores hemos expresado?
3) ¿La motivación que hemos tenido en el curso ha sido porque así expresamos valores en los que creemos o por coerción?
4) ¿Los trabajos de grupo se han realizado con la aportación de todos o hemos repartido el trabajo de acuerdo con los intereses de cada quien?
5) ¿Encontramos en el curso algunas aportaciones a nuestra vida profesional o hemos estudiado mecánicamente?
6) ¿El esfuerzo del profesor ha sido correspondido por nuestro interés?
7) ¿Qué calificación merecemos como grupo?

9.3.3. Sociograma

Es una técnica de medición de las relaciones humanas y el papel que juegan los individuos en el grupo de referencia, pero desde el punto de vista, opiniones y preferencias de los demás integrantes del mismo grupo.[13] Es un procedimiento complementario al autoanálisis y a la evaluación de grupo, en el sentido de que fija su atención en las interacciones que se dan entre los individuos, a partir de los roles que cada uno juega dentro de él y de los objetivos que persigue alguna actividad grupal.

El sociograma es una representación gráfica de la acción y las interacciones de los individuos en un grupo. Puede utilizarse para determinar el grado en que los individuos son aceptados en un grupo, para descubrir las relaciones que existen entre los individuos, para determinar los esquemas de preferencia o rechazo y para revelar la estructura interna del grupo. Es de máxima utilidad para aquellos

[13] Cfr. G. Cirigliano y A. Villaverde (1966:213-26).

grupos permanentes en los que los individuos se conocen entre sí. El procedimiento es relativamente simple y consiste en:

La formulación de una pregunta a todos los miembros para que manifiesten sus preferencias o rechazos. Si se desea obtener un conocimiento amplio de la estructura del grupo deben hacerse varias preguntas de distinto tipo en cuanto a la actividad o situación social para la cual se elige al compañero. Las preguntas pueden ser: ¿A quién prefieres como compañero de estudio? ¿A quién no elegirías para trabajo en equipo? ¿Quién desearías que fuera tu compañero de diversiones? ¿A quién no invitarías a una fiesta?, etc. Se puede solicitar que haga una sola elección o que escriba dos o tres nombres en orden de preferencia. Las contestaciones son confidenciales y sólo el profesor puede conocerlas.

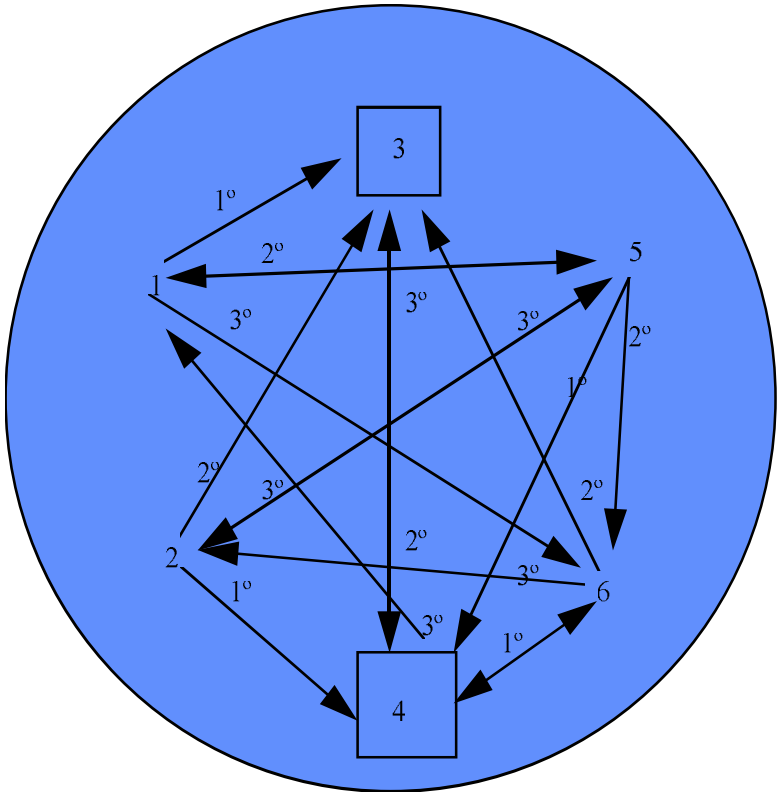
Se elabora una tabulación de respuestas. Se prepara una tabla de doble entrada para cada una de las preguntas respondidas y se escriben los nombres de los alumnos en ambos ejes (columnas e hileras) y se registra las elecciones en el lugar correspondiente. Al final de la tabla se coloca el número de veces que cada alumno ha sido elegido en primero, segundo y tercer lugar. Por ejemplo:

