



**UNIVERSIDAD
INSURGENTES**

Plantel Xola

**LICENCIATURA EN PEDAGOGÍA CON
INCORPORACIÓN A LA UNAM CLAVE 3315-23**

**“Rediseño del Manual de Selección de
Materias del CCH “Azcapotzalco”**

T E S I N A

QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE:

LICENCIADA EN PEDAGOGÍA

P R E S E N T A

C. Mayra Angélica Murillo Rivera

ASESORA: MTRA. MIRIAM CASTAÑEDA LÓPEZ

Ciudad de México,

2017.



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

INDICE

Introducción_____	4
Capítulo. 1.-Antecedentes de la institución_____	9
1.1 Colegio de Ciencias y Humanidades (plantel Azcapotzalco)_____	10
1.2 Misión y Visión _____	11
1.3 Filosofía _____	11
1.4 Valores de la institución _____	13
1.5 Departamento de psicopedagogía _____	14
1.6 Organigrama_____	17
1.7 Dirección y croquis_____	19
Capítulo 2. La adolescencia y la elección de carrera _____	20
2.1 Concepto de adolescencia _____	21
2.2 La adolescencia (cambios físicos) y la elección de carrera _____	23
2.3 Importancia de selección de asignaturas_____	25
2.4 Opción selección de materias _____	29
2.5 Plan de estudios CCH_____	30
Capítulo 3. Manual _____	33
3.1 ¿Que es un Manual_? _____	34
3.2- Tipos de Manuales_ _____	34
3.3 Ventajas _____	36
3.4 Concepto de rediseño_____	37
3.5 Concepto de rediseño de manual_____	38

Capítulo 4. Propuesta de Rediseño del Manual “Selección de Materias “ _	39
4.1 Introducción_____	41
4.2 ¿Cómo elegir materia? _____	41
4.3 Opciones correspondientes a cada área _____	42
4.3.1 Matemática_____	42
4.3.2 Ciencias Experimentales _____	44
4.3.3 Filosofía _____	46
4.3.4 Histórico Social_____	48
4.3.5 Talleres de Lenguaje y Comunicación _____	53
5.-Conclusiones_____	58
6.-Bibliografía_____	60

Introducción

En el presente proyecto se menciona una serie de problemáticas las cuales han sido observadas mediante la estancia en el CCH Azcapotzalco, como prestadora de servicio social, realizado específicamente en el Departamento de Psicopedagogía, el cual tiene como prioridad que el alumno se encuentre satisfecho y pleno en cualquier índole, ya sea personal o educativo.

Por tal motivo es que se tuvo la iniciativa de empezar a investigar y observar las problemáticas para poder dar una solución y poder ayudar a los chicos.

Algunas de las problemáticas que se observaron mediante la estancia en el servicio social se enlistan a continuación:

- A) El Departamento de Psicopedagogía no cuenta con el personal necesario para poder impartir algún curso, taller o conferencia, dirigido a papás, de los alumnos que deben cubrir horas de servicio por contar con una beca denominada Prepa- sí, en virtud de que sólo son dos jefes de área, (Lic. Ricardo Laguna y la Lic. Patricia López), existe la presencia de 4 chicos de servicio social, lo cual limita la posibilidad de destinar tiempo para poder impartir cursos y seguimiento de los mismos.
- B) Los alumnos desconocen las tareas que se realizan en el Departamento de Psicopedagogía ni cuáles son sus funciones, tampoco se conoce la manera en la que se trabaja, ni los talleres a los cuales se podría acudir para poder tener una ayuda.
- C) El impacto que se tiene en el ámbito educativo con base al embarazo no planeado de varias chicas de la población del CCH Azcapotzalco que repercute en el abandono escolar, ya que como se ha podido observar durante mi estancia en el servicio social las chicas que presentan un embarazo suelen dejar sus estudios inconclusos.

D) Una de las últimas problemáticas es cómo los alumnos eligen sus materias en el CCH Azcapotzalco, en cada semestre y lo que implica la selección de materias por área de formación, de acuerdo a la carrera que desea cursar, por esta situación es que esta problemática es la que se abordará, ya que los alumnos tienen muchas interrogantes y no cuentan con información. Haciendo referencia a que los alumnos deben elegir materias, pero no se les da una orientación sobre las mismas, que permita que dicha elección se de manera más asertiva y no por seguir a compañeros así como otras razones poco planeadas

En este trabajo se enfocará específicamente a ésta última problemática, la cual tiene mención a que los alumnos en algunas ocasiones eligen sus materias siguiendo un estereotipo, es decir, siguen las tradiciones familiares o también hacen una mala elección debido a que deciden seguir a sus amigos una decisión poco reflexionada de su parte.

La elección de materias se lleva a cabo durante el semestre par, es decir, en el cuarto semestre para así poder cursar en su siguiente semestre, las materias de su elección. El trámite es muy importante porque le ofrece la oportunidad de elegir de manera regular 7 asignaturas de acuerdo a su gusto y afines a su carrera a elegir.

Las asignaturas del cuarto y quinto semestre se organizan en cinco opciones correspondientes a cada una de las áreas y una opción más de las disciplinas filosóficas

Las opciones son:

1. Matemáticas
2. Ciencias experimentales
3. Filosófica
4. Histórico social
5. Talleres de lenguaje y comunicación

Se detectó que los alumnos al momento de elegir sus materias tienen mucha confusión, debido a que intervienen factores como son: la influencia de amistades y familiares, así como la falta de una orientación vocacional adecuada, pocas veces es por gusto o por la carrera de su preferencia, además de que desconocen la materia a elegir por área de interés, por lo que en ocasiones se genera la reprobación de las mismas, por ello se hace necesario elaborar un manual como medio de implementación y orientación para que tengan información de las mismas y por ende una adecuada elección de materias, conforme a su interés o a la carrera que desea elegir.

Cabe señalar que el CCH Azcapotzalco cuenta con un manual “selección de materias”, por lo que se retomará y realizarán las adecuaciones pertinentes de tal forma que sea para los jóvenes una manual útil y completo para poder llegar a un mejor funcionamiento, lograr los objetivos, metas y expectativas que el alumno necesita y requiere.

Se realizará el rediseño del manual de selección de materias en el cual se explicaran cuáles son las materias que el alumno tiene que elegir conforme a su gusto o a su carrera de elección.

La elección de materias es una de las decisiones más importantes que toma un joven, ya que esta decisión es la que en un futuro tiene que ver con la elección de carrera así como lo menciona Osipow (2001) “la concepción acerca del desarrollo vocacional tuvo su origen a partir de experiencias con las personas implicadas en la toma de decisiones relativas a su carrera” (Osipow, 2001: 53).

La elección de materia es un preámbulo enfocado a la elección de carrera; en algún momento de su vida el joven tiene que afrontar esta decisión debido a que es el primer paso para la elección de carrera, es decir, el joven tiene que saber o tener ya una idea de sus gustos y lo que quieren para su vida, por esta razón es que Osipow (2001, 54) “construye una lista ocupacional donde la persona podría proyectar su estilo de vida preferida.”

