

DOCUMENT RESUME

ED 144 306

EC 102 354

AUTHOR Levine, S. Joseph
TITLE Resources for Effective Teaching. Workshop Coordinator's Kit. Kit #3: Designing Criterion Measures.
INSTITUTION Michigan State Dept. of Education, Lansing. Div. of Special Education.
SPONS. AGENCY Bureau of Education for the Handicapped (DHEW/OE), Washington, D.C.
PUB DATE Jun 71
NOTE 28p.; Includes Spanish version: Recursos para la Ensenanza Efectiva. Equipo del Cordinador del Taller. Kit #3: Diseno de Medidas de Criterio. Translated by Thelma Artiga Selligman; For related information, see EC 102 352 - EC 102 359
EDRS PRICE MF-\$0.83 HC-\$2.06 Plus Postage.
DESCRIPTORS *Criterion Referenced Tests; Elementary Secondary Education; *Handicapped Children; *Inservice Teacher Education; *Special Education Teachers; Teacher Workshops; Test Construction

ABSTRACT

Resulting from a special study institute sponsored by the Bureau of Education for the Handicapped, the workshop coordinator's kit (third in a series of inservice teacher training materials) focuses on designing criterion measures. Outlined are instructions to the coordinator, materials needed, and discussion questions. Also provided is the script from a tape on designing criterion measures and master sheets for duplication as handouts to workshop participants. Both English and Spanish versions are given.
(SBH)

* Documents acquired by ERIC include many informal unpublished *
* materials not available from other sources. ERIC makes every effort *
* to obtain the best copy available. Nevertheless, items of marginal *
* reproducibility are often encountered and this affects the quality *
* of the microfiche and hardcopy reproductions ERIC makes available *
* via the ERIC Document Reproduction Service (EDRS). EDRS is not *
* responsible for the quality of the original document. Reproductions *
* supplied by EDRS are the best that can be made from the original. *

ED144306

Resources for Effective Teaching

U.S. DEPARTMENT OF HEALTH,
EDUCATION & WELFARE
NATIONAL INSTITUTE OF
EDUCATION

THIS DOCUMENT HAS BEEN REPRODUCED EXACTLY AS RECEIVED FROM THE PERSON OR ORGANIZATION ORIGINATING IT. POINTS OF VIEW OR OPINIONS STATED DO NOT NECESSARILY REPRESENT OFFICIAL NATIONAL INSTITUTE OF EDUCATION POSITION OR POLICY.

BEST COPY AVAILABLE

"PERMISSION TO REPRODUCE THIS MATERIAL HAS BEEN GRANTED BY

S. Joseph Levine

TO THE EDUCATIONAL RESOURCES INFORMATION CENTER (ERIC) AND USERS OF THE ERIC SYSTEM"

KIT #3

DESIGNING CRITERION MEASURES

S. JOSEPH LEVINE

This training kit was developed for a Special Study Institute held in June of 1971. The Institute was conducted under the auspices of the Michigan Department of Education, Special Education Division, under support from the U. S. Office of Education, Bureau of Education for the Handicapped. The opinions expressed herein do not necessarily reflect the position or policies of the Michigan Department of Education or the U. S. Office of Education and no official endorsement should be inferred.

DESIGNING CRITERION MEASURES

S. Joseph Levine

Instructions to Coordinator:

This activity is self-paced. Participants are divided in groups of 3-7 members. Each group is provided a cassette player, cassette tape, and five envelopes. Groups proceed through the activity at their own rate. Your role will be:

- a) organizing materials prior to workshop
- b) assigning participants to groups
- c) starting activity
- d) ending activity
- e) leading discussion

Materials Needed:

- a) Cassette players (one for each group)
- b) Cassette tapes (one for each group)
- c) Envelopes (five for each group)
- d) Worksheets - duplicator pages, 1-5
- e) Tables (one for each group)

Label each envelope with a number (#1, #2, #3, #4, and #5). Run off copies of the worksheets so that there is one for each envelope. (Worksheets are labeled at the top). Insert one worksheet in each envelope.