Pregunta: ¿A quién prefieres como compañero de estudios?						
	Alumno 1	Alumno 2	Alumno 3	Alumno 4	Alumno 5	Alumno n
Alumno 1						
Alumno 2						
Alumno 3						
Alumno 4						
Alumno 5						
Alumno n						
Elegido como:						
1º						
2º						
3º						

Total

Se diseña el sociograma partiendo de los alumnos que hayan recibido el mayor número de preferencias, para elaborar una mejor gráfica. Supongamos que si los alumnos 3 y 4, recibieron el mayor número de preferencias, el diseño de la gráfica podría ser como sigue:

EJEMPLO DE SOCIOGRAMA



Se analiza e interpreta el sociograma. El objetivo inmediato del sociograma es facilitar la visión global de la estructura del grupo, y a la vez señalar y valorar la posición relativa de cada uno de sus miembros. La observación pondrá en evidencia el grado de cohesión del grupo; la existencia de subgrupos; el tipo de relaciones, preferencias y rechazos. De esta manera se pueden interpretar las relaciones de pares, triángulos o cadenas de relaciones. En el ejemplo graficado, se observa que los alumnos que reciben el mayor número de preferencias pueden ser considerados los que mayor solidaridad muestran para compartir sus conocimientos, no porque obtengan mayores calificaciones o se les considere los más inteligentes. Esto puede comprobarse en sociogramas ulteriores que hagan las preguntas específicas de cada una de las razones de las preferencias. La gráfica también indica que este grupo es más o menos homogéneo en cuanto a las preferencias pues la diferencia entre alumnos es sólo de dos vectores; sin embargo la ligera diferencia en el orden de preferencia entre el alumno 3 y el 4, muestra que este último sería el que es considerado el mejor compañero para estudiar, pues recibió tres primeros lugares.

Esta técnica puede utilizarse para poner de manifiesto no sólo la organización intrínseca del grupo, sino que también pone de manifiesto algunos de los valores más apreciados de los individuos, ya que la técnica pone las condiciones para que se manifiestan las preferencias o la inclinación por alguna persona que se le reconoce

como portadora de ciertas características o voluntad de valor. Asimismo, puede ser una fuente de información complementaria para una mejor comprensión de los datos de los autoanálisis, de la evaluación de grupo y de la opinión de los alumnos.

Se pueden hacer indagaciones, también, sobre la posición relativa de cada uno de los miembros del grupo (el líder, el aislado, el estudiosos, etc.), sobre algunos de los factores o rasgos que atraen más al grupo o factores de discriminación, etc. Asimismo, se pueden hacer análisis comparativos de las respuestas a las diferentes preguntas sociométricas, indagar las variaciones que son significativas a las preferencias de los individuos y advertir la evolución de la estructura de grupo (mayor o menor cohesión, cambio en las posiciones individuales, etcétera).

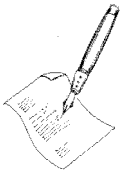
1. En gran parte de los procesos de trabajo modernos, es aceptada la idea de que los grupos son en realidad más eficientes que los individuos al realizar tareas de una calidad adecuada. Este es el caso de casi todos los procesos de producción tecnológica, áreas de atención a la salud o trabajos profesionales de servicio. ¿En qué casos utilizaría las técnicas de conducción de grupo para identificar procesos de comunicación educativa eficientes, en contraste con procedimientos cuantitativos de medición individual?

2. ¿Cómo se podrían conciliar la evaluación de las aportaciones individuales, en estos casos, con la evaluación grupal? Considere en su respuesta que los estudios sobre organización de grupos indican que los roles comunes cuentan poco o pueden obstaculizar los procesos relacionados con la solución de problemas.

Para aplicar un procedimiento sociométrico, es de suma importancia tener claridad sobre sus propósitos, pues es común que la exposición de los datos pueda tener consecuencias no esperadas entre los individuos, envanecimientos innecesarios o actitudes negativas (como enorgullecerse de ser rechazado). De esta manera, la utilidad de la técnica, como la de todas las demás, debe analizarse desde la perspectiva de los objetivos educativos, las políticas académicas de la institución y lo que cada profesor valora como resultado de su enseñanza.