Osipow (2001, 54) “el auto-conocimiento se refiere a la cantidad y a la precisión de la información que un individuo tiene acerca de sí mismo,” el ser humano tiene que saber sus gustos, sus aptitudes y actitudes, pero sobre todo cuáles son sus habilidades, así como sus debilidades; debido a que si el adolescente no se conoce y no sabe lo que quiere para su vida, puede tomar una mala decisión al seleccionar sus materias, ya que como lo mencionamos párrafos arriba; la selección de materias ya va brevemente enfocada en la elección de su carrera. Cabe mencionar que este preámbulo no es obligatorio, ya que en ocasiones lo que se eligió ya no es del agrado y se decide tomar una nueva decisión.

Para cuando el joven tome una decisión correcta en la selección de materias es importante que se conozca el plan de estudios, en este caso haremos mención al plan de estudios del CCH de la UNAM, así como lo menciona el artículo de la Prof. Barona (2012) “elección de asignaturas” donde nos da a conocer cómo el plan de estudios de la UNAM, el cual está conformado por: 50 asignaturas las cuales dan un total de 408 créditos; siguiendo con 41 materias obligatorias y 9 optativas, las obligatorias tienen un total de 336 créditos y las optativas tienen un total de 72 créditos.

Por otro lado debemos retomar lo que menciona Barona (2012) en su artículo, es importante que el joven conozca el plan de estudios y como es que se llevará a cabo la elección de materias, pero sobre todo conozca las diversas materias con las cual cuenta y van a ser implementadas para su educación, durante el proceso educativo que se va a llevar a cabo en un tiempo de tres años.

Por este motivo es importante que los alumnos que se encuentran cursando el cuarto semestre deberán realizar el trámite para la selección de materias o asignaturas de quinto y sexto semestre, para ello, es importante que como se ha venido mencionando el alumno tenga claridad sobre la selección de asignaturas y que implicaciones tiene para su futuro académico, profesional y hasta personal y que les permita elegir, además de que revisen los esquemas preferenciales, que son propuestas de tres asignaturas que se consideran básicas para cada una de

las licenciaturas que ofrece la UNAM, ya que como se ha venido mencionando están a poco tiempo para pasar al nivel superior.

La presente investigación se llevó a cabo mediante la investigación documental que “se refiere a la investigación bibliográfica realizada en diversos tipos de escritos”(Múnich, 2009: 54) con la finalidad de sustentar el proyecto con información de libros, documentos académicos, actas o informes, revistas; la cual hace mención a la investigación bibliográfica. Para con ello poder dar un sustento al rediseño del manual.



Capítulo 1: Antecedentes del Colegio de Ciencias y Humanidades

CAPÍTULO 1. ANTECEDENTES DEL COLEGIO DE CIENCIAS Y HUMANIDADES

1.1 Colegio de Ciencias y Humanidades (Plantel Azcapotzalco)

Los trabajos para la creación del CCH fueron confiados a un grupo de aproximadamente 80 destacados universitarios encabezados por Roger Díaz de Cossío, entonces coordinador de Ciencias de la UNAM. El equipo trabajó en la elaboración de planes y programas de estudio, subsiguientemente se manifestaron varias opciones contra el proyecto, al cual se conoció también con el nombre de Nueva Universidad, y las propias autoridades decidieron suspenderlo.

Posteriormente, con la participación de los coordinadores de Ciencias y Humanidades de la Universidad, Guillermo Soberón y Rubén Bonifaz Nuño; de los directores de las facultades de Filosofía y Letras, Ciencias, Química y Ciencias Políticas y Sociales, Ricardo Guerra Tejeda, Juan Manuel Lozano, José F. Herrán y Víctor Flores Olea y del director de la Escuela Nacional Preparatoria, Moisés Hurtado G. respectivamente, González Casanova elaboró un plan para crear un sistema innovador que se denominó Colegio de Ciencias y Humanidades.

Los planteles en abrir sus puertas para recibir a las primeras generaciones de estudiantes fueron Azcapotzalco, Naucalpan y Vallejo, el 12 de abril de 1971, al siguiente año hicieron lo propio los planteles Oriente y Sur.

A lo largo de su historia se ha transformado y avanzando para elevar la calidad de la enseñanza que imparte. El éxito de su madurez se refleja en las etapas por las que ha pasado, entre las cuales destacan: la creación de su Consejo Técnico en 1992; la actualización de su Plan de Estudios en 1996; la obtención al rango de Escuela Nacional en 1997, y la instalación de la Dirección General, en 1998.

En la actualidad, el CCH está integrado por una Dirección General, encabezada por un director general y nueve secretarías que apoyan la actividad académica y administrativa.

Cinco planteles, cuatro en la zona metropolitana y uno en el Estado de México (Naucalpan). Cada uno dirigido por un director y secretarías de apoyo académico y administrativo, donde se imparten clases en los turnos matutino y vespertino.

El CCH atiende a una población estudiantil de más de 56 mil alumnos, con una planta docente superior a 3 mil profesores.

A continuación se muestra la misión y visión que presenta el Colegio de Ciencias y Humanidades Plantel Azcapotzalco

1.2 Misión y Visión

La información que se encuentra a continuación, es retomada de manera textual de la página Oficial del Colegio de Ciencias y Humanidades (2014), recuperado <http://www.cch.unam.mx/misionyfilosofia> , el 22 de febrero del 2015

El Colegio de Ciencias y Humanidades busca que sus estudiantes sean sujetos, actores de su propia formación, de la cultura de su medio, capaces de obtener, jerarquizar y validar información, esto se obtendrá utilizando instrumentos clásicos y tecnológicos para resolver con ello problemas nuevos, buscando formar sujetos poseedores de conocimientos sistemáticos en las principales áreas del saber, de una conciencia creciente de cómo aprender, de relaciones en sus estudios, de una capacitación general para aplicar sus conocimientos, formas de pensar y de proceder, en la solución de problemas prácticos.

El Colegio de Ciencias y Humanidades busca que sus estudiantes se desarrollen como personas dotadas de Valores y Actitudes éticas fundadas; con sensibilidad e intereses en las manifestaciones artísticas, humanísticas y científicas; capaces de tomar decisiones, de ejercer liderazgo con responsabilidad y honradez, de incorporarse al trabajo con creatividad, para que sean al mismo tiempo, ciudadanos habituados al respeto, diálogo y solidaridad en la solución de problemas sociales y ambientales.