Set up tables with all materials, (envelopes, tape, player) prior to participants arrival.

Discussion questions are included in this manual.

Discussion Questions:

The following questions are included to assist in stimulating discussion following the activity. These questions are representative of the general type that can be used. They are not meant to be inclusive of all possible questions.

- 1) Did you find that your group tried to specify the criterion measure in greater detail than was needed?

The statement of criterion measure should be succinct and to the point. It should be a realistic process of measurement that can actually be carried out by the teacher. If the measurement process is too complex it won't be carried out!

- 2) What do you feel is the value of criterion measurement?

- systematic process
- allows us to assess progress of the learner
- provides visible means of examining our own instruction
- gives us a starting point for modifying our instruction

- 3) Is it necessary to specify the criterion measure in writing?

No. The important thing is that we have a definite procedure for establishing whether the student has achieved our instructional objective. It can be informal or very structured.

- 4) How did your group function?

- Did the activity stimulate discussion?
- Did the group members contribute?
- Was this form of activity effective?
- What problems did the group have?

- 5) Can you see a use for this form of activity (tape recording and work sheets) in your own instructional setting?

TAPE SCRIPT

Designing Criterion Measures

Announcer: The criterion measure provides us a means of knowing when an objective has been met. This activity is concerned with designing a criterion measure that can be utilized in conjunction with an instructional objective. First, though, let's see what a criterion measure is.

Joe: Hey, Rob, see the can over there?"

Rob: "Yeah, what about it?"

Joe: "I bet you can't hit it with this rock."

Rob: "I bet I can. Give me the rock."

Joe: "Okay, go ahead and try."

Announcer: Before Rob tries, let's see what's going on in terms of objectives and criterion measures. The objective for her in this situation is to hit the can. The criterion measure will be if she actually does hit it. We should be able to hear if she meets the criterion. If she misses, she has not met the criterion and consequently has not met the objective. By examining behavior in terms of a criterion we know if the objective has been met.

Joe: "Okay, Rob, I'm waiting!"

Rob: "Well, here goes." (Sound of rock hitting can)

Announcer: Well, good old Rob came through with flying colors. Let's back up, though, and make some modifications in the criterion measure. Our objective, hitting the can, will be the same. Just the criterion measure will be changed.

Joe: "Hey, Rob, bet you can't hit that can."

Rob: "Well, it does look pretty far away."

e: "Okay, I'll bet you can't hit the can once in three trys."

Announcer: There it is--the new criterion measure. Rob will meet the criterion and therefore, she will meet the objective if she hits the can once in three throws. Okay, Rob, let's see how well you do.

Rob: "Okay, here goes." (Throws and misses)

e: "Hah, you missed."

Rob: "Well, here's my next throw." (Throws and misses)

e: "Hah, you missed again. Last try!"

Rob: "I'm going to get it this time." (Throws and hits)

Announcer: Well, enough of Rob and rock throwing. We've tried to demonstrate what a criterion measure is. It is a procedure for deciding if a specified objective has been met. Without the criterion measure we would not know if the objective has been met. In teaching, we would not know if we are effective.

Now, in the case of Rob, it is quite easy to make our decision. Objectives that deal with psycho-motor tasks are easy to measure. It is not nearly as easy to measure objectives of a cognitive or affective nature. Most of our daily teaching is concerned with cognitive and affective objectives.

To measure an objective (to find out if it has been met) the learner must demonstrate his ability in some tangible manner. We can not measure learning that is not demonstrated.

If I ask you to think about what I have said, I'd have a devil of a time finding out whether you were thinking or not. If instead, I asked you to remember what I have said, I could find out by administering a short test. I would decide what score is passing on my test and I'd have my criterion measure. You can demonstrate to me your ability to remember. You can't demonstrate whether or not you were thinking. If I select the appropriate objective I can measure your attainment of it.

Here's an example of demonstrated behavior. I'm going to ask Rob to spell a word. She will meet my criterion and thereby demonstrate her ability if she spells the word with no mistakes. "Rob, spell the word demonstrate."

Rob: D - E - M - O - N - S - T - R - A - E - T

Announcer: Rob did not meet my criterion. She, therefore, did not meet my instructional objective. Now, I must decide whether to give her more training, or change my criterion--allow her one mistake. Now I think that my criterion measure is appropriate, I think she should be able to spell the word "demonstrate." So in this instance, I'll have to spend a bit more time in instructing her on spelling.

Now, it's time for you to do some work. On your table you will find an envelope marked #1. Open the envelope and take out the sheet of paper. (PAUSE) On this paper is an instructional objective. Read the objective and then write a criterion measure--some way in which your group will decide whether the student has met the objective. When you finish writing the criterion measure, restart the tape. At this point stop the tape.

STOP TAPE

Announcer: Okay, you should have written out your criterion measure. Your criterion measure will be a measuring stick to let you know if the student has met the objective that has been set. Now all we need is some demonstration on the part of the student. You will find a copy of the student's work in the envelope marked #2. Open the envelope and examine the student's work. Find out if the student has met the objective according to the criterion measure that your group has written. At this point, stop the tape.

STOP TAPE

Announcer: How did your group do? The criterion measure allowed your group to decide what was passing or at what level Johnny had to perform to show if he had achieved the objective. Without the criterion measure there would have been a difference of opinion within your group regarding whether Johnny had met the objective. Rob, give the group another teaching objective that you might use with a learner such as Johnny.

"Okay, I'd like Johnny to be able to follow a set of directions. I'll ask him to perform something for me that he can do. He, however, will be relying on his listening ability. I'll ask him to say his name and then hit the drum three times, then two times, then four times. He must listen to the entire sequence before responding. Up until now he's been able to do three step commands-- I know he's ready for four step commands."

Teacher: Open envelope #3. On the paper list the criterion measure that will allow Rob to know if Johnny has met the objective. After you've written the criterion measure start the tape to find out how Johnny did. At this point stop the tape.

STOP TAPE

"Okay Johnny, I'm going to give you some directions. I'll only be able to say them once, so listen carefully. Say your name, hit the drum three times, then two times, then four times. Okay, Johnny begin."

"Huh? Can you repeat it?"

"Go ahead and do it, Johnny."

Three drum beats, then two drum beats, then four drum beats.

Teacher: How did Johnny do? Did he pass the criterion measure that your group set? Did he meet Rob's instructional objective? Take a few minutes to discuss this within your group. Stop the tape at this time.

STOP TAPE.

Teacher: For any instructional objective there can be many different criterion measures. It depends upon the teacher and the level of proficiency that the teacher would like the learner to demonstrate. As a final exercise you will find an envelope #4, a set of different instructional objectives. For each, develop a criterion measure that could be utilized by a teacher to assess whether a learner has gotten the instructional objective. When you're finished writing the criterion measures, open envelope #5 and check what your group has developed against possible criterion measures. At this point stop the tape.

ENVELOPE #1

BACKGROUND

Johnny has been a so-so speller. Sometimes he does well, and sometimes he doesn't. We visited a dairy last week and he seemed quite interested. Hoping that he'd learned something from his experience, I've prepared the following spelling test for him.

SPELLING TEST

- | | |
|------------|------------|
| 1. dairy | 6. carton |
| 2. machine | 7. bottle |
| 3. milk | 8. manager |
| 4. cream | 9. deliver |
| 5. cow | 10. truck |

INSTRUCTIONAL OBJECTIVE

To have Johnny demonstrate through the use of a spelling test that he has learned to spell words associated with a dairy.

CRITERION MEASURE

I will know if Johnny has met the objective if:

Johnny

ENVELOPE #2

- 1 dairying
- 2 milking
- 3 milk
- 4 cream
- 5 cows
- 6 carton
- 7 bottle
- 8 manager
- 9 deliver
- 10 truck

ENVELOPE #3

The teacher would like Johnny to be able to carry out a four step command in sequence. She feels that Johnny should be able to do it.

Criterion measure:

Johnny will (be specific):

RESTART THE TAPE **

Did Johnny meet criterion? Yes No

ENVELOPE #4

For each of the objectives below, write a possible criterion measure.

- 1) The student will demonstrate a proficiency on the balance beam.

Criterion Measure:

- 2) The student will know the Dolch Basic Word List.

Criterion Measure:

- 3) The student will know the capitals of the states.

Criterion Measure:

- 4) The student will understand the natural resources of the United States.

Criterion Measure:

ENVELOPE #5

Possible criterion measures.

- 1) The student will walk from one end of the balance beam to the other without falling.

The student will take 4 steps on the balance beam, turn around, and take 4 steps back without falling.

The student will be able to take 6 steps on the balance beam with his eyes closed.

- 2) The student will use at least 10 of the Dolch words in an essay on safety.

The student will be able to recognize 15 out of 20 words that are presented on flash cards.

- 3) Given a list of states the student will be able to write the corresponding capitals for 43 of them.

Given a list of capitals the student will be able to write the corresponding states for 40 of them.

The student will be able to write, from memory, all 50 capitals.

- 4) The student will be able to write 10 different natural resources of the United States.

The student will be able to state the natural resources of Montana, California, and Oklahoma.



Equipo del Cordinador del Taller

University of Kansas / University of Michigan
Regional Instructional Materials Centers
Library 213 Bailey Hall
Lawrence, Kansas 66044
United States of America

El trabajo que aquí se presenta fue hecho de conformidad con el visto de la Oficina de Educación de los Estados Unidos de Norte América / Departamento de Salud, Educación y Bienestar. Sin embargo, las opiniones que aquí se expresan no reflejan necesariamente la posición o política de la Oficina de Educación de los Estados Unidos y ningún endoso oficial deberá darse.

Project of the Bureau of Education for the Handicapped

RECURSOS PARA LA ENSEÑANZA EFECTIVA

KIT # 3

"DISEÑO DE MEDIDAS DE CRITERIO"

Por

S. JOSEPH LEVINE

(Traducido por

Thelma Artiga Selligman)

RECURSOS PARA LA ENSEÑANZA EFECTIVA

DISEÑO DE MEDIDAS DE CRITERIO

S. Joseph Levine

(Traducido por Thelma Artiga Selligman)

INSTRUCCIONES PARA EL COORDINADOR:

Esta actividad está auto-probada. Los participantes se dividen en grupos de tres a siete miembros. A cada grupo se le proporciona una grabadora de cassette, un cassette, y cinco sobres.

Los grupos proceden a la actividad bajo su propio criterio.

Tu papel será:

- a) Organizar el material antes de iniciar la actividad.
- b) Organizar los participantes de cada grupo.
- c) Iniciar la actividad.
- d) Finalizar la actividad.
- e) Dirigir la discusión.

Material Necesario:

- a) Grabadora cassette (uno por cada grupo).
- b) Cassettes (uno por cada grupo).
- c) Sobres (cinco por cada grupo).
- d) Hojas de trabajo - #1, #2, #3, #4, #5.
- e) Ditto Masters.
- f) Mesas (una por cada grupo).

Membretá cada sobre con un número (#1, #2, #3, #4, #5). Duplica las hojas de trabajo de modo que haya una para cada sobre. (Las hojas de trabajo se rotulan en la parte superior). Pon una hoja de trabajo en cada sobre.

Organiza cada mesa con su respectivo material (sobres, cassette y grabadora) antes de que los participantes lleguen.

Las preguntas que ligan a la discusión, se encuentran al final de este manual.

CINTA DEL GUION

DISEÑANDO MEDIDAS DE CRITERIO

Locutor: La medida de criterio nos proporciona un medio de conocimiento, cuando se ha encontrado un objetivo. Esta actividad está integrada al diseño de una medida de criterio que se puede utilizar unida a un objetivo instruccional. Primero, veamos qué es una medida de criterio.

Joe: "Hey, Bob, puedes ver allí una lata?"

Bob: "Sí, qué pasa?"

Joe: "Te apuesto que no le pegas con esta piedra!"

Bob: "Te aseguro que sí. Dame la piedra."

Joe: "Perfecto, trata, trata!"

Locutor: Antes de que Bob trate de pegarle a la lata, veamos qué pasa en términos de objetivos y medidas de criterio. El objetivo para Joe en este caso es pegarle a la lata. La medida de criterio sería si realmente le pega. Nosotros estaríamos en condiciones de conocer si se alcanza el criterio. Si pierde, no ha logrado el criterio y consecuentemente no ha alcanzado el objetivo.

Examinando la conducta en términos de criterio, sabemos si el objetivo se ha cumplido.

Joe: "Bueno Bob, estoy esperando."

Bob: "Bien, aquí va!" (sonido de la piedra que golpea la lata)

Locutor: Bien, el buen amigo Bob viene lleno de colores flotantes, porque le pegó a la lata. Regresemos, aún cuando, para hacer ciertas modificaciones en la medida de criterio. Nuestro objetivo de golpear la lata, será siempre el mismo. Solamente se modificará la medida del criterio.

Joe: "Hey, Bob, te apuesto a que no le pegas a la lata."

Bob: "Bueno, parece mejor más a lo lejos, no?"

Joe: "De acuerdo, te aseguro que no podrás golpear la lata ni siquiera una vez en los tres tiros."

Lóculor: Aquí está--la nueva medida de criterio. Bob encontrará el criterio y por consiguiente, él ya encontrará el objetivo, si él golpea la lata una vez en los tres tiros. Bueno Bob, veamos cómo lo haces de bien!

Bob: "Bien, aquí va ..." (tiró y perdió).

Joe: "Hah, perdiste!"

Bob: "Bueno, aquí va el siguiente tiro!" (Tiró y perdió).

Joe: "Hah, perdiste de nuevo. Última prueba!"

Bob: "La pegaré ahora." (Tiró y pegó).

Lóculor: Bueno, suficientes tiros de Bob. Hemos tratado de demostrar lo que es una medida de criterio. Es un procedimiento para decidir si un objetivo específico se ha encontrado. Sin la medida de criterio no sabríamos si somos efectivos, si no especificamos la medida de criterio, y consecuentemente el objetivo.

Ahora, en el caso de Bob, es muy fácil tomar una decisión.

Los objetivos que se relacionan con trabajos psico-motores son fáciles de medir. No es exactamente tan fácil como medir objetivos de una naturaleza cognoscitiva o afectiva. La mayoría de nuestra enseñanza diaria está relacionada con objetivos cognoscitivos y afectivos.

Para medir un objetivo (encontrar si se ha cumplido) el educando debe demostrar su habilidad en alguna forma tangible. No podemos medir el aprendizaje que no es demostrado.

Si les pido pensar acerca de lo que he dicho, tendría un mal rato tratando de encontrar si ustedes estaban pensando ó no. Si en vez de eso, les pido recordar lo que he dicho, podría encontrar

el criterio administrando un test. Decidiría qué score tienen en el test y podría tener mi medida de criterio. Ustedes pueden demostrar mi habilidad para recordar. Pero no pueden demostrar si es que están o no pensando. Si selecciono el objetivo apropiado, puedo medir el logro de éste. Aquí hay un ejemplo de conducta demostrada. Le pediré a Bob que deletree una palabra. El conocerá mi criterio y por lo tanto demostrará su habilidad si él deletrea la palabra sin errores. "Bob, deletrea la palabra demonstrar."

Bob: "D-E-M-O-S-T-A-R."

Locutor: Bob no alcanzó mi criterio. Por lo tanto, no se cumplió el objetivo educacional. Ahora, debo decidir si darle a él más entrenamiento, cambiar mi criterio--permittiéndole un error. Ahora creo que mi medida de criterio es apropiada, creo que él sería capaz de deletrear la palabra "demonstrar". Así que en este instante, tendré que dar un poquito más de tiempo entrenándole en deletreo.

Ahora, es tiempo ya de hacer algún trabajo. Sobre tu mesa encontrarás un sobre marcado con el número 1. Abrir el sobre y sacar la hoja de papel. (pausa) En esta hoja hay un objetivo educacional. Lee el objetivo y luego escribe una medida de criterio en tal forma que en ésta, el grupo decidirá si es que el estudiante ha alcanzado el objetivo. Cuando termines de escribir la medida de criterio, vuelve a empezar la cinta. Parar la cinta.

--- * ---

Locutor: Bueno, se supone que ya han escrito su medida de criterio. Esta será una vara de medida que les dará a conocer si el educando ha alcanzado el objetivo que se fijó. Ahora todo lo que necesitamos es alguna demostración hecha por el educando. Encontrarás una copia del trabajo de los estudiantes en un sobre marcado con el número 2. Abrir el sobre y examinar luego el trabajo de los estudiantes.

Investiga si el estudiante ha alcanzado el objetivo de acuerdo a la medida de criterio que tu grupo ha escrito. Parar la cinta.

Locutor: Cómo lo hizo tu grupo? La medida de criterio le permitió a tu grupo decidir lo que estaba sucediendo o a qué nivel tuvo que actuar Johnny para mostrar si él ha logrado el objetivo. Si la medida de criterio habría habido una diferencia de opinión entre tu grupo, respecto a si Johnny alcanzó el objetivo. Rob, le dio al grupo otro objetivo de la enseñanza que puede usarse con estudiantes tal como Johnny.

Rob: "Bueno, me gustaría saber si Johnny está en condiciones de seguir una serie de direcciones. Le pediré que me demuestre algo que él pueda hacer. Sin embargo, él dependerá de sus habilidades para escuchar. Le pediré que diga su nombre, y luego golpea el tambor tres veces, luego dos veces, y luego tres veces. El debe escuchar la secuencia entera antes de responder. Hasta ahora él fué capaz de hacer tres pasos a la orden--y sé que está listo para cumplir el cuarto paso."

Locutor: Abrir el sobre marcado con el número 3. En la página escribe la medida de criterio que le permitió a Rob conocer, si Johnny ha alcanzado el objetivo. Despues de que has escrito la medida de criterio comienza la cinta para encontrar como lo hizo Johnny. Parar la cinta.

Rob: "Bien Johnny, te daré algunas direcciones. Las diré solamente una vez, así que escucha cuidadosamente.--Dí tu nombre, golpea el tambor tres veces, luego dos veces, luego cuatro veces.--Bueno Johnny, empieza."

Johnny: "Ah? Puede repetir?"

Rob: "Continúa y haz lo que puedas, Johnny."

Johnny: (Tres golpes al tambor, luego dos golpes al tambor, luego cuatro golpes al tambor.)

Locutor: Cómo lo hizo Johnny? Pasó la medida de criterio que su grupo preparó? Alcanzó el objetivo instruccional de Rob? Tómense unos cuantos minutos para discutir ésto entre el grupo. Parar la cinta en este momento.

--- * ---

Locutor: Para cualquier objetivo instruccional puede haber varias medidas de criterio diferentes. Esta depende del maestro y del nivel de pericia que el maestro le gustaría que el educando demuestre. Como ejercicio final, encontrar un sobre marcado con el número 4, en él hay un juego de objetivos instruccionales diferentes. Por cada uno, desarrollar una medida de criterio que podrá ser utilizada por el maestro para estimar si es que el educando ha logrado el objetivo instruccional. Cuando hayas terminado de escribir la medida de criterio, abrir el sobre número 5 y revisar lo que tu grupo ha desarrollado contra posibles medidas de criterio. A este punto parar la cinta.

DITTO MASTERS

Las siguientes páginas deben estar disponibles en Ditto Masters. Se incluyen copias de cada página, para proporcionar el texto para preparar las páginas personales.

Por favor leer las instrucciones de este kit para determinar la cantidad necesaria.

SOBRE # 1

Antecedentes:

Johnny ha sido un así-así en ortografía. Algunas veces lo hace bien y algunas otras no. La semana pasada visitamos una lechería y pareció muy interesado. Esperando que haya aprendido algo de esa experiencia, he preparado para él el siguiente cuestionario sobre ortografía.

TEST DE ORTOGRAFIA

- | | |
|-------------|------------------|
| 1. lechería | 6. cartón |
| 2. máquina | 7. botella |
| 3. leche | 8. administrador |
| 4. crema | 9. envían |
| 5. vaca | 10. camión |

Objetivo Educacional:

Hacer que Johnny demuestre a través del uso del test de ortografía, que él ha aprendido a escribir palabras asociadas a una lechería.

Medida de Criterio:

Sabré si Johnny ha alcanzado el objetivo si:

SOBRE # 2

Johnny

1. lechería
2. máquina
3. leche
4. Crema
5. baca
6. cartón
7. botellas
8. administrador
9. enviar
10. camión

SOBRE # 3

El maestro querrá saber si Johnny está en condiciones de seguir la secuencia, de los cuatro pasos de la órdeñ. Crées que Johnny estará en condiciones de hacerlo?

Medida de Criterio:

Johnny hará (ser específico):

Empezar de nuevo la cinta.

Alcanzó Johnny la medida de criterio? Sí () No ()

SOBRE # 4

Por cada uno de los objetivos que se detallan a continuación, escribir una posible medida de criterio.

- 1) El estudiante demostrará una destreza siguiendo su balance.

Medida de Criterio:

- 2) El estudiante sabrá el Dolch de la lista básica de palabras.

Medida de Criterio:

- 3) El estudiante sabrá las capitales de los estados de América.

Medida de Criterio:

- 4) El estudiante sabrá las fuentes de recursos naturales de los Estados Centroamericanos.

Medida de Criterio:

SOBRE # 5

Medidas de Criterio Posibles:

- 1) El estudiante caminará de un extremo a otro sin caerse siguiendo su balance.
El estudiante dará cuatro pasos adelante siguiendo el balance, se vuelve, y da cuatro pasos de regreso y sin caerse.
El estudiante estará en condiciones de dar seis pasos siguiendo el balance y con los ojos cerrados.
- 2) El estudiante usará por lo menos diez de las palabras Dolch en un escrito sobre seguridad.
El estudiante estará en condiciones de reconocer 15 de las 20 palabras que se han presentado en las tarjetas.
- 3) Dada una lista de planteamientos el estudiante estará en condiciones de escribir las correspondientes capitales de los países de América.
Dada una lista de capitales, el estudiante estará en condiciones de escribir el correspondiente país a cada capital.
- 4) El estudiante estará en condiciones de escribir 10 fuentes de recursos naturales de Centroamérica.
El estudiante estará en condiciones de confirmar las fuentes de recursos naturales en México, E.E.U.U., y Centroamérica.

Preguntas para la Discusión:

Las siguientes preguntas están dirigidas para atender y estimular la discusión que precede la actividad. Estas preguntas son representativas y de tipo general. También no significan ser inclusivas a todas las preguntas posibles.

- 1) Encontraste si tu grupo trató de especificar la medida de criterio en gran detalle, más de lo que era necesario?

La relación de medida de criterio sería suscinta y al punto. Sería un proceso realístico de medición que actualmente puede ser desarrollado por el maestro. Si el proceso de medición es muy complejo esto no sería desarrollado.

- 2) Cuál es el valor de la medición de criterio?

Del proceso sistemático?

Nos permite apreciar el progreso del educando?

Proporciona medios visibles para examinar nuestra propia instrucción?

Nos da un punto de partida para modificar nuestra instrucción?

- 3) Es necesario especificar la medida de criterio en la escritura?

No, el caso más importante es que tenemos un procedimiento definido para establecer si el alumno ha logrado nuestro objetivo educacional. Puede ser informal o muy estructurado.

- 4) Cómo funciona tu grupo?

Estimuló la discusión la actividad?

Contribuyeron los miembros del grupo?

Fué efectiva esta forma de actividad?

Qué problemas tuvo el grupo?

- 5) Puede usarse esta forma de actividad (grabadora, hojas de trabajo) en tu propia organización educacional?