H. Clay Lindgren[14] sostiene que la productividad no es la única medida de la eficacia de un grupo. Como los individuos se sienten atraídos por los grupos con objeto de satisfacer sus necesidades sociales, sus sentimientos por los grupos en los que participan constituyen una consideración importante cuando se aplica algún procedimiento de conducción grupal.

Este autor comenta estudios que demuestran que las recompensas por igual, cuando se trabaja en un grupo, resultan ser más satisfactorias que cuando hay recompensas individuales. Asimismo, menciona que es común la asunción de que la competencia entre los grupos fomenta su cohesión y "espíritu de grupo", pero estos estudios demuestran que esta competencia no sólo es innecesaria sino que incluso es ineficiente y puede causar un daño social al crear tensiones entre los grupos.



Ejercicio 1

1. Diseñe un formato de observación de productos permanentes de las ejecuciones de los alumnos en un taller o laboratorio de su área profesional.

2. Describa un protocolo de conducción de dinámica de grupo con objeto de realizar una autoevaluación del aprendizaje.

[14] H. Clay Lindgren (1982:366-7).

RESUMEN

En esta unidad se describieron los procedimientos cualitativos para la evaluación del aprendizaje, que tienen un carácter complementario a la medición del rendimiento de los alumnos, y que por sí mismos constituyen un espectro más amplio de apreciación de los elementos involucrados en el proceso de enseñanza-aprendizaje. Los procedimientos son la observación y las dinámicas de grupo. Cada uno de ellos tiene técnicas adecuadas a los diferentes propósitos de las evaluaciones. Las más usuales para evaluar el proceso educativo son la observación sistemática de categorías, los inventarios o sistemas de signos, las escalas de estimación y la lista de cotejo de productos permanentes; en la observación experiencial los registros se llevan a cabo mediante los diarios, los métodos de incidentes críticos, la agenda de notas y el autorregistro de alumnos. En cuanto a las técnicas de dinámica de grupos, podrían aplicarse los análisis de las contribuciones individuales, la autoevaluación de grupo y el sociograma; estas técnicas son recomendables para la verificación de los valores y actitudes que han adquirido los alumnos.

AUTOEVALUACIÓN

1. Escriba al final de las frases que a continuación se presentan, una (M) si la afirmación describe un procedimiento de medición del aprendizaje y una (C) si describe un procedimiento cualitativo de evaluación.

a) Su propósito es comprender el aprendizaje, desde la propia perspectiva de los participantes en el proceso de comunicación educativa. ( )

b) Su propósito es obtener una ponderación lo más objetiva posible del aprendizaje de los alumnos. ( )

c) Permite hacer comparaciones entre alumnos. ( )

d) Pretenden establecer las relaciones causales entre la enseñanza y el aprendizaje. ( )

e) Aplican las técnicas más adecuadas, a juicio del profesor, de acuerdo con las circunstancias del aprendizaje. ( )

f) Permite indagar el tipo de motivación y las circunstancias personales y sociales del aprendizaje. ( )

2. ¿Cuál es el fundamento de las evaluaciones cualitativas?

_____

_____

3. A continuación se presentan dos columnas, una con el nombre de las características principales de los procedimientos cualitativos y su descripción correspondiente. Relacione las dos columnas, escribiendo el número de la característica en el paréntesis al final del enunciado que la describe.

a) Indagación naturalista
b) Perspectiva holística
c) Flexibilidad en el diseño de los procedimientos
d) Análisis inductivo
e) Insight

Es el descubrimiento de categorías, dimensiones y de interrelaciones de la información obtenida. ( )

Darse cuenta de las cosas más allá de las apriencias, de manera que pueda logar la comprensión de los aspectos críticos del fenómeno. ( )

El fenómeno total se debe comprender como un sistema complejo que es más que la suma de sus partes. ( )

Adaptación de las técnicas a las situaciones del contexto, ya que todas las perspectivas son valiosas. ( )

Es el estudio del mundo real tal como sucede naturalmente. ( )

4. Describa las semejanzas y las diferencias entre las observaciones sistemáticas y las experienciales.

_____

_____

5. ¿En qué circunstancias es recomendable emplear las técnicas de conducción de dinámicas de grupo?

_____

_____

RESPUESTAS

1. Escriba al final de las frases que a continuación se presentan una (M) si la afirmación describe un procedimiento de medición del aprendizaje y una (C) si describe un procedimiento cualitativo de evaluación.

a) Su propósito es comprender el aprendizaje, desde la propia perspectiva de los participantes en el proceso de comunicación educativa. (C)

b) Su propósito es obtener una ponderación lo más objetiva posible del aprendizaje de los alumnos. (M)

c) Permite hacer comparaciones entre alumnos. (M)
d) Pretenden establecer las relaciones causales entre la enseñanza y el aprendizaje. (M)

e) Aplican las técnicas más adecuadas, a juicio del profesor, de acuerdo con las circunstancias del aprendizaje. (C)

f) Permite indagar el tipo de motivación y las circunstancias personales y sociales del aprendizaje. (C)

2. El fundamento de la evaluación cualitativa es que existen una voluntad por enseñar y otra voluntad por aprender, basadas en las creencias, formas de relación humana y valores, las cuales son imposible de predeterminar en todos sus términos, por medio de la planificación.

Es el descubrimiento de categorías, dimensiones y de interrelaciones de la información obtenida. (4)

Darse cuenta de las cosas más allá de las apriencias, de manera que pueda logar la comprensión de los aspectos críticos del fenómeno. (5)

El fenómeno total se debe comprender como un sistema complejo que es más que la suma de sus partes. (2)

Adaptación de las técnicas a las situaciones del contexto, ya que todas las perspectivas son valiosas (3)

Es el estudio del mundo real tal como sucede naturalmente. (1)

a) Indagación naturalista
b) Perspectiva holística
c) Flexibilidad en el diseño de los procedimientos
d) Análisis inductivo
e) Insight

4. Respuestas iguales o semejantes a las siguientes son correctas:
a) La observación sistemática precodifica las observaciones; la experiencial es una observación libre, donde se registra todo lo que se considera relevante.

b) En la observación sistemática hay una definición rigurosa de los comportamientos a registrarse; en la experiencial se definen de acuerdo a las circunstancias.

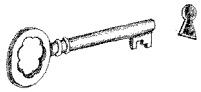
c) La observación sistemática es más confiable, la experiencial es más comprensiva.

5. Respuestas iguales o semejantes a las siguientes son correctas:

• Para la discusión de principios éticos de la profesión con un profesor, tutor o facilitador.

• Para la resolución de problemas que impliquen paradojas morales.

• Para organizar experiencias de aprendizaje colaborativo, en las cuales cada uno de los alumnos aporta al grupo lo que sabe y juega un rol respecto de ese aprendizaje grupal.



LECTURA COMPLEMENTARIA

Lafourcade, D.P., "Instrumentos y técnicas que proveen o complementan datos sobre el rendimiento escolar del alumno", en: *Evaluación de los aprendizajes*. ed. Cincel, España, pp. 163-183.

GLOSARIO

Agenda de notas: Consiste en anotar las actividades realizadas en una clase determinada o bien en un curso escolar; se pueden registrar las intenciones y su justificación, las actividades previstas, las llevadas a cabo, las que tuvieron que sustituirse y las razones de esta decisión; las dificultades encontradas, las interpretaciones dadas a los acontecimientos, las escalas de valores que se quisieron preservar, las reacciones de los alumnos en conjunto y en particular, etcétera.

Autoanálisis de las contribuciones individuales: Es la reflexión de cada uno de los individuos, sobre su propia actuación, contribuciones y formas de participación en el grupo.

Autoevaluación del grupo: Consiste en el análisis que el propio grupo hace sobre participación en el proceso de enseñanza-aprendizaje

Autorregistro de los alumnos: Es el registro de observación de comportamientos realizado por el propio alumno.

Diario: Es una técnica de observación narrativa y retrospectiva que consiste en escribir con lenguaje habitual las propias actividades y las ajenas

Dinámica de grupo: Es la forma de cohesión, participación y relaciones que se dan dentro de un grupo de individuos con propósitos o intereses comunes.

Entrevista: Consiste en una intercomunicación directa entre dos personas, una de las cuales hace preguntas y la otra da las respuestas. Los datos que se obtienen de las entrevistas consisten de la reseña directa de las experiencias, opiniones, sentimientos y conocimiento de los individuos.

Escala de estimación: Es una técnica que comprende un conjunto preestablecido de categorías para cada uno de los cuales se precisa un juicio ponderado.
Evaluación de grupo: Es la opinión ponderada de los alumnos sobre los procedimientos didácticos de sus profesores y puede estar relacionada con un procedimiento de calificación del grupo sobre su rendimiento.

Observación: Es una técnica de compilación de información acerca de las actividades del profesor y de los alumnos en el lugar mismo donde las realizan. En sentido estricto, designa únicamente el resultado codificado del acto de observar. En sentido lato, es el resultado codificado del acto de observar seguido del acto de codificar.

Observación de productos permanentes: Consiste de calificar objetos o tareas realizados por los alumnos, con fundamento en un conjunto de criterios *ad hoc* al objeto o tarea.

Observación experiencial: Es la observación que se efectúa a partir de la experiencia de una situación vivida en el tiempo por uno mismo o por otras personas.

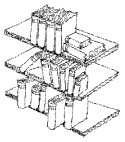
Observación sistemática: Es aquella en la que los atributos que hay que observar se establecen de antemano; se realiza una codificación previa de los comportamientos que son objeto de observación.

Registro de incidentes críticos: Consiste en el registro de las comunicaciones y las acciones significativas que han sucedido en situaciones concretas de aprendizaje, teniendo cuidado de anotar los hechos de la manera más exacta posible, omitiendo opiniones y juicios personales.

Sistema de categorías: Consiste en la observación de un sistema de comportamientos que están relacionados en un contexto o en una situación determinada.

Sistema de signos: Consiste en el registro de los actos o incidentes específicos susceptibles de aparecer o no en un periodo de observación determinado.

Sociograma: Es una técnica de medición de las relaciones humanas y el papel que juegan los individuos en el grupo de referencia, pero desde el punto de vista, opiniones y preferencias de los demás integrantes del mismo grupo.



BIBLIOGRAFÍA

- BEAL, George M., Joe Bohlen, & Neil Raudabaugh, *Conducción y acción dinámica del grupo*, ed. Kapelusz, Buenos Aires, Argentina, 1975.

- BREVE Diccionario Etimológico de la Lengua Española, FCE, México, 1988.

- CLAY Lindgren, Henry, *Introducción a la Psicología social,* ed. Trillas, México, 1982.

- CIRIGLIANO, Gustavo y Villaverde, Aníbal, *Dinámica de grupos y educación*, ed. Humanitas, Buenos Aires, Argentina, 1966.

- KATZ, Sandra y Lesgold, Alan, "The role of the tutor in computer-based collaborative learning situations", en Lajoie, Susanne y Derry, Sharon J. (Eds.), *Computers as cognitive tools*, Lawrence Erlbaum Associates, Publishers, New Jersey, USA, 1993.

- PATTON, Michael Q., *Qualitative evaluation and research methods*, Sage Publications, Inc., California, USA, 1990.

- POSTIC, Marcel y de Ketele, Jean-Marie, *Observar las situaciones educativas*, Narcea, S.A. de Ediciones, Madrid, 1988.

- TAYLOR, S.J. y R. Bogdan, *Introducción a los métodos cualitativos de investigación*, Editorial Paidós, Madrid, España, 1996.

- TEASLEY, Stephanie D., Roschelle, Jeremy, "Constructing a joint problem space: the computer as a tool for sharing knowledge", en Lajoie, Susanne y Derry, Sharon J., (Eds.), *Computers as cognitive tools*, Lawrence Erlbaum Associates, Publishers, New Jersey, USA, 1993.

FORMATO 1. REGISTRO DE CATEGORÍAS RELACIONADAS

INTERVALO	1	2	3	N		1	2	3	N		1	2	3	N
PROFESOR					ALUMNOS					TIPO DE COMUNICACIÓN				
Explica					Observan					Conceptos del tema de clase				
Pregunta					Pregunta					Conceptos afines				
Contesta					Contesta					Ejemplos				
Observa diálogo					Dialogan Alumnos					Tema irrelevante				
Asiente										Silencio/confusión				
Reprende														

FORMATO 2. REGISTRO DE COMPORTAMIENTOS EN INTERVALOS LARGOS

INTERVALO	10’	20’	30’	40’	50’	60’	70’
1. EXPLICACIÓN DEL MAESTRO		XX		XX		XX	
2. LECTURA DE MATERIAL		XX		XX		XX	
3. ORGANIZACIÓN DE GRUPOS DE DISCUSIÓN.		XX		XX		XX	
4. TRABAJO EN GRUPOS		XX		XX		XX	
5. EXPOSICIÓN DE UN GRUPO		XX		XX		XX	
6. EXPOSICIÓN INDIVIDUAL		XX		XX		XX	
7. TRABAJO DE GRUPO CON MATERIAL		XX		XX		XX	
8. TRABAJO INDIVIDUAL CON MATERIAL		XX		XX		XX	
9. CONSULTA EN INTERNET DE INFORMACIÓN ADICIONAL		XX		XX		XX	
10. PARTICIPACIÓN EN FORO DE DISCUSIÓN ELECTRÓNICO		XX		XX		XX	

FORMATO 3. REGISTRO DE FRECUENCIAS

INTERVALO	1’	2’	3’	4’	5’	6’	7’	8’	9’	10’
1. NO. DE ALUMNOS CONSULTANDO INTERNET										
2. NO. DE ALUMNOS CONSULTANDO CD’ROM										
3. NO. DE ALUMNOS EN ACTIVIDAD IRRELEVANTE										
4. NO. DE ALUMNOS EN CONSULTA CON EL MAESTRO										
5. NO. DE ALUMNOS LEYENDO										
6. NO. DE ALUMNOS CONSUTANDO VIDEO										
7. NO. DE ALUMNOS CONSULTANDO AUDIO										
8. NO. DE ALUMNOS ESPERANDO TURNO EN COMPUTADORAS										

FORMATO 4. REGISTRO DE DURACIÓN DE COMPORTAMIENTOS

ALUMNOS	1	2	3	4	5	N
1. LECTURA EN SALÓN DE CLASE						
2. CONSULTA DE CD’ROMS						
3. CONSULTA DE AUDIOS						
4. CONSULTA DE VIDEOS						
5. ACTIVIDAD IRRELEVANTE						

FORMATO 5. ESCALA DE ESTIMACIÓN DEL COMPORTAMIENTO DE LOS ALUMNOS

ALUMNOS	-3 INDIFERENTE	-2 NUNCA TOMA LA INICIATIVA, PERO PARTICIPA EN OCASIONES	-1 PARTICIPA SÓLO EN LO QUE ES DE SU INTERÉS	+1 PARTICIPA CUANDO SE LE PIDE	+2 PARTICIPA CON FRECUENCIA	+3 PARTICIPA CONSTANTEMENTE
1						
2						
3						
4						
5						
n						

FORMATO 6. LISTA DE COTEJO PARA LA OBSERVACIÓN DE PRODUCTOS PERMANENTES

CUMPLIMIENTO DE LOS CRITERIOS:	a)	b)	c)	d)	n
Alumno 1					
Alumno 2					
Alumno 3					
Alumno 4					
Alumno 5					
Alumno n					

FORMATO 7
LISTA DE COTEJO PARA EL ANÁLISIS DE LAS CONTRIBUCIONES INDIVIDUALES

ROLES GRUPALES	ROLES QUE DESEMPEÑO CON MAYOR FRECUENCIA	ROLES QUE MÁS ME AGRADARÍA DESEMPEÑAR	ROLES QUE NO DESEMPEÑO BIEN	ROLES QUE ME AGRADARÍA PRACTICAR
1. Iniciador				
2. Buscador de opinión				
3. Opinante				
4. Buscador de información				
5. Dador de información				
6. Elaborador				
7. Crítico de evaluación				
8. Compendiador				
9. Registrador				
10. Integrador				
11. Orientador				
12. Técnico en procedimientos				
13. Animador				
14. Conciliador				
15. Fijador de normas				
16. Activador				
17. Seguidor pasivo				
18. Evaluador				
19. Dominador				

20. Obstructor				
21. Narrador				
22. Juguetón				
23. Defensor de intereses especiales				
24. Aportador de explicaciones adicionales				

FORMATO 8. EVALUACIÓN GRUPAL SOBRE EL PROCESO DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE

EL PROFESOR EN ESTE ASPECTO ES:	Muy bueno	Bueno	Aceptable	Necesita mejorar	Francamente malo
1. Definición de objetivos de aprendizaje					
2. Medios de enseñanza					
3. Diseño de materiales de enseñanza					
4.Comunicación con sus alumnos					
5. Formas de evaluación					
6. Alienta la productividad del grupo					
7. Diseño de experiencias de aprendizaje					
8. Conducción de la dinámica del grupo					
9. Normas de actividades de aprendizaje					
10. Preparación de sesiones grupales					
11. Relaciones humanas					
12. Atmósfera de clase					