1.3 Filosofía

La información que se encuentra a continuación, es retomada de manera textual de la página Oficial del Colegio de Ciencias y Humanidades (2014), recuperado <http://www.cch.unam.mx/misionyfilosofia>, el 22 de febrero del 2015

- Desde su origen el CCH adoptó los principios de una educación moderna donde consideró al estudiante como individuo capaz de captar por sí mismo el conocimiento y sus aplicaciones. En este sentido, el trabajo del docente del Colegio consiste en dotar al alumno de los instrumentos metodológicos necesarios para poseer los principios de una cultura científica-humanística.
- El concepto de aprendizaje cobra mayor importancia que el de enseñanza en el proceso de la educación, por ello, la metodología aplicada persigue que aprenda a aprender, que la actividad receptiva y creadora no se malgaste y que adquiera capacidad auto informativa.
- Para lograr el conocimiento auténtico y la formación de actitudes, el CCH trabaja con una metodología en la que participa el escolar activamente en el proceso educativo bajo la guía del profesor, quien intercambia experiencias con sus colegas en diferentes espacios académicos en su beneficio. De esta manera, el profesor no sólo es el transmisor de conocimientos, sino un compañero responsable del alumno al que propone experiencias de aprendizaje para permitir adquirir nuevos conocimientos y tomar conciencia creciente de cómo proceder para que por su propia cuenta y mediante la información, reflexión rigurosa y sistemática lo logre.
- Al ser un aprendizaje dinámico el promovido por el CCH, el escolar desarrollará una participación activa tanto en el salón de clases como en la realización de trabajos de investigación y prácticas de laboratorios.
- En el Colegio construimos, enseñamos y difundimos el conocimiento para ofrecer la formación que requiere el alumno y así curse con altas probabilidades de éxito sus estudios de licenciatura, por lo cual, las orientaciones del quehacer educativo del CCH se sintetizan en:

- Aprender a aprender
 - El alumno será capaz de adquirir nuevos conocimientos por propia cuenta, es decir, se apropiará de una autonomía congruente a su edad.

- Aprender a hacer
 - El alumno desarrollará habilidades que le permitirán poner en práctica lo aprendido en el aula y en el laboratorio. Supone conocimientos, elementos de métodos diversos, enfoques de enseñanza y procedimientos de trabajo en clase.

- Aprender a ser
 - El alumno desarrollará, además de los conocimientos científicos e intelectuales, valores humanos, cívicos y particularmente éticos.

1.4 valores de la institución

El Colegio de Ciencias y Humanidades lo que desea es lograr personas, jóvenes autónomos y pensantes por esa razón es que a continuación se muestran los valores que la institución forja en cada individuo de su población.

Valor	Lemas
Tolerancia	La tolerancia une; la intolerancia separa
Honestidad	El principio eres tú
Libertad de expresión	Palabra sin fronteras
Autonomía	Más libres, más responsables
Respeto	La Universidad es tuya y de todos
Laicidad	Independencia respetuosa de cualquier creencia
Responsabilidad	Nuestros actos trascienden

Equidad de género	Mismos derechos, mismas oportunidades
Afán por el saber	La curiosidad motiva nuestra voluntad de hacer
Amistad	Es un arte para el universitario
Compromiso	El camino para un mejor futuro
Calidad de vida	Si el cuerpo se cultiva, la mente se engrandece
Igualdad	Mismos derechos y obligaciones
Integridad académica	El orgullo de actuar correctamente
Solidaridad	Un acto solidario renueva la esperanza en la humanidad
Perseverancia	Saber más para ser mejores
Pasión	Intensidad en el quehacer
Innovación	Siempre un paso adelante
Lealtad	Ser fiel a tus ideales y promesas
Cuidado del ambiente	La naturaleza es mi raíz y mi futuro
Creatividad	Percibir lo que los demás no ven
Legalidad	Indispensable para vivir en concordia

1.5 Departamento de Psicopedagogía

El Departamento de psicopedagogía es el departamento encargado de brindar orientación educativa a los alumnos para apoyarlos en su desarrollo personal como jóvenes; en sus actitudes como estudiantes y en su proceso de toma de decisiones académicas durante la trayectoria del bachillerato y a su egreso para su elección de carrera. Con esta finalidad, psicopedagogía organiza charlas, exposiciones, talleres, conferencias entre otras actividades. Además elabora diferentes materiales impresos y para publicación en línea. Atiende también a padres de familia y profesores que así lo soliciten.

✓ **Misión y Visión del departamento de psicopedagogía**

Proporcionar orientación educativa a los alumnos en la toma de decisiones académicas, profesionales y personales durante su estancia en el bachillerato.

Tenemos la visión de brindar orientación especializada en momentos clave de la trayectoria académica y personal de los estudiantes, a la que acuden alumnos, profesores y padres de familia

✓ **Objetivo del departamento de psicopedagogía**

Apoyar a los estudiantes en su desarrollo académico y personal, a través de la orientación en la toma de decisiones con respecto de su integración al sistema educativo del Colegio, en su desarrollo personal, la selección de asignaturas, la Elección de Carrera o de ocupación, y la elaboración de un plan de regularización en sus asignaturas.

Ofrecer orientación en cuanto a:

1. Bienvenida al ciclo escolar.
2. Selección de asignaturas para los alumnos de 5º y 6º semestres.
3. Elección profesional para quinto y sexto semestres.
4. Orientación psicosocial.
5. Recuperación académica.

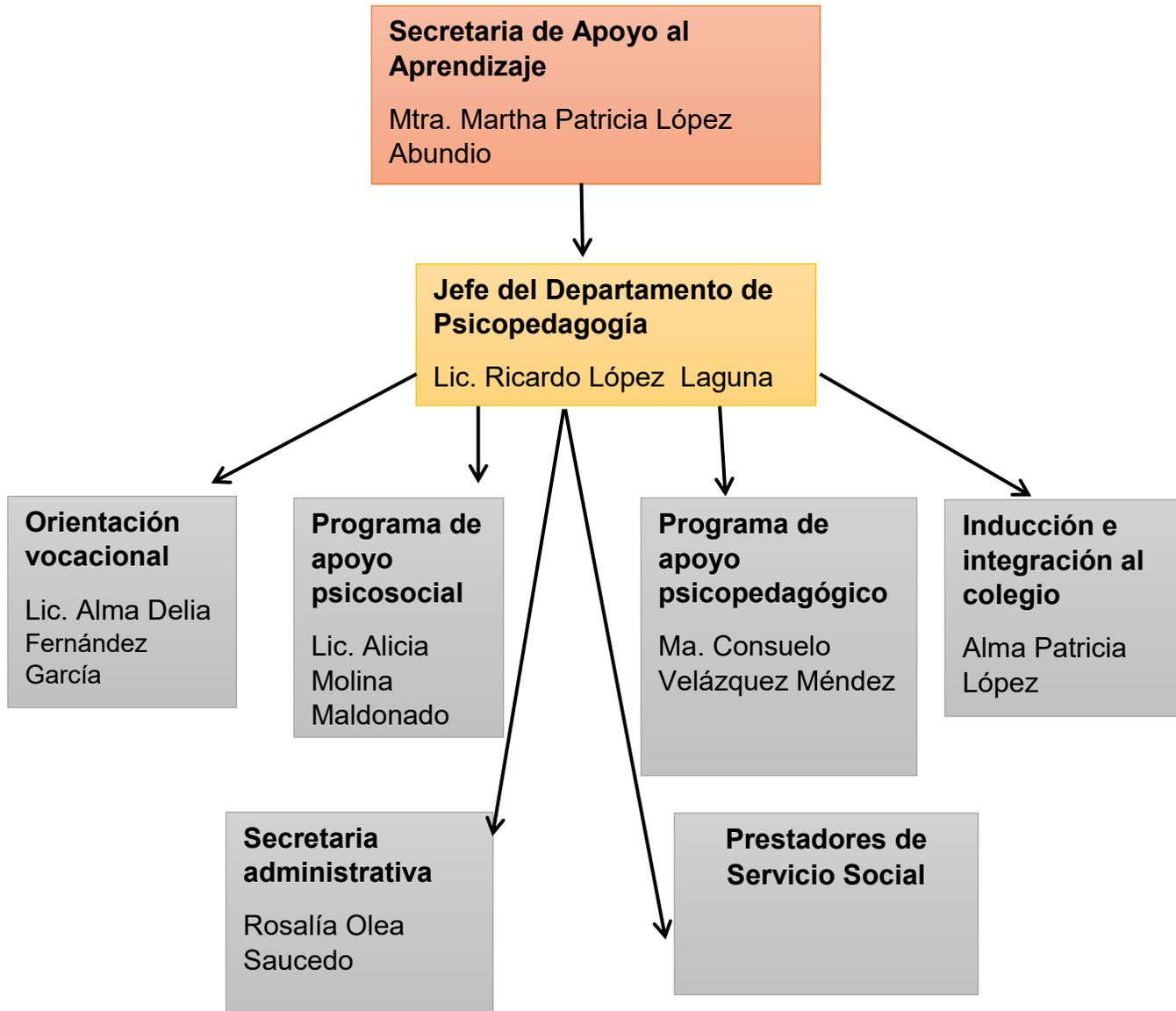
Cada programa desarrolla diversas actividades: Pláticas de Bienvenida; asesorías de apoyo al rendimiento académico; pláticas de selección de asignaturas y elección de carrera; exposiciones sobre las carrera que imparte la UNAM y otras instituciones, visitas guiadas a las Escuelas y Facultades de la UNAM, aplicación de la prueba de intereses y aptitudes vocacionales PROUNAM e INVOCA; ciclos de conferencias, exposiciones, cursos y talleres sobre Toma de decisiones, Adolescencia, Sexualidad, Adicciones, Valores; asesorías personales, etcétera. Apoyo a profesores y tutores que solicitan orientación para trabajar con los

alumnos; para padres de familia organiza: pláticas, conferencias, ciclos de cine, cursos-taller. El propósito es que los estudiantes se sientan apoyados en este sistema educativo.

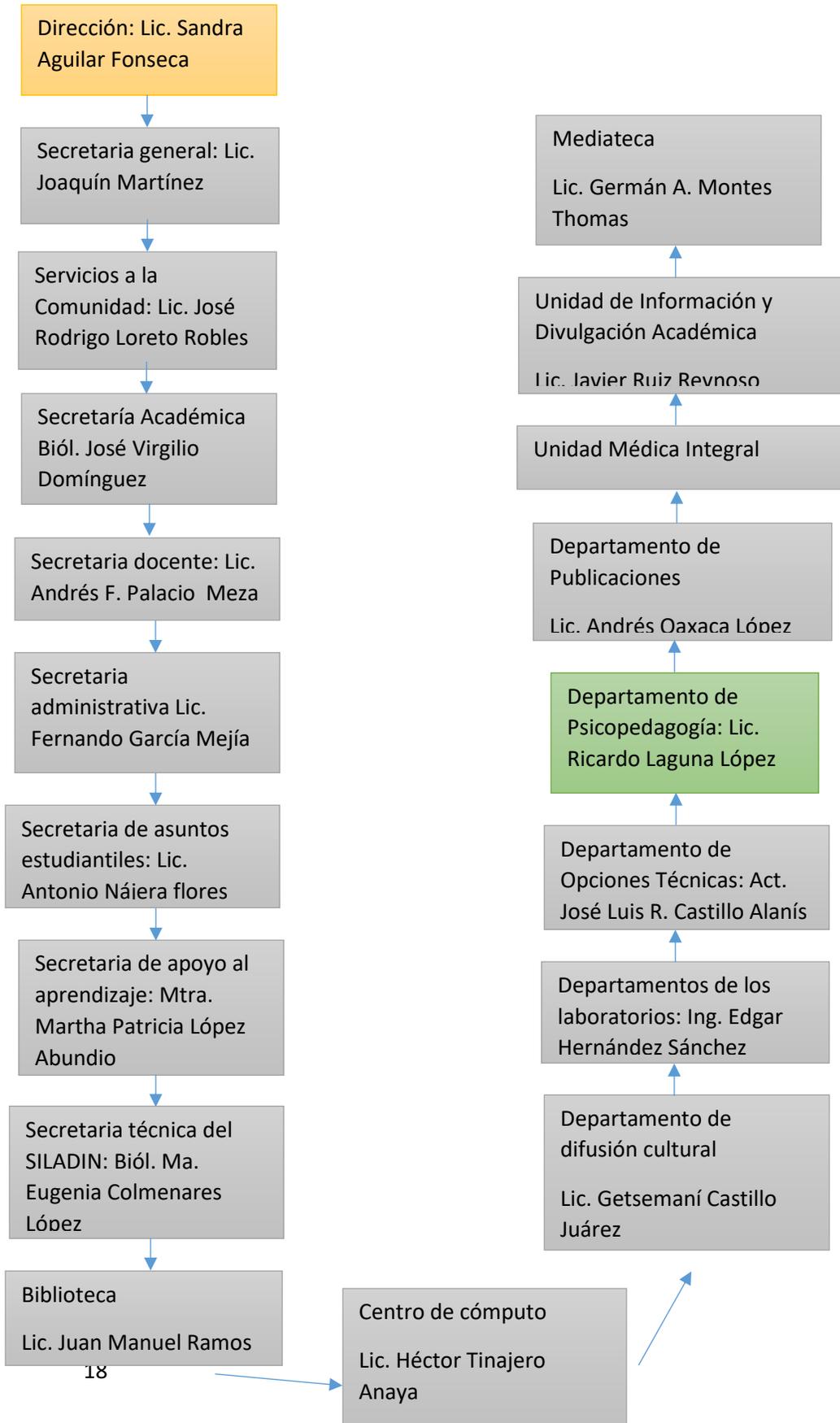
En la realidad algunos alumnos no aprovechan como se debería estas oportunidades o apoyos que se les está facilitando por medio de la UNAM, ya que lo usan como un medio de escape para hacer otras actividades o simplemente no están comprometidos; se hace mención a estas causas ya que en el tiempo que fui prestadora de servicio era lo que hacían los jóvenes cuando sabían que iba a ver alguna ferias, se les hacía muy fácil faltar a clases o simplemente no asistían por otras causas o se les encontraba afuera del salón sin hacer nada o jugando; al igual que se observó mucho la falta de apoyo y la falta de atención que prestaban los chicos ya que cuando se les intentaba localizar y se les pedía que fueran al plantel no llegaban, esto lo viví al convocar a una junta con los padres de familia para poder salvar a los chicos que tienen un alto índice de materias reprobadas y revisen junto con sus hijos como está el historial académico y expliquen el ¿Por qué? de esta situación pero como ya lo mencione los padres no asisten y es por esta una de las razones por las que los chicos llegan a tener problemas desde elegir asignaturas, hasta el aprobar los semestres.

A continuación se muestra cómo es que se encuentra el organigrama del Departamento de Psicopedagogía

1.6 Organigrama del Departamento de Psicopedagogía



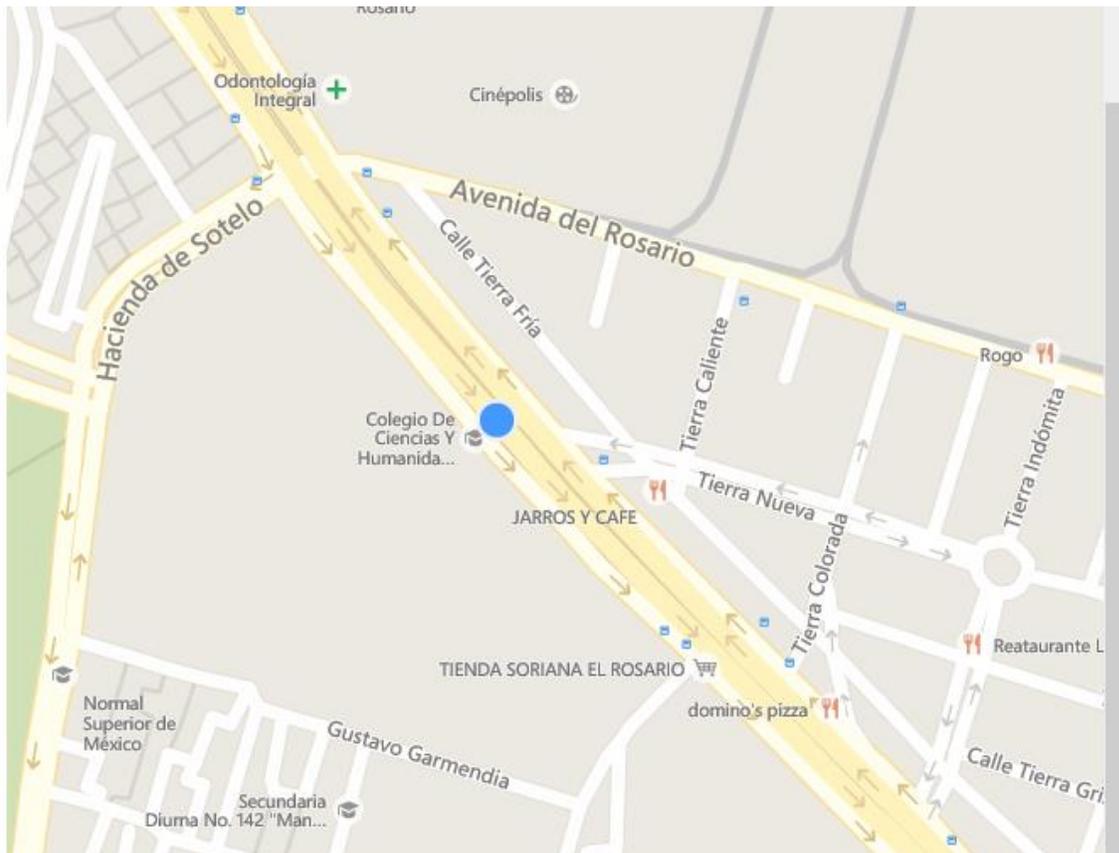
Organigrama Colegio de Ciencias y Humanidades

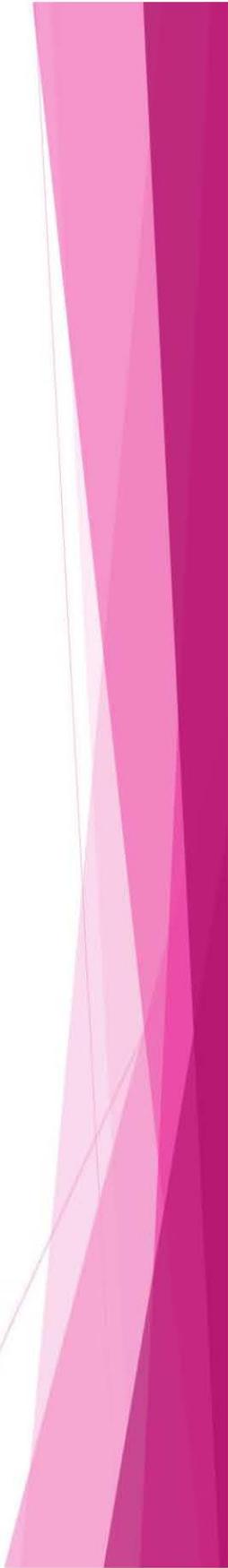


1.7 Dirección y Croquis

El Colegio de Ciencias y Humanidades Platel Azcapotzalco se encuentra ubicado en; Avenida Aquiles Serdán 2060, Azcapotzalco, Ex hacienda El Rosario, 02020 Ciudad de México, D.F. Teléfono: 55 5318 5538

A continuación se presenta un croquis, dónde se encontrara la ubicación exacta para poder localizar el Colegio de Ciencias y Humanidades Platel Azcapotzalco





Capítulo 2: La adolescencia Y La elección de carrera

CAPÍTULO 2: La adolescencia y la elección de carrera

2.1 Concepto de adolescencia

La adolescencia es una de las etapas de la vida, en la cual los jóvenes presentan cambios psicológicos, físicos entre otros, “los adolescentes se encuentran en otro tipo de transformaciones menos evidentes pero que dejan una clara y pronta en el comportamiento de los jóvenes “(Mora 2009:45)

Así como lo menciona Mora (2009) “la adolescencia es una manera general de que se puede entender como el periodo de transición entre la infancia y la juventud” así como también se tiene que mencionar y no menos importante que la adolescencia se ve influido por circunstancias biológicas, psicológicas y sociales (Mora, 2009: 56)

Cabe mencionar que la adolescencia es una de la etapas más difíciles en la que en ocasiones los chicos se sienten incomprendidos debido a que en esta etapa de la vida ocurren muchos cambios físicos y emocionales, es decir “un joven puede sentirse desilusionado, decepcionado y herido en un determinado momento y, poco después, eufórico, optimista y enamorado.”(Unicef, 2002:2)

Estos cambios pueden ser desde un desajuste hormonal hasta cambios físicos; como puede ser en los casos de los jóvenes, su voz se convierte más grave así como empiezan a tener el crecimiento del vello; sin embargo las chicas es el crecimiento de senos y el ensanchamiento de las caderas así como también el crecimiento de vello. “Desde el punto de vista físico, los niños pasan, de un día para otro, de ser pequeñas criaturas a convertirse en muchachos de largas piernas y brazos. Maduran sexualmente. También desarrollan la capacidad de razonar con ideas más abstractas, de explorar los conceptos del bien y del mal, de desarrollar hipótesis y de meditar sobre el futuro” (Unicef, 2002:2)

Por otro lado no debemos olvidar que “se consideraba que los niños eran adultos cuando maduraban físicamente o empezaban el aprendizaje de una vocación” a lo cual cabe mencionar que no por el hecho que el niño o el joven crezca quiere decir que ya es una persona madura ya que no por crecer se llega a obtener la madurez necesaria, es por esta situación que la etapa de la adolescencia es de las más difíciles y confusas (Papalia, 2010:354)

En la vida se tienen muchos cambios, pero el primero por el que se pasa y el más difícil es la adolescencia ya que esto es un paso de la niñez a la pubertad y se tienen muchas interrogantes, desde los cambios físicos que presenta la persona “la pubertad empieza más temprano que antes y el ingreso a una vocación ocurre más tarde y a menudo requiere periodos más largos de educación o entrenamiento vocacional “(Papalia, 2010: 354)

Esta etapa o conjunto de procesos en los que hay transformaciones en el adolescente es sumamente complejo y transcurre en relación con otros ya que desde el nacimiento se requiere de más individuos para subsistir, es decir , los seres humanos desde muy pequeños sufrimos cambios en la vida.

Aunado con este proceso de cambio, y la elección de carrera ocurre en el adolescente un cambio de ideas, de pensamientos; así como le surgen muchas incógnitas sobre qué es lo que el joven quiere estudiar ya que un día le puede gustar una cosa y al día siguiente este gusto ya cambio, estos cambios como lo mencionamos arriba son dados por los cambios psicológicos, físicos entre otras cosas. Mencionando que los cambios que se tienen en esta etapa de la vida es importante tener el apoyo de los padres y sobre todos de personas que los comprendan y tengan confianza, muchas ocasiones las amistades no son de muy buena elección, por esta cuestión es que en ocasiones puede llegar a afectar los términos escolares, la elección de carrera. La elección de materias; ya que desde los cambios que presenta el ser humano hasta la toma de decisiones van aunados.

2.2 La adolescencia (cambios físicos) y la elección de carrera

En el cuadro que se muestra a continuación se presentan algunas de las características por las cuales la adolescencia es una de las etapas más difíciles en la vida, ya que es la etapa del andamiaje en donde se encuentran cambios corporales al igual que cambios también cognitivos y mentales.

“habrán adquirido las estructuras mentales necesarias para afrontar nuevos y complejos problemas” como lo mencionamos en el párrafo anterior con el andamiaje mencionado por Bruner es de suma importancia ya que se puede observar que es el principio de los cambios que tiene el ser humano ya que adquiere la maduración necesaria en las estructuras mentales y se puede decir que el joven está listo para cualquier toma de decisión o afrontar cualquier problema ya que se encuentra en una etapa de maduración

Femenino	Masculino
Crecimiento de los senos	Crecimiento de los testículos y el escroto
crecimiento del vello púbico	Crecimiento del vello púbico
Crecimiento corporal	Crecimiento corporal
Menarquia	Cambio de voz
Aparición del vello axilar	Primera eyaculación de semen
Mayor actividad de las glándulas productoras de grasa y sudor (lo que puede generar acné)	Aparición del vello facial y axilar
	Mayor actividad de las glándulas productoras de grasa y sudor (lo que puede generar acné)

Cuadro 1:recuperado de Papalia, (2010) Desarrollo Humano

“Los cambios desempeñan un papel decisivo en lo que respecta a ayudar al adolescente a encarar las demandas creciente complejas, en materia de educación y de vocación” (Unicef; 2002:3) todos los cambios que se viven es por algo y en algunas ocasiones esos cambios pueden llegar a marcar la vida de la persona.

2.3 Importancia de selección de asignaturas

La elección de carrera es lo más importante en la vida del ser humano ya que debido a esta decisión es lo que va a hacer y a lo que se va dedicar a lo largo de su vida, se tiene que recordar y tener presente que para elegir una carrera se tiene que tener la vocación y sobre todo el gusto ya que es algo que se va a adquirir para toda la vida, así como lo menciona Olivier (2005) “la vocación se interpreta usualmente como un llamado a una carrera o profesión” (Olivier, 2005:19)

Cuando una persona elige su carrera tiene que pensar realmente que es lo que quiere para su vida ya que como se mencionó en el párrafo anterior la elección de carrera es algo con lo que coloquialmente se diría es algo con lo que se va a “lidiar”, algunas ocasiones se escoge la carrera por gustos familiares o vivencias que se han tenido, “la elección de carrera es tan solo un instrumento en el que se convergen experiencias y anhelos para adoptar una decisión” (Olivier,2005:25)

El desarrollo de un joven hablando en nivel profesional debe de ser pleno ya que “el desarrollo de una carrera profesional para los jóvenes es de gran importancia a nivel individual porque compromete significados existenciales. Ellos y ellas consideran que terminar una carrera es elemento indispensable para realizarse o para llegar a ser alguien en la vida” (Montero; 2000:14)

“La elección de carrera es una situación por resolver muy importante que constituye la toma de una decisión para llevar a cabo los estudios del nivel superior Esta situación requiere de un determinado período de tiempo para resolverla y elegir la carrera acertada.

A la elección de carrera se suman varias opciones como se mencionan algunos a continuación:

- Terminas tus estudios de bachillerato
- Una universidad con sus múltiples carreras: el ejército, el campo, la industria, el comercio, un empleo, una carrera técnica, la literatura y el arte.
- Perspectivas más amplias que las carreras mismas: las formas de vida (política, espiritual, social, etc.)". (Montero;2000:19)

Cabe mencionar que muchos jóvenes, por desgracia, no toman en serio la decisión de una carrera, desperdician el tiempo que tuvieron para obtener información sobre las distintas carreras que existen, los programas, las escuelas y no aprovechan un espacio de tiempo para autoanalizarse y reflexionar sobre cuál carrera sería la mejor para ellos. Es entonces cuando la elección de carrera se convierte en un conflicto, ya que cuando apenas van saliendo de preparatoria toman conciencia sobre lo que quieren estudiar, y se hallan presionados por el tiempo o porque todavía no saben qué carrera elegir.

Por ello para facilitar la elección de carrera se hace necesario ofrecer al alumno en el nivel medio superior la orientación adecuada para seleccionar las materias que reforzaran su elección de carrera y que esta sea lo más favorable y lo más grato posible ya que hablando de la elección de carrera también estamos hablando de nuestro proyecto de vida, es decir , que esta decisión nos forjara durante toda nuestra vida y no se puede dejar que otra persona toma la decisión que nos corresponde a nosotros como persona ya que es un deber que tenemos.

Por esta razón es que el CCH hace los programas y los talleres para poder orientar a las jóvenes de una manera correcta y como se ha venido diciendo que no se dejen llevar por comentarios o por los gustos que presentan los amigos o los familiares o como se ha venido haciendo generación tras generación, seguir un patrón, es decir, que si el padre de familia es médico el hijo tenga que ser médico, en la actualidad esas cuestiones ya no tienen que existir.

“La elección de carrera significa la elección de un modo de vida, es una de las decisiones más importantes”. Si elegimos la carrera errónea podremos tener insatisfacción personal, lo que llevaría a la amargura e infelicidad de una persona. En cambio, si nuestra decisión es correcta, esto contribuirá a tener una vida plena y de satisfacción consigo mismo.

Así vemos que de una buena elección de carrera, hecha con bases bien establecidas, dependerá en gran parte la felicidad o desgracia de la vida, la paz de la conciencia, la alegría; o bien turbaciones, tristezas, desfallecimientos, serán el premio o el castigo de una elección bien o mal hecha.”(Montero, 2000:23)

Nuestras aptitudes limitan el campo de nuestras posibilidades, excluyen determinadas carreras y modos de vida e incluso nos muestran nuestro camino en forma positiva. Existen diversos factores que influyen en la decisión de carrera, los cuales pueden ubicar o desubicar al estudiante. Entre estos factores se encuentran la familia y los amigos

Muchas ocasiones la gente pone en los adolescentes una serie de expectativas las cuales con el paso del tiempo puede llegar a tener una respuesta errónea, es decir, “mirar a los adolescentes y jóvenes desde el mundo adulto, implica correr el riesgo de equivocarse o malinterpretar “(Burak, 2001:20)

En la actualidad es muy difícil poder encontrar un trabajo, es por eso que se necesita tener estudios “los jóvenes necesitan más educación más habilidades para entrar a la fuerza laboral “ya que en la actualidad la situación es difícil y muchos chicos no terminan su carrera debido a que no tienen un proyecto de vida realizado y sobre todo eligen las cosas sin pensar y al azar. (Papalia, 2010:355)

Por ello es necesario proporcionar información de índole vocacional, así como también aplicar una serie tal vez de pruebas psicométricas; estas pruebas se llevarían a cabo para poder apoyar al chico del Colegio de Ciencias y Humanidades plantel el rosario en que tenga un excelente elección de materias, ya que como se ha venido mencionando la elección de materia va vinculado con la

elección de carrera ya que en estos semestres se lleva a cabo el transmitir información, conocimientos de lo que comúnmente o coloquialmente se llama “tronco común”, es decir que se dan las bases para un andamiaje a la elección de carrera favorable.

La selección de materias es una de las oportunidades en las que los jóvenes (hablando del caso de los chicos del Colegio de ciencias y humanidades plantel Azcapotzalco) eligen las materias que más les agraden o que lo que es en algunos casos ya van enfocadas a su carrera

La información que se encuentra a continuación, es retomada de manera textual de la página Oficial del Colegio de Ciencias y Humanidades (2014), recuperado www.cchazc.unam.mx, el 05 de mayo del 2015

Es la oportunidad que el Plan de estudios del Colegio ofrece a los alumnos para elegir algunas de las asignaturas de 5° y 6° semestres.

Es una selección regulada, prevista de tal forma que en las asignaturas a cursar se mantenga el equilibrio entre las Ciencias y Humanidades y los alumnos reciban una formación con los elementos esenciales de la cultura actual y al mismo tiempo obtengan la preparación requerida para continuar sus estudios superiores.

Para poder llevar a cabo la selección de materias se tiene que llevar a cabo una serie de reglas, aspectos y pasos que se tienen que tener en cuenta para poder llevar a cabo una selección de materias sin ninguna problemática o algún error.

2.4 Opción Selección de Materias

Cuadro 1: Opción Selección de Materia

1° opción	2° opción	3° opción	4° opción	5° opción
Matemáticas	Ciencias experimentales	Filosofía (obligatoria)	Histórico social	Talleres de lenguaje y comunicación
*calculo diferencial e integral Estadística y probabilidad Cibernética y omputación	*Biología III y IV *Física III y IV *Química III y IV	Filosofía I y II Temas selectos de filosofía I y II	*Administración I y II *Antropología I y II *Ciencias de la salud I y II *Ciencias políticas y sociales I y II *Derecho I y II *Economía I y II *Geografía I y II *Psicología I y II *Teoría de la historia I y II	*Griego I y II *Latín I y II *Lectura de análisis de textos literarios I y II *Taller de comunicación I y II *Taller de diseño ambiental I y II *Taller de expresión gráfica I y II

2.5 Plan de estudios de CCH

El siguiente cuadro que se muestra a continuación el plan de estudios que se lleva a cabo en el Colegio de ciencias y Humanidades platel Azcapotzalco, dicha información fue recuperada de @UNAM/secretaria general /DGAE el día 05 de mayo del 2015 a las 3:32 pm

1° semestre	Matemáticas I Algebra y geometría	Taller de computo	Química I	Historia universal Moderna y contemporánea I	Taller de Lectura, Redacción e Iniciación de la Investigación documental I	Lengua extranjera I
2° semestre	Matemáticas II Algebra y geometría	Taller de computo	Química II	Historia universal Moderna y contemporánea II	Taller de Lectura, Redacción e Iniciación de la Investigación documental II	Lengua extranjera II
3° semestre	Matemáticas III Algebra y geometría	Física I	Biología I	Historia de México I	Taller de Lectura, Redacción e Iniciación de la Investigación documental III	Lengua extranjera III
4° semestre	Matemáticas I Matemáticas I Algebra y geometría	Física II	Biología II	Historia de México II	Taller de Lectura, Redacción e Iniciación de la Investigación	Lengua extranjera IV

	Algebra y geometría				documental IV	
	Primera Opción	Segunda Opción	Tercera Opción	Cuarta Opción	Quinta Opción	
	Optativas	Optativas	Obligatoria	Optativa	Optativa	
5° semestre	<p>calculo diferencial e integral</p> <p>estadística y probabilidad</p> <p>Cibernética y computación</p>	<p>*Biología III</p> <p>*Física III</p> <p>*Química III</p>	<p>Filosofía I</p> <p>mas selectos de filosofía I</p>	<p>Administración I</p> <p>*Antropología I</p> <p>*Ciencias de la salud I</p> <p>*Ciencias políticas y sociales I</p> <p>*Derecho I</p> <p>*Economía I</p> <p>*Geografía I</p> <p>*Psicología I</p> <p>*Teoría de la historia I</p>	<p>*Griego I</p> <p>*Latín I</p> <p>*Lectura de análisis de textos literarios I</p> <p>*Taller de comunicación I</p> <p>*Taller de diseño ambiental I</p> <p>*Taller de expresión gráfica I</p>	
6° semestre	<p>calculo diferencial e integral II</p> <p>estadística y probabilidad II</p>	<p>*Biología IV</p> <p>*Física IV</p> <p>*Química IV</p>	<p>Filosofía II</p> <p>mas selectos de filosofía II</p>	<p>Administración II</p> <p>*Antropología II</p> <p>*Ciencias de la salud II</p> <p>*Ciencias políticas y sociales II</p>	<p>*Griego II</p> <p>*Latín II</p> <p>*Lectura de análisis de textos literarios II</p> <p>*Taller de</p>	

	Cibernética y computación II			<ul style="list-style-type: none"> *Derecho II *Economía II *Geografía II *Psicología II *Teoría de la historia II 	<ul style="list-style-type: none"> comunicación II *Taller de diseño ambiental II *Taller de expresión gráfica II 	
--	---------------------------------	--	--	---	--	--



Capítulo 3: Manual

Capítulo 3. Manual

3.1 ¿Qué es un Manual?

Un manual es un medio administrativo el cual es muy valioso ya que contiene información de suma relevancia, ya que transmite organiza y registra información dependiendo la temática que se le quiere plasmar, cabe mencionar que un manual es la forma sistemática y organizada, cuando se adquiere o se crea un manual es con la finalidad de mejorar o agilizar el trabajo o la actividad que se va a realizar, por esta situación es que “un manual administrativo es un documento en el que se encuentra de manera sistemática las instrucciones, bases o procedimientos para ejecutar actividades” (Rodríguez;1995:57)

3.2 Tipos de manual:

Es de suma importancia conocer los manuales que existen, ya que cada uno de ellos tiene su función y sobre todo su elaboración y contenido específico, dicho manual contiene plasmado lo que ya sea el departamento o la empresa necesite. Existen dos tipos de manual y de esos dos se derivan algunos otros como son:

POR SU CONTENIDO

- **De organización:** “estos manuales contienen información detallada, sobre los antecedentes, legislación, atribuciones, estructura orgánica, organigrama, misión y funciones organizacionales. Cuando corresponden a un área específica comprenden la descripción de puestos” (Albers: 1989:245)el manual de organización, toma un papel importante ya que corresponde a un documento que sistematiza la información, procedimientos y funciones administrativas el cual es un instrumento de apoyo administrativo
- **De procedimientos:** “Documento técnico que incluye información sobre la sucesión cronológica y secuencial de operaciones, que se constituyen en una unidad para la realización de una función, actividad o tarea”. (Albers, 1989: 245)
Este manual hace referencia a un cronograma de actividades que llevan una secuencia la más detallada posible.
- **De gestión de la calidad:** “Documentos que describen y consignan los elementos del sistema de gestión de la calidad.” (Blau:1971:245).

Este manual tiene que ver y representar a la empresa o al departamento dependientemente de sus objetivos, al igual que los planes y metas a futuro

- **De contenido múltiple:** “Concentran información relativa a diferentes tópicos o aspectos de una organización

La información que tenga plasmada este manual tiene que ser una información muy accesible y fácil de comprender permitiendo que los procedimientos sean lo más claro posible, pero sobre todo muy concisos (Blau: 1971:245)

- **De personal:** “Es un manual que incluye información sobre organización y control de personal” (Keidel: 1998:246)

- Condiciones de trabajo
- Lineamientos para:
 - El análisis y valuación de puestos
 - Reclutamiento, selección, contratación, inducción y socialización de personal
 - Capacitación y desarrollo
 - Normatividad
 - Higiene y seguridad
 - Prestaciones

POR SU ÁMBITO

- **Generales:** “Es un documento que contiene información general de una organización, según su naturaleza, sector y giro industrial, estructura, forma y ámbito de operación y tipo de personal.” (Gibson, 1996: 247).

Un manual, contiene datos e información pertinentes conforme al sector que se quiera referir.

- **Específicos:** “Son manuales que concentran información de un área o unidad administrativa de una organización, por convención, incluyen la descripción de puestos” (Gibson, 1996: 248)

Analizado los puntos antes mencionados se concluye que los tipos de manuales tienen y son de gran importancia dentro de la Institución porque su objetivo es lograr la eficiencia dentro de la misma, con el fin de alcanzar los objetivos.

Dicho lo anterior se manejará dentro del departamento de psicopedagogía “la readecuación del manual de selección de materias” para que los chicos al momento de hacer la selección de materias correspondiente lo hagan de mejor manera y que no tengan ninguna duda sobre los contenidos de las materias que elegirán.

El manual en el que se pensó trabajar es un manual **De gestión de la calidad**” Este manual tiene que ver y representar a la empresa o al departamento dependientemente de sus objetivos, al igual que los planes y metas a futuro

Dicho manual es el correcto para este rediseño del manual de selección de materia del CCH

3.3 Importancia del manual

La importancia radica también en que conforme al crecimiento de la empresa la información se incrementa más y con un manual la dificultad se hace mínima haciendo de esto que la información sea más accesible y por ende más fiable y sencillo

El logro de objetivos deben de estar organizados y sistematizados, para ello el rediseño del manual de selección de materias que proporciona una mejora en el la elección de materia, contribuyendo a que sus integrantes tengan claro cómo se llevara a cabo la elección de materia y como elegir sus materias de manera asertiva y correcta.

Uno de los propósitos fundamentales de este manual será lograr informar más al chico sobre las interrogantes que tengan sobre su selección de materias.

3.3.1. Ventajas de los manuales

Los manuales administrativos ofrecen una serie de posibilidades, sin embargo, tienen ciertas limitaciones, lo cual de ninguna manera le restan importancia.

Las ventajas más importantes (Gómez 1994) se encuentran las siguientes:

1. Logra y mantiene un sólido plan de organización.
2. Asegura que todos los interesados tengan una adecuada comprensión del plan general y de sus propios papeles y relaciones pertinentes.
3. Facilita el estudio de los problemas de organización.
4. Sistematiza la iniciación, aprobación y publicación de las modificaciones necesarias de la organización.

5. Sirve como una guía eficaz para la preparación, clasificación y compensación del personal.
6. Determina la responsabilidad de cada puesto y su relación con los demás de la organización.
7. Evita la yuxtaposición de funciones.
8. Pone en claro las fuentes de aprobación y el grado de autoridad de los diversos niveles.
9. La información sobre funciones y puestos suele servir como base para la evaluación de puestos y como medio de comprobación del progreso de cada quien.

A continuación se presentan las ventajas del rediseño del manual de selección de materias del CCH Azcapotzalco.

1. El chico tendrá una mejor información
2. Se actualizara la información plasmada sobre las materias
3. Facilitar la selección de materias
4. Lograr y mantener una sólida selección de materia, es decir, que no se presente una serie de problemas muy contundentes

3.4 Concepto de rediseño

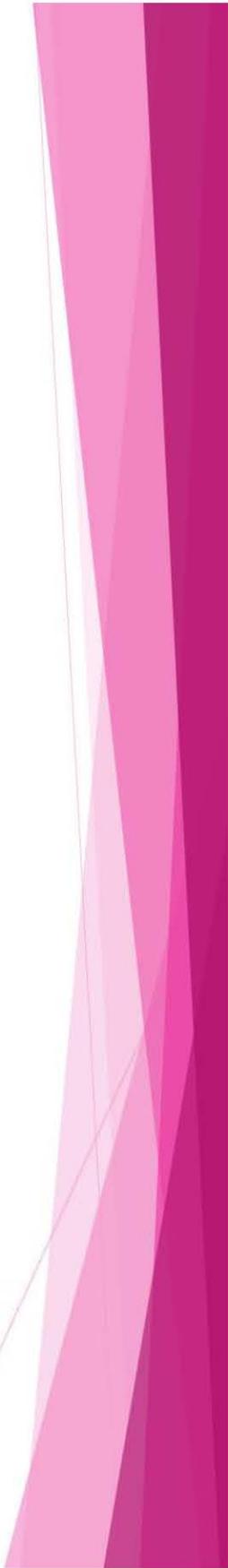
“Es un proceso planeado de modificaciones culturales y estructurales, permanentemente aplicado”(Hernández;2012:1) así como lo menciona el autor es una forma de darle una nueva visión un nuevo enfoque a algún material el cual ya este planeado como en este caso se hará el rediseño del manual de selección de materias del