



UNIVERSIDAD DE QUINTANA ROO
DIVISION DE CIENCIAS POLITICAS Y HUMANIDADES

DEPARTAMENTO DE ESTUDIOS POLÍTICOS E INTERNACIONALES

TALLER

PROBLEM SOLVING

EL MÉTODO PARA APRENDER A APRENDER

Maestro

DR. FAUSTO PRESUTTI

Equipo

Ulises Manuel Ramírez Sánchez	0910916
Kristell Aracelly Carrera Poot	0709208
Eduardo Navarrete Hernandez	0910439
Alexa Viera Clarke	0809467

Chetumal Quintana Roo a 24 de mayo de 2011

Índice

Introducción.....pág. 2

MODELO TEORICO CIENTIFICO

Fase 1 Problem Finding..... pág. 4

Fase 2 Solution Planning..... pág. 7

Fase 3 Decision Making..... pág. 10

Fase 4 Results and Processes Assessment..... pág. 12

TRABAJOS EN EL TALLER

Ulises Manuel Ramírez Sánchez..... pág. 15

Alexa Viera Clarke..... pág. 18

Eduardo Navarrete Hernández..... pág.21

Kristell Aracelly Carrera Poot..... pág. 24

Propuesta formativa

Conclusión..... pág. 28

INTRODUCCION

Este trabajo tiene como finalidad el analizarlos, las razones por las cuales se nos complica tanto el tener un buen desempeño en nuestro aprendizaje, reconociendo nuestros problemas y buscar soluciones.

Aprender a exteriorizar nuestros problemas nos ayuda a mirarlos desde una nueva perspectiva.

Buscando las posibles soluciones aprendemos a ser más analíticos y mejorar en el aspecto académico y personal, así también nos hará sentir mejor y en un futuro no tendremos más este tipo de problemas y en dadas las circunstancias de que vuelva a surgir, contaremos con un método para lidiar con dicho problema, este método se llama Problem Solving el cual nos da los pasos para encontrar una solución a nuestro problema.

Los problemas presentados en este trabajo son tratados con la mayor seriedad posible por los integrantes del equipo, ciertos integrantes proporcionaran diversas soluciones a los distintos problemas tratados, dichas soluciones serán analizadas por todos y de esta manera se plasmaran las mejores para su realización y solución del problema.

SINTESIS

EL MÉTODO EDUCATIVO PARA APRENDER A APRENDER

Nos proporciona un modo (método) en el que se pueden desarrollar:

- razonamientos productivos para administrar intervenciones que permitan de superar con éxito las problemáticas de la vida cotidiana;
- procesos para alcanzar objetivos, para aprovechar oportunidad y para realizar mejoras con respecto de situaciones problemáticas, difíciles, conflictivas y/o de cambio.

Los procesos de **ProblemSolving** son caracterizados por el principio de:

LA ADECUADA ESTRUCTURACIÓN DE LAS MODALIDADES DE ORGANIZACIÓN

Y DE LOS PROCESOS COGNITIVOS DE RAZONAMIENTO

PERMITEN LA GESTIÓN Y LA RESOLUCIÓN DE LOS PROBLEMAS,

SUPERANDO LAS DIFICULTADES Y LAS INCERTIDUMBRES INNATAS EN TOMAR DECISIONES

De esta manera tenemos la siguiente estructura.

* Fase 1. **PROBLEM FINDING**: Ponerse el problema y analizar la situación para identificar los problemas y las causas posibles.

* Fase 2. **SOLUTION PLANNING**: asignar las prioridades de los problemas, elegir y planear las soluciones.

* Fase 3. **DECISION MAKING**: realizar los procesos de decisión y las estrategias de intervención.

* Fase 4. **RESULTS AND PROCESSES ASSESSMENT**: verificar los resultados alcanzados y los procesos desarrollados para predisponer eventuales acciones correctivas y de mejoría.

Definiremos cada uno de los anteriores.

PROBLEM FINDING

El ProblemFinding es el proceso de "**descubrimiento del problema**" puesto que a veces hay solo conciencia de un malestar, de una falta, sin tener de ello plena conciencia, sin saber investigar de ello las causas y encontrar el método y las estrategias para la solución del problema.

A. EL PONERSE EL PROBLEMA

Hay un problema cuando:

- 1) se verifica un funcionamiento defectuoso del sistema,
- 2) hay dificultad en la realización de resultados,
- 3) hay una diferencia significativa entre los resultados que se consiguen y los objetivos establecidos.

B. LA ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN PROBLEMÁTICA

B1. Identificación y Definición de los Problemas

B2. Formulación de las Causas Posibles

Para localizar la presencia de un problema, al principio del proceso cognitivo de ProblemSolving, es útil ponerse preguntas que nos permiten de proceder sistemáticamente en el analizar y en encontrar soluciones:

¿Por qué hay este problema?

¿Qué debo solucionar?

¿Sobre qué tengo que intervenir?

¿Cuál es la solución mejor?

¿Cómo intervenir?

¿Qué mejorar?

¿Cuáles son los objetivos que me propongo de alcanzar?

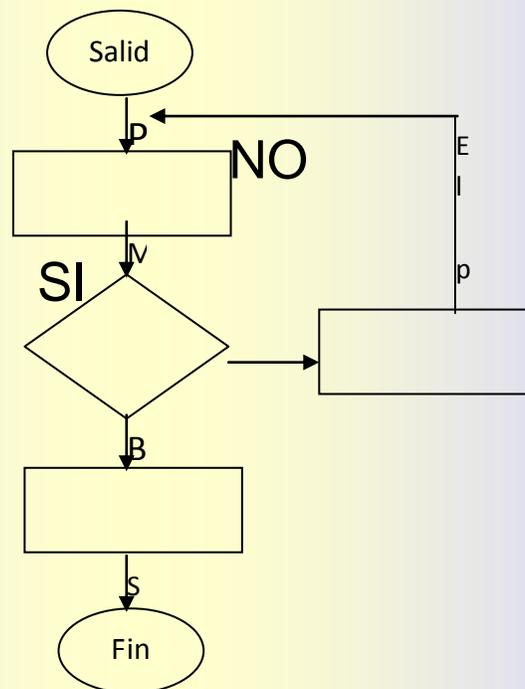
Éstas son las preguntas típicas que llevan a identificar y a analizar los problemas.

En presencia de un problema es posible distinguir dos diferentes tipos de acción:

- 1) intervención de defensa: actuar contra el síntoma o efecto, sería decir, tratar de restablecer el funcionamiento del sistema, sin preocuparse de conocer las causas de la disfunción: eso implica hacer una elección entre posibles soluciones-parches, aceptando el riesgo que el problema se presente en futuro.
- 2) intervención resolutive: identificar la causa que ha provocado el problema y actuar precisamente de modo que solucionar la disfunción, los fracasos y las anomalías: con eso se elimina el resultado negativo y el riesgo que el problema emerja a breve plazo, en este sentido (la acción resolutive tiene función también "preventiva").

PROBLEM FINDING

B1. IDENTIFICACIÓN DE LOS PROBLEMAS MODELO DE DIAGRAMA DE FLUJO



FORMULACIÓN DE LAS CAUSAS POSIBLES

Una adecuada *Identificación de los problemas* conduce espontáneamente a elaborar varias hipótesis sobre las Causas que han determinado el sublevarse y el desarrollarse de los problemas.

La definición del factor que ha determinado la Causa, además hacernos mejor reflejar sobre las hipótesis elaboradas y a menudo a hacer que aparezcan más hipótesis, permite de comunicar mejor a las otras personas implicadas nuestras ideas y de confrontarlas de modo mucho más claro y significativo.

En caso de que las Causas hipotizadas sean excluidas o se quiera ampliar la gama de Posibles Causas, aumentando las hipótesis de los factores que han causado el problema, es necesario utilizar la técnica del **Brainstorming**(= tempestad de ideas).

Las fases de la técnica del **Brainstorming** son la siguiente:

- 1) conocimiento de las reglas del Brainstorming y de las fases de su realización, que son expuestas en los puntos siguientes de esta lista,
- 2) comunicación del argumento o el problema de solucionar, escrito de modo claro y sintético, visible y conocido por todo el grupo;
- 3) libera asociación de ideas hecha a nivel individual: cada participante del grupo escribe, sobre una hoja, cualquiera idea asociada al argumento o a la resolución del problema, dejando libre la creatividad individual de poderse expresar. El resultado final es una lista de ideas personales, generalmente desordenado.

Fase 2

SOLUTION PLANNING

El Solution Planning es el proceso de "**planificación de la solución**" en que, a nivel proyectivo, se define cual son los problemas sobre que intervenir y cuáles soluciones pueden ser adaptas para mejorar la situación.

Sin la fase de *Planificación de la solución*, las intervenciones siguientes pueden ser caracterizadas de "intentos" y de improvisación ocasional.

El Solution Planning es estructurado en los siguientes procesos:

A. LA SELECCIÓN DE LAS CAUSAS POSIBLES Y LAS SOLUCIONES MÁS PROBABLES,

B. LA DETERMINACIÓN DEL PROBLEMA PRIORITARIO,

C. LA PLANIFICACIÓN DE LA ELECCIÓN DE LOS PROCESOS Y LA ACTIVIDAD.

A. LA SELECCIÓN DE LAS CAUSAS POSIBLES Y LAS SOLUCIONES

MÁS PROBABLES

En función de las varias hipótesis construidas y definidas de modo lógico en el Diagrama de Causa-Efecto y/o en el Diagrama de Flujo

Es útil notar y describir en qué manera la problemática se manifiesta.

Poniendo a comparación las Causas elegidas,

En posición de contraste lógico, se construye un "**filtro selectivo**"

Que permite de

- excluir las Causas improbables ,
- poner más la atención sobre las Causas realmente Posibles.

B. LA DETERMINACIÓN DEL PROBLEMA PRIORITARIO

Cuando hay más problemas de afrontar al mismo tiempo, por lo tanto hay:

- más soluciones de encontrar,
- más decisiones de intervención de tomar

se debe construir una "**jerarquía de importancia**"

en el afrontar y en solucionar la problemática surgidas.

Para identificar los Problemas Prioritarios y construir una "jerarquía de importancia" es útil ponerse las siguientes preguntas:

- ¿en cuáles situaciones y áreas se pone el problema?

- ¿qué incidencia tiene en el sistema general?
- ¿cuáles son los elementos prioritarios del problema?

C. LA PLANIFICACIÓN DE LA ELECCIÓN DE LOS PROCESOS Y LA ACTIVIDAD

Por cada Problema Prioritario identificado es necesario prever:

- cuál es el proceso o la serie de procesos más eficaces para solucionarlo o para hacerlo irrelevante;
- cuáles acciones y estrategias son idóneas para afrontar el problema y conseguir el efecto deseado.

Definiendo: una Planificación de los Procesos y la Actividad que realizar para solucionar el problema, tratando de prever - prevenir - reducir los posibles problemas potenciales, predisponiendo oportunas soluciones alternativas.

La Planificación de los Procesos y de las Acciones

Está caracterizada por 3 aspectos básicos:

- * Programar la Planificación, enumerando de modo lógico la secuencia de actividad, de procesos, de fases y de relaciones necesarias a alcanzar el resultado establecido;
- * Identificar los puntos críticos de la Planificación, a los que hacer particular caso en prever los problemas potenciales;
- * Predisponer estrategias alternativas de intervención, en la óptica de la prevención de los posibles problemas potenciales.

DECISION MAKING

El Decision Making es el proceso **operativo de intervención** en "**saber tomar decisiones con base en la Planificación elaborada**", en "**realizar las intervenciones decididas**" y en "**saber administrar las intervenciones que se realizan**", en la óptica de mejorar la situación y de solucionar los problemas identificados.

El Decision Making es estructurado en los siguientes procesos:

A. SABER TOMAR DECISIONES CON BASE EN LA PLANIFICACIÓN ELABORADA

B. REALIZAR LAS INTERVENCIONES DECIDIDAS

C. SABER ADMINISTRAR LAS INTERVENCIONES QUE SE REALIZAN

Para una real eficacia de la fase de Decision Making es necesario que la persona que realiza la intervención sea:

- competente sobre las actividades de realizar y sobre las temáticas consideradas.
- flexible en el adaptar constantemente y continuamente la planificación a las actividades que se realizan.
- involucrado en el proceso de realización y monitorización de la actividad desarrollada.
 - **En realizar la Planificación de la solución y los procesos es necesario que haya sido definido y se sepa intervenir adecuadamente sobre los siguientes puntos:**
 - 1. *¿Qué hacer para eliminar o hacer irrelevante un problema y remover las causas identificadas?*
 - 2. *¿Qué hacer para limitar o eliminar los efectos, las disfunciones de un problema?*
 - 3. *¿Cómo actuar y cuáles son las estrategias posibles de intervención?*
 - 4. *¿Cuáles son los objetivos concretos que alcanzar y cuáles son los resultados indispensables que conseguir?*

B. REALIZAR LAS INTERVENCIONES DECIDIDAS

El realizar las intervenciones decididas está caracterizado por la:

- definición y logro del objetivo;
- realización de la Planificación elaborada.

El punto de salida del proceso de decisión es:

- la definición y el logro del objetivo establecido,
- decir del resultado que se quiere conseguir para la intervención programada.

El objetivo constituye el "**punto focal**" ello debe ser expresado de modo claro, simple, estructurado y concreto.

Una solución es un posible modo para conseguir el objetivo, cuyo logro está caracterizado por la adaptación a la específica situación en que se interviene.

Ya que "*decidir*" implica "*elegir la acción más adecuada a aquel contexto*", es necesario realizar las intervenciones teniendo a disposición un abanico de soluciones entre las que onar aquélla que permitirá

más probablemente de conseguir el objetivo en su complejo.

C. SABER ADMINISTRAR LAS INTERVENCIONES QUE SE REALIZAN

Las características para **saber administrar las intervenciones** que se realizan son:

- perseguir el objetivo con determinación.
 - monitorizar constantemente los resultados que se alcanzan y los efectos conseguidos.
- desarrollar con estrategias multiformes la Planificación elaborada.

No es suficiente sólo poner atención a los efectos, pero también es indispensable coger sí-cuánto-como se modifican las causas que han determinado el problema.

Las intervenciones deben ser consideradas como actividad con efectos multiformes y por lo tanto deben ser cogidos teniendo en consideración las múltiples ópticas con que puede ser cogido el problema de eliminar.

En administrar las intervenciones es indispensable tener y saber utilizar:

- una **descripción detallada** de los resultados conseguidos;

- una **lista de criterios** para realizar una valoración de los efectos sobre la solución del problema;
- un **instrumento para la colección de las informaciones** sobre la importancia y eficacia de los resultados conseguidos.

Con el empleo de estos tres instrumentos, la gestión de las intervenciones está caracterizada por una constante adaptación al dinamismo de la situación, que permitirá de hacer emerger y de privilegiar las acciones y los procesos que mejor se conforman al logro del objetivo deseado.

Fase 4

RESULTS AND PROCESSES ASSESSMENT

El Result and Processes Assessment es el proceso de "definición de indicadores y criterios de Valoración", de "Monitorización de la Planificación y del desarrollo de los Procesos" y "Valoración de los resultados alcanzados y los procesos iniciados" de las actividades desarrolladas y los resultados alcanzados con el Problem Solving estructurado con:

- **DEFINICIÓN DE INDICADORES Y CRITERIOS DE EVALUACIÓN:** Los indicadores y los criterios (de elección y de verificación) tienen que lograr y identificar, con claridad y en el detalle, cuales son las características indispensables que se quiere conseguir solucionando el problema que se enfrenta, los elementos que maneja son:
Los indicadores y los criterios son los elementos básicos sobre
 - que encuadrar el problema
 - cuyos colocar las soluciones, para poder ser consideradas significativas, eficaces y concretamente factibles.
- **MONITORIZACIÓN DE LA PLANIFICACIÓN Y DEL DESARROLLO DE LOS PROCESOS:**
 - *verificar constantemente los resultados alcanzados y los procesos desarrollados,*
 - *re-proyectar, también en el proceso, eventuales acciones de mejora,*
 - *modificar la Planificación de las intervenciones con base en la*
 - *retroalimentación de los resultados que se están alcanzando,*
 - *valorar el logro de los objetivos establecidos y la eficacia de la solución en la resolución del problema.*
- **EVALUACIÓN DE LOS RESULTADOS ALCANZADOS Y LOS PROCESOS INICIADOS:** Para poder evaluar los resultados conseguidos de las

decisiones emprendidas y de los procesos iniciados hará falta prepararse momentos de verificación en correspondencia de:

- cada actividad crítica evidenciada en la Planificación,
- inconvenientes que ocurren durante la realización de las actividades,
- momentos vanos, dónde los resultados tardan a ser alcanzados; fracaso de las intervenciones.

Estos casos de verificación están determinados por:

- instrumentos de encuesta de los resultados y los procesos
- informes sobre la marcha de la solución del problema.

Esta evaluación está hecha para:

- Intervenir a tiempo y de manera adecuada con respecto a situaciones negativas, conflictivas o problemáticas, y de tal manera solucionarlas.

Estudiante: ULISES MANUEL RAMÍREZ SÁNCHEZ

Problema: **NERVIOS AL HABLAR FRENTE AL GRUPO
EN UNA EXPOSICIÓN.**

Definición: **LAS IDEAS QUE TENGO EN MENTE SE ME OLVIDAN CUANDO DEBO DECIRLAS,
ME SALTO U OMITO PARTES IMPORTANTES DE LA EXPOSICIÓN.**

¿Por qué hay este problema? **Puede ser a causa de que no estoy acostumbrado a exponer o no me gusta, y posiblemente también con lo que el profesor vaya a decir con respecto a mi exposición.**

¿Qué debo solucionar? **Nervios al exponer, que no se me olviden las ideas.**

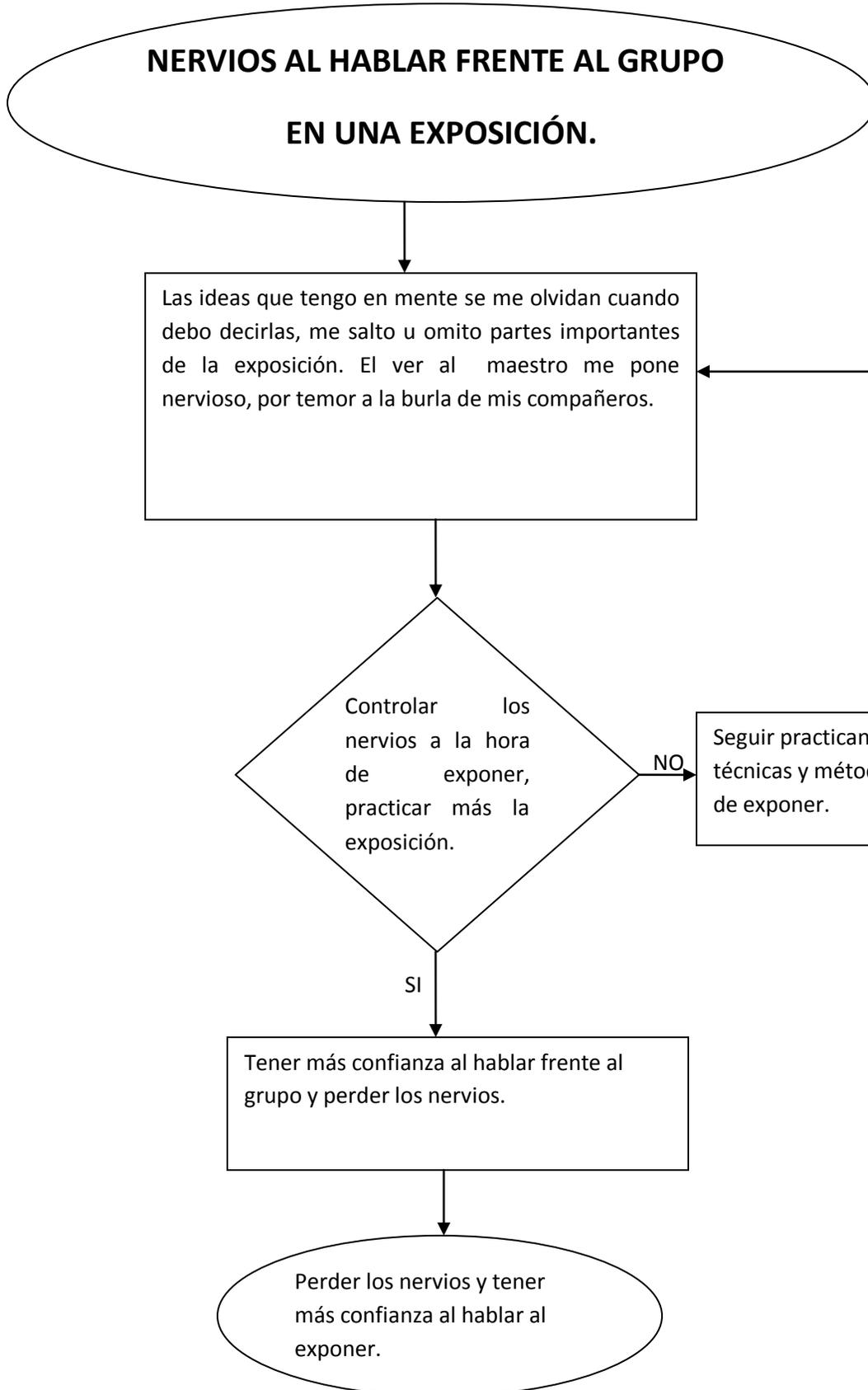
¿Sobre qué tengo que intervenir? **Controlar los nervios al hablar.**

¿Cuál es la mejor solución? **Practicar más la exposición para que no se me olviden las ideas, tratar de no poner atención al maestro para no ponerme más nervioso.**

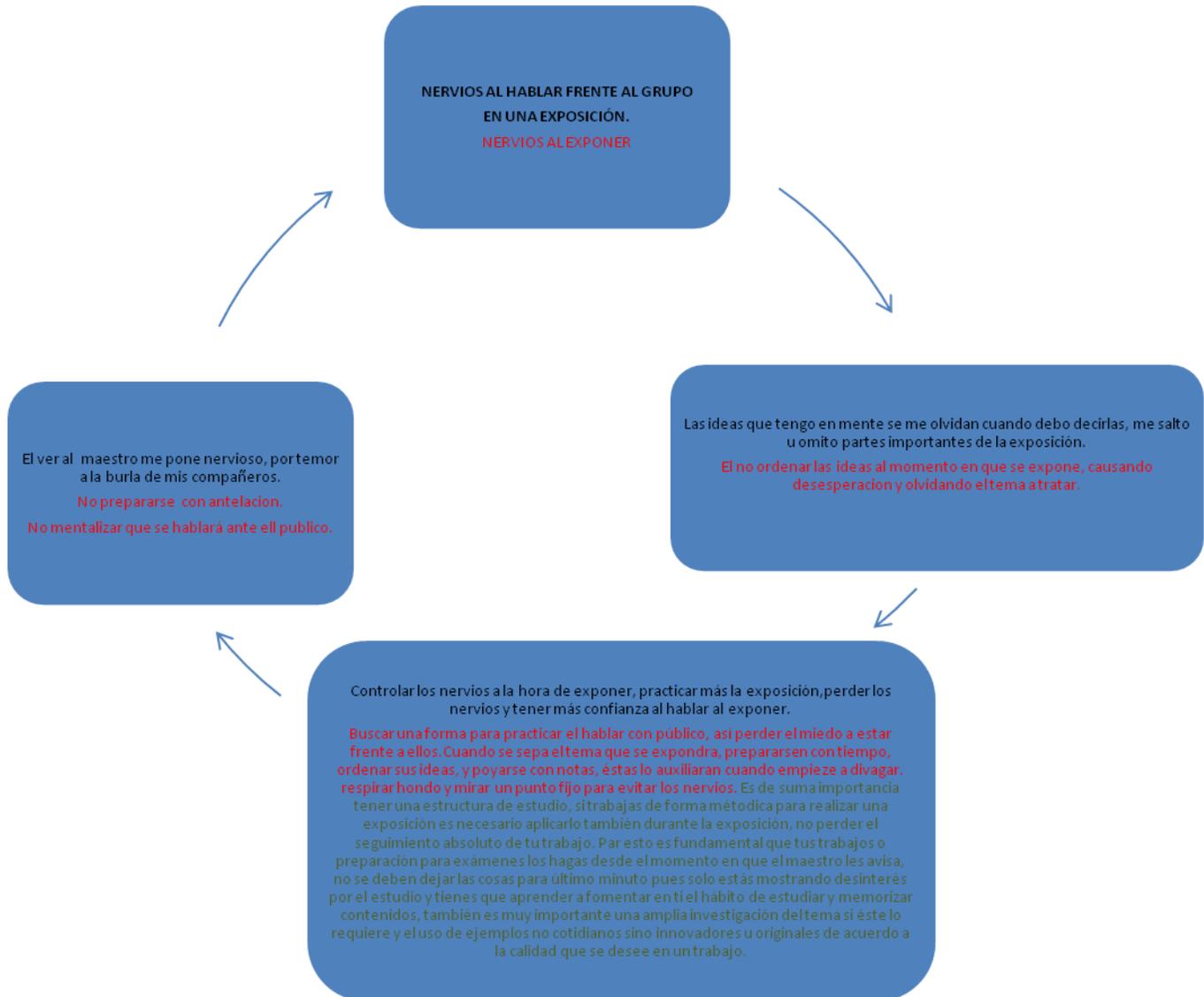
¿Cómo intervenir? **Perder el miedo a exponer.**

¿Qué mejorar? **Hablar frente al grupo al exponer.**

¿Cuáles son los objetivos que me propongo de alcanzar? **Controlar los nervios o eliminarlos permanentemente, expresar correctamente las ideas de mi exposición.**



MAPA CONCEPTUAL DEL EQUIPO DE ULISES RAMIREZ



Estudiante: ALEXA VIERA CLARKE

Problema: **DISTRACCION**

Definición: **Mucha distracción causa en mí la falta de atención y concentración en mis clases o actividades más importantes porque suelo tener la necesidad de estar en muchas cosas pero sin organización.**

¿Por qué hay este problema? **Porque suelo enfocarme más en lo que sucede a mi alrededor que en mis actividades que tienen ms importancia.**

¿Qué debo solucionar? **Debería solucionar mi manera de ocupar mi tiempo para así estar más tranquila y no desconcentrarme con cosas que no tienen sentido al momento de hacer otras.**

¿Sobre qué tengo que intervenir? **La manera que debo concentrarme y organizar mis actividades.**

¿Cuál es la solución mejor? **Buscar los espacios para realizar sin preocupaciones ni distracciones mis actividades.**

¿Cómo intervenir? **Organizar mi tiempo con mis actividades.**

¿Qué mejorar? **Mis calificaciones y rendimiento.**

¿Cuáles son los objetivos que me propongo de alcanzar? **Mi promedio e índice de reprobación.**

MAPA CONCEPTUAL DE ALEXA VIERA



MAPA CONCEPTUAL DEL EQUIPO DE ALEXA VIERA



Estudiante: **EDUARDO NAVARRETE HERNÁNDEZ**

Problema: DISTRACCION

Definición: **Al estar en clases lentas y donde el maestro habla demasiado bajo, para no dormirme o empezar a dormirme, me distraigo con cualquier cosa y así no puedo prestar atención.**

¿Por qué hay este problema? **Porque no me puedo concentrar en clases lentas .**

¿Qué debo solucionar? **Mi concentración en cualquier clase**

¿Sobre qué tengo que intervenir? **En mi concentración**

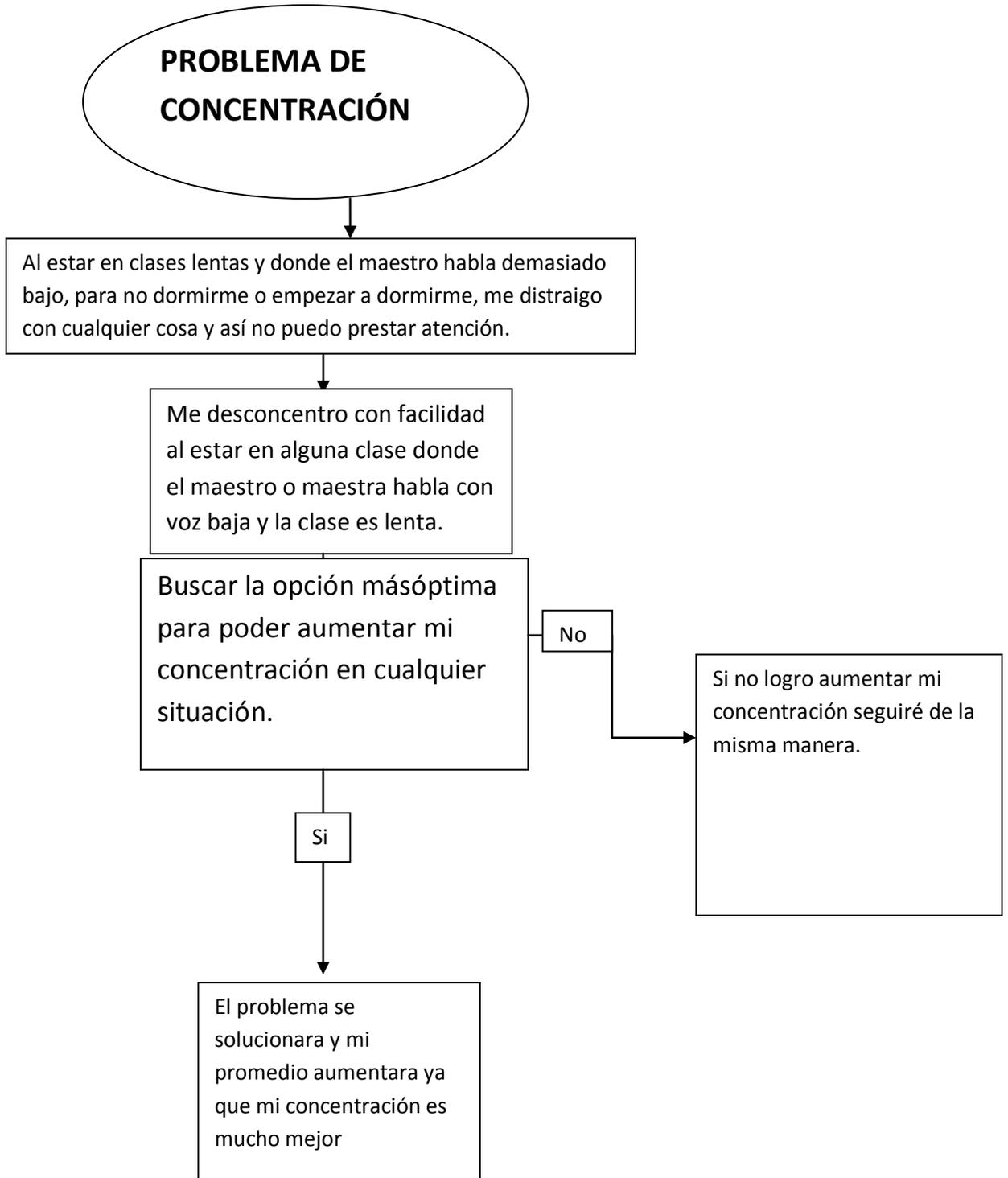
¿Cuál es la solución mejor? **Buscar una solución para solucionar mi concentración, así evitar distraerme y/o empezar a dormirme.**

¿Cómo intervenir? **Buscar varias opciones para aumentar mi concentración, usar la mejor solución para poder concentrarme**

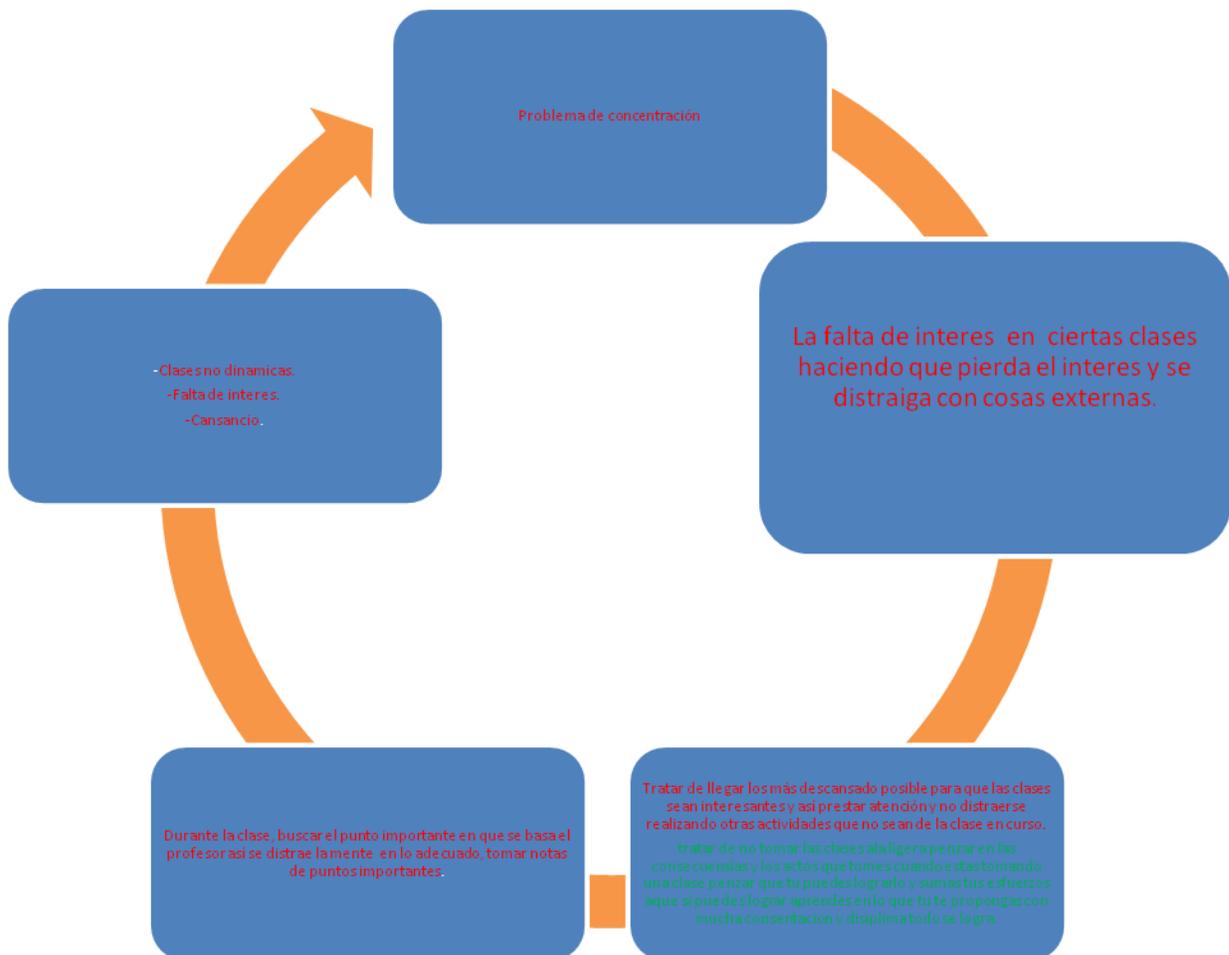
¿Qué mejorar? **El tiempo desconcentración**

¿Cuáles son los objetivos que me propongo de alcanzar? **Mejorar mi concentración, no distraerme con facilidad.**

DIAGRAMA DE FLUJO EDUARDO HERNANDEZ



MAPA CONCEPTUAL DEL EQUIPO DE EDUARDO



Estudiante: KRISTELL ARACELLY CARRERA POOT

Problema: **FALTA DE CONCENTRACION**

Es falta de seguimiento a la clase impartida por el profesor en la clase, por consiguiente no se capta ni se entiende los puntos importantes, y eso lleva a la reprobación.

¿Por qué hay este problema? **La falta de concentración se debe al stress, presión por la situación académica, si de por si soy una persona distraída aunado a la apatía de la carrera, hace difícil un buen rendimiento.**

¿Qué debo solucionar? **Evitar distraerme en clase aunque otras preocupaciones me pasen por la mente, evitar la tensión al hacer trabajos, dejar la preocupación y problemas a un lado, si no tienen solución.**

¿Por qué tengo que intervenir? **Porque la falta de concentración está perjudicando mi desempeño y rendimiento en mis materias, tengo que intervenir para mejorar la situación y ser mejor estudiante y sentirme bien conmigo misma.**

¿Cuál es la mejor solución? **Separar problemas, buscar el punto importante a lo que el profesor está impartiendo en clase, tomar apuntes de lo importante del tema, hacer preguntas sino entiendo algún punto que se a expuesto, participar en clase.**

¿Cómo intervenir? **Asistiendo a clase con regularidad, estando consciente de que mi situación no es como la de cualquiera y actuar buscando métodos de estudio y comprender los temas de cada materia.**

¿Qué mejorar? **Mi puntualidad, el empeño y la disposición de querer mejorar mi situación para no verme afectada.**

¿Cuáles son los propósitos que me propongo alcanzar? **En todas las clases, tomar apunte de lo más importante que se haya tratado, buscar métodos para estudiar, con antelación repasar los apuntes para evitar la tensión, pasar las materias con buena calificación, y así alcanzar un buen promedio, con esto me gustaría aprovechar la oportunidad que la universidad brinda, al pedir una beca de intercambio académico hacia alguna ciudad o país, el aprobar las materias, hará que me sienta mejor conmigo misma.**

MAPA CONCEPTUAL DE KRISTELL CARRERA

Definición

La falta de concentración se debe al stress y a la presión, los problemas personales evitan que tenga un buen desempeño en mis materias, y no pueda captar lo que se imparte, se me hace muy difícil concentrarme.

FALTA DE CONCENTRACION

Causas

- STRESSES
- PRESION
- PROBLEMAS

Solución

En cada clase esforzarme por buscar el punto importante, seguir la secuencia de los temas que se imparten en ella, tomando apuntes, hacer preguntas sino entiendo algún punto que se ha expuesto, participar en clase, repasar y buscar técnicas de estudio

Objetivos

- Buscar métodos de estudio.
- Obtener buenas calificaciones.

Al lograrlo...

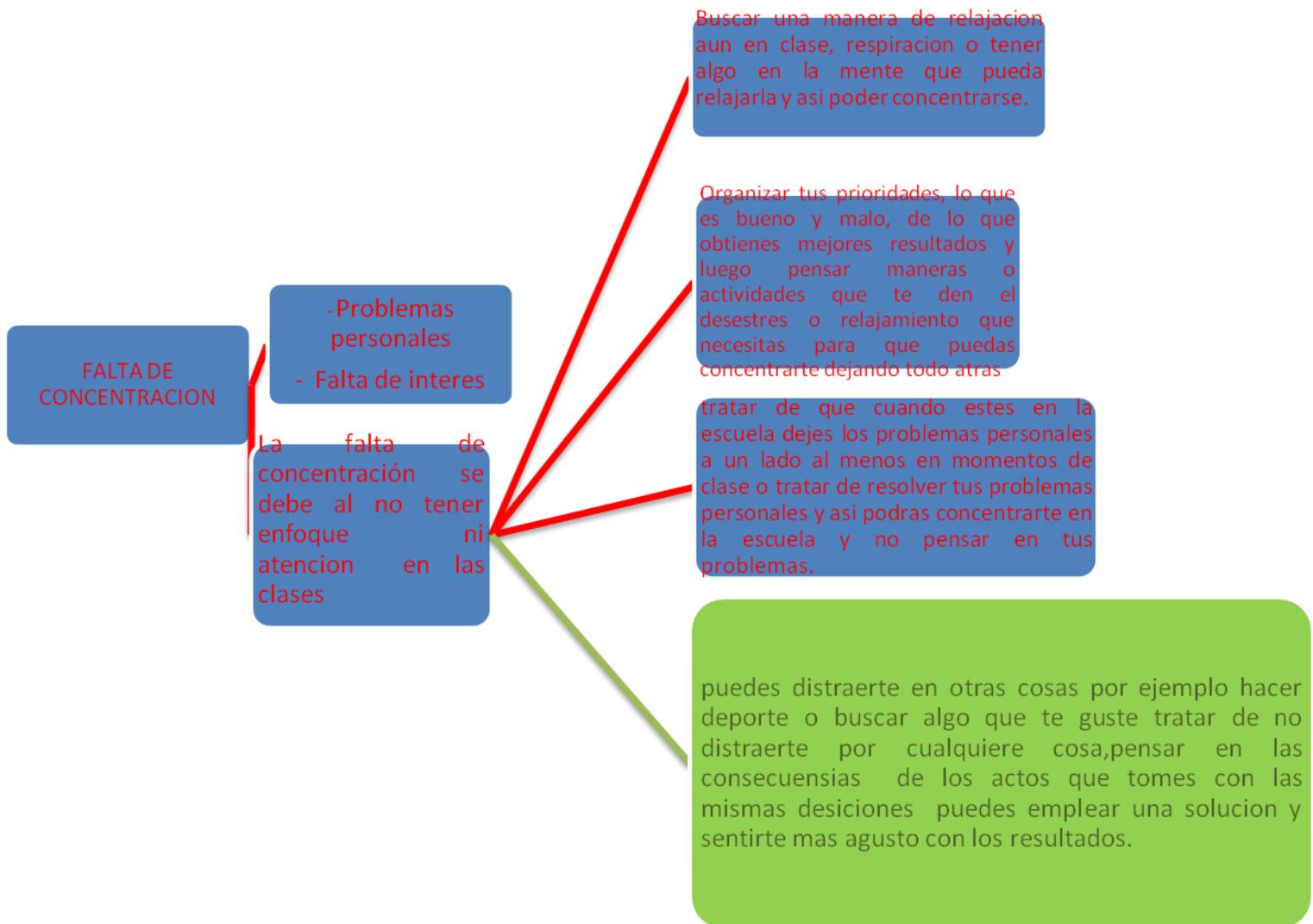
Obtendré buenas calificaciones, mi promedio se elevara haciendo que me sienta feliz aprobando mis exámenes, y no sentiré los nervios de saber que me equivoque. Eso redundara sintiéndome mejor conmigo misma al ver que puedo lograrlo.

Con el promedio elevado y siendo alumna regular, podría pedir una beca de intercambio.

Al no lograrlo.

Seguiría siendo una estudiante irregular, no obtengo ningún beneficio, seguiría siendo la misma situación, al tener bajo rendimiento mi promedio bajaría y correría el riesgo de verme en la penosa situación de que me dieran

MAPA CONCEPTUAL DEL EQUIPO DE KRISTELL CARRERA



LAS ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS PARA EL DESARROLLO Y LA EVALUACIÓN FORMATIVA CON LOS ESTUDIANTES.

El Modelo EMDEF

PARA EL APRENDIZAJE AUTONOMO DE LOS ESTUDIANTES

- * Introducción Los conceptos básicos para aplicar el Modelo EMDEF
- * Esquema del Trayecto Formativo para el Aprendizaje Autónomo
- * Contenidos del Trayecto Formativo para el Aprendizaje Autónomo

Son reservados todos los derechos de traducción, de reproducción, de adaptación, total o parcial, por cada medio (incluidos los microfilmes y las fotocopias). Cada permiso debe tener la autorización por escrito del I.S.P.E.F. – Istituto di Scienze Psicologiche dell’Educazione e della Formazione, Ass. No Profit.

Introducción

Los conceptos básicos para aplicar el Modelo EMDEF

El modelo EMDEF propone una formación innovadora, según los principios de Ciencias de la Formación del siglo XXI.

La diferencia sustancial entre la formación tradicional y la formación innovadora del Modelo EMDEF esta dada por:

- * la Formación tradicional se basa en los siguientes actividades didácticas:

- lecciones;

- exposición verbal del docente;

- aprendizaje a través de los libros y de las ejercitaciones;
- examen verbal o cuestionario a selección múltiple sobre los conocimientos del programa de estudio.

* la Formación Innovadora del Modelo EMDEF, adecuada al siglo XXI, es caracterizada por:

- 1) funciones y roles docentes: estimulador de los estudiantes - animador – guía – experto de los contenidos;
- 2) estudiantes protagonistas de su propia educación – actores principales de trabajo y de decisión;
- 3) enseñanza-aprendizaje: relación educativa, significativa, eficaz, útil (eficiente).

Las características principales para alcanzar la Formación Innovadora del Modelo EMDEF son:

1. una metodología de planeación basada sobre los objetivos y sobre la participación de más actores clave;
2. un aprendizaje en cooperación o en colaboración, también con actores externos a la escuela;
3. el desarrollo de las competencias didácticas, adquirida también en los itinerarios informales y no formales;
4. la investiga-acción como principal metodología de las actividades formativas;
5. un conocimiento puntual de los problemas del contexto entre el cual se desarrolla la actividad didáctica y las soluciones de problem solving;
6. una flexibilidad de las acciones didácticas caracterizada también por el learning by doing y el work based learning;
7. la adquisiciones de competencias en la planeación de itinerarios didácticos y de evaluación formativa;
8. la búsqueda bottom up de los temas de la formación, directamente entre los docentes de la comunidad educadora;
9. la intervención formativa inserta en una lógica de sistema y de calidad;
10. la promoción de las motivaciones y de las expectativas de los docentes y de los alumnos.

La Documentación científica e interactiva contextual es la base indispensable por alcanzar la Formación Innovadora del Modelo EMDEF.

El Modelo EMDEF se basa en tres conceptos pedagógicos:

1 - Estrategias Metodológicas :

- a) el modelo es estructurado con varias y múltiples estrategias metodológicas en la dimensión educativa tal como en la dimensión didáctica;
- b) las metodologías caracterizan como se realizan los procesos de enseñanza – aprendizaje;
- c) las estrategias caracterizan las intervenciones prácticas en la relación enseñanza – aprendizaje. Cada estrategia tiene su propia técnica y herramientas.

2 - Desarrollo y Evaluación: son dos procesos fundamentales para el proceso de enseñanza – aprendizaje. Por eso son las dimensiones principales de la profesionalidad docente.

Para el proceso del DESARROLLO se utiliza el programa del curso, de modo que se puede verificar en concreto.

Para el proceso de EVALUACION se utilizan varios instrumentos con indicadores y criterios definidos, de modo que podrían ser confrontables, repetibles y eficaces.

El proceso de EVALUACION es basado sobre reglas científicas y interactivas contextuales de la documentación.

3 – Trayecto Formativo: que identifica, desarrolla y potencia los siguientes aspectos y saberes:

Aspecto Didáctico-Operativo	saber hacer
Aspecto Lógico-Cognitivo	saber conocer
Aspecto Psico-Emocional	saber ser
Aspecto Socio-Relacional	saber comunicar.

Por eso el trayecto formativo no considera solo el aspecto Didáctico; considera también todo las formas y las dimensiones de desarrollo de las competencias cognitivas-sociales y de las características de personalidad.

El Modelo EMDEF está estructurado en la secuencia de cuatro pasos (de 0 a 3) y en dos ciclos jerárquicos de desarrollo y de evaluación del Trayecto Formativo (como es mostrado en lo esquema de la página siguiente):

Esquema del Trayecto Formativo del Modelo EMDEF

para el Aprendizaje Autónomo de los Estudiantes

En la óptica de la Formación Innovadora, se propone de realizar las siguientes Estrategias Metodológicas para el Aprendizaje de los contenidos del curso y la correspondiente Evaluación Formativa en los siguientes pasos y ciclos jerárquicos:

Paso 0: Actividad del Docente Universitario

PRESENTAR Y EXPLICAR EL PROGRAMA DEL CURSO

Paso 1: Actividad inicial del Grupo Docente con los Estudiantes

A) EXPOSICIÓN VERBAL DEL PROGRAMA DEL CURSO Y CONTRATO FORMATIVO

B) ESTRUCTURACIÓN DE LOS EQUIPOS DE ESTUDIANTES

Paso 2: Actividad entre los equipos de estudiantes y el grupo docente

A) TRAYECTO FORMATIVO DEL CURSO ESTRUCTURADO EN UNIDADES DIDACTICAS

- 1) Fase del Conocimiento
- 2) Fase de la Estructura del Mapa conceptual de la Unidad Didáctica
- 3) Fase de la Formalización

B) PROCESO FORMATIVO: DOCUMENTACIÓN Y EXPOSICIÓN VERBAL DEL CONTENIDO EN EQUIPO

Paso 3: Actividad de Evaluación de las Competencias de los estudiantes

A) CRITERIOS Y PUNTAJE PARA LA EVALUACIÓN DEL TRABAJO DEL CURSO

B) EXAMEN FINAL:

1) DOCUMENTACIÓN EQUIPO/INDIVIDUAL DEL TRAYECTO FORMATIVO

2) CUESTIONARIO ESCRITO PARA VERIFICAR LA ADQUISICIÓN DEL CURSO

Los dos ciclos jerárquicos de realización del Trayecto Formativo del Modelo EMDEF para el Aprendizaje Autónomo de los Estudiantes son:

* Ciclo 1 del Paso 1 con el Paso 2: el desarrollo de los procesos y de los resultados por el Trayecto Formativo individual y en

equipo, a través las Metodologías Educativas de enseñanza-aprendizaje. Para estudiar el modelo propuesto, es útil leer el libro “Las Metodologías Educativas”, publicado en la serie editorial Educación por I.S.P.E.F.

(ver el sitio www.eshop.ispef.info).

* Ciclo 2 del Paso 1 con el Paso 3: la evaluación de los resultados por las Competencias Didácticas de los estudiantes a través la

exposición verbal en equipo y a nivel individual, y a través las respuestas a un cuestionario escrito.

Por eso las finalidades del Modelo EMDEF tienen el objetivo de realizar y de verificar con constancia y continuidad:

- la eficacia y la eficiencia de la enseñanza;

- la significatividad y la utilidad de los aprendizajes de los estudiantes;
- la calidad del trayecto formativo, en la óptica de un continuo mejoramiento de la formación.

Contenidos e Indicadores del Trayecto Formativo del Modelo EMDEF

Actividad Contenidos e Indicadores

Paso 0: ACTIVIDAD DEL DOCENTE UNIVERSITARIO

PRESENTAR Y EXPLICAR EL PROGRAMA DEL CURSO

El Programa de la disciplina debe ser escrito y expuesto en red Internet de manera:

- clara,
- estructurada,
- simple de requerir y de utilizar,
- debe contener significatividad en el contexto en el que se enseña.

También, deben ser comunicados:

- los nombres y apellidos del grupo docente,
- la dirección del curso y donde encontrar a los docentes,
- como, cuando y donde poder consultarlos,
- como se evalúa,
- el puntaje y los criterios de evaluación.

Requisitos previos antes de presentar y explicar el programa del curso son:

- el compartir entre el grupo docente,
- la autorización y la oficialización por la Facultad de la Universidad.

Paso 1: ACTIVIDAD INICIAL DEL GRUPO DOCENTE CON LOS ESTUDIANTES

A) EXPOSICIÓN VERBAL
DEL PROGRAMA DEL CURSO
Y CONTRATO FORMATIVO

B) ESTRUCTURACIÓN DE LOS
EQUIPOS DE ESTUDIANTES

A) El Programa del curso debe ser expuesto a nivel verbal a los estudiantes de manera clara, estructurada, simple y debe contener significatividad en el contexto en el que se enseña.

El Contrato formativo es el pacto que se comparte entre docentes y estudiantes, donde se especifica:

- el tiempo disponible y los espacios asignados para el curso,
- la organización del curso y las tareas,
- el puntaje y la organización de los equipos de estudiantes,
- los criterios y los instrumentos de evaluación.

Es oportuno que el docente tenga una relación empática con los estudiantes.

B) La Formación de los equipos se define a partir de:

- la cantidad de Unidades Didácticas,
- el número de estudiantes.

De esta manera se puede:

- establecer el número de equipos (los integrantes por cada equipo deben ser entre cuatro y seis, identificados con nombre y apellido);
- identificar y corresponder el número de equipos con las Unidades Didácticas,
- analizar, tabular y ajustar el número de equipos de estudiantes respecto a cada Unidad Didáctica.

Paso 2: ACTIVIDAD ENTRE LOS EQUIPOS DE ESTUDIANTES Y EL GRUPO DOCENTE

A) TRAYECTO FORMATIVO DEL CURSO ESTRUCTURADO EN UNIDADES DIDACTICAS

B) PROCESO FORMATIVO: DOCUMENTACIÓN Y EXPOSICIÓN VERBAL DEL CONTENIDO EN EQUIPO

Desarrollo del trabajo formativo: cada equipo dispone de un tiempo estimado (programado con el docente) para conocer, estructurar y para formalizar los contenidos y los conceptos de la Unidad Didáctica da realizar. Durante ese periodo, el trabajo se desarrolla en tres fases:

1. Fase del Conocimiento: cada equipo dispone de un tiempo (normalmente entre tres y cinco días) por:

- leer en modo significativo los contenidos de la Unidad Didáctica,
- reflexionar sobre los contenidos, haciendo análisis y síntesis de las informaciones en conceptos claves,
- formular una propuesta de exposición de los conceptos de la Unidad Didáctica elegida,

2. Fase de la Estructura del Mapa conceptual de la Unidad Didáctica: enviar al grupo docente (generalmente en un plazo estimado de cinco días):

- definir de manera original una propuesta,
- idear el mapa conceptual de la Unidad Didáctica,
- hacer un borrador de la estructura previa del trabajo da realizar,
- sintetizar las explicaciones de los conceptos clave expuestos.

3. Fase de la Formalización: dar el trabajo final en el tiempo estimado (generalmente de una semana). En esta fase cada equipo de estudiantes debe ser en condición de saber exponer el trabajo producido.

Para dar coherencia - continuidad – comunicabilidad a el trayecto formativo, el trabajo final de cada equipo debe estructurarse de la siguiente manera:

- el numero de diapositivas debe estar entre 20 y 40 por equipo;

- en la portada se debe consignar nombre de la Universidad, Facultad, Carrera, nombre del curso, unidad didáctica elegida con título original, nombres del grupo docente y fecha de presentación, nombres y apellidos de los integrantes del equipo;
- índice de los contenidos;
- desarrollo de los conceptos definidos para esa unidad didáctica;
- conclusión del Trayecto Formativo del equipo respecto a la unidad didáctica;
- bibliografía y referencia de los sitios informáticos consultados para la realización de la Unidad Didáctica.

El equipo de estudiantes divide la UNIDAD DIDACTICA, elaborada en el Paso 2, en varios conceptos y asigna un concepto a cada integrante del equipo, quien luego expondrá al grupo docente y a todos los estudiantes del curso.

La exposición individual tiene aproximadamente de 5 a 10 minutos, todo el equipo dispone aproximadamente de 30 minutos.

Es fundamental que todos los estudiantes apaguen los celulares para prestar atención a la exposición de cada estudiante. Luego de la exposición individual, se expresan las dudas para posibilitar la comprensión significativa y completar el concepto del programa del curso.

Es fundamental que el grupo docente se posicione de manera crítica y constructiva frente al trabajo de los equipos de manera de desarrollar y verificar las adquisiciones de los conceptos de cada estudiante del equipo:

- la presentación es por equipo
- cada integrante del equipo dispone para la exposición entre 5 y 10 minutos
- el docente actúa como observador crítico, moderador y experto.

El grupo docente selecciona las mejores exposiciones de cada Unidad Didáctica y pone a disposición (en distintos soportes) de todos los alumnos del curso los tres mejores trabajos de cada unidad didáctica y la bibliografía, como documentación de referencia y consulta.

Paso 3: ACTIVIDAD DE EVALUACION DE LAS COMPETENCIAS DE LOS ESTUDIANTES

A) CRITERIOS Y PUNTAJE PARA LA EVALUACIÓN DEL TRABAJO DEL CURSO

B) EXAMEN FINAL:

1) DOCUMENTACIÓN EQUIPO/INDIVIDUAL DEL TRAYECTO FORMATIVO

2) CUESTIONARIO ESCRITO PARA VERIFICAR LA ADQUISICIÓN DE LOS CONTENIDOS DEL CURSO

La evaluación del trabajo contempla las siguientes 4 dimensiones:

- Conceptualización,
- Estructuración,
- Exposición,
- Originalidad.

El trabajo debe presentarse de forma: clara, sencilla, estructurada y significativa.

La evaluación se realizara en base a los siguientes criterios de evaluación, los cuales constan de cinco niveles (1 indica el más bajo - 5 indica el más alto):

Nivel 1: no tiene una conceptualización adecuada.

Nivel 2: tiene una conceptualización adecuada, pero no tiene una comunicación adecuada (la exposición no tiene claridad, estructura, simpleza y significatividad).

Nivel 3: tiene una buena estructura, una buena comunicación, pero falta una significatividad en la relación entre los conceptos.

Nivel 4: tiene una buena estructura, una buena comunicación, significatividad en la relación entre los conceptos, pero falta de originalidad o de creatividad.

Nivel 5: logro excelencia en la exposición de los conceptos (de manera práctica, racional y creativa).

El grupo docente identificara las mejores ponencias, y estas se constituyen como referencias de elaboración del trayecto formativo.

La evaluación es sobre el trabajo y la documentación del trabajo del curso, no es sobre la evaluación del estudiante.

La evaluación consiste de dos instancias:

1. La Evaluación de Procesos es determinada por la confrontación de los niveles de calidad logrados da cada estudiante (caracterizados por el desarrollo conceptuales/expositivos entre la:

- documentación producida en el Paso 2,
- la exposición verbal de la Unidad Didáctica del Paso 2.

La Evaluación de Procesos se exprime a través las dimensiones y los criterios/niveles sobra expuestos.

2. La Evaluación de Resultados es basada por la documentación producida y las 3 pruebas evaluativas realizadas en el Paso 3.

El puntaje general de la Evaluación de Resultados es determinada por la suma ponderada de los puntajes asignados en los tres pruebas evaluativas (Evaluación de Proceso, Documentación final y Cuestionario disciplinare).

El grupo docente ha establecido y comunicado en el paso 0 los criterios de evaluación y el puntaje para cada evaluación.

La Evaluación Final del trayecto formativo se estructura en base a las siguientes pautas:

- a) la exposición individual sobre un contenido de la Unidad Didáctica realizada con su equipo;
- b) la exposición individual de todo el Programa del curso en base a:
 - la presentación de los equipos de estudiantes,

- los libro de texto y la documentación del curso,
- la bibliografía de referencia y el conocimiento Individual y en Red de Aprendizaje, obtenido a través de internet;
- c) el Cuestionario Individual escrito, que verifica los conocimientos sobre todos los conceptos basilaes del programa del curso, realizado contemporáneamente con todos los estudiantes.

El grupo docente asigna un puntaje por cada de las 3 pruebas evaluativas (Evaluación de Proceso, Documentación final y Cuestionario disciplinare), que comunica a los estudiantes desde el Paso 1.

Se realiza una documentación de equipo (con anexo todo el trabajo individual) sobre todos los conceptos del programa del curso, basado sobre:

- el trabajo realizado
- las mejores exposiciones;
- los libros y los documentos de referencia del curso
- la bibliografía de consulta (libros, revistas, papel, sitios web, cartillas, etc.)
- el conocimiento en Red de Comunidades Educativas (foros, aulas virtuales, redes sociales), Individuales (blogs, web blogs, ...).

El cuestionario consiste en evaluar de manera individual y escrita los conceptos básicos de todas las unidades didácticas del programa.

El cuestionario para evaluar la competencia de los estudiantes sobre los conceptos del curso es estructurado por el grupo docente en base a las siguientes dimensiones:

- apagar los celulares
- el número de preguntas está comprendido entre 20 y 40
- trata todos los conceptos de las unidades didácticas del programa
- no trata de lo que no está en el programa del curso

- las preguntas serán de selección múltiple con 5 posibilidades cada una: una correcta, dos lógicamente adecuada y dos incorrectas.

El grupo docente debe entregar 2 diferentes cuestionarios de modo que los estudiantes no puedan intercambiar respuestas.

El cuestionario debería ser a todo el curso y al mismo tiempo con las reglas establecidas de modo que se tenga criterios científicos de evaluación.

CONCLUSION

Al finalizar los objetivos que nos marcamos en un principio al elaborar este trabajo nos enriquecimos, al analizarnos e identificar nuestros problemas individuales, buscar soluciones de lo que creíamos funcionaria. Esto con ayuda claro del método Problem Solving el cual nos proporcionó las herramientas necesarias para solucionar nuestros problemas de la manera más adecuada, precisa y concisa.

El método Problem Solving guiándonos paso a paso fue resolviendo nuestro problema hasta llegar a obtener un buen resultado el cual fue tener una o varias soluciones que en un futuro nos ayudara para que ningún problema nos impida desarrollarnos en cualquier ámbito sea educacional, laboral o personal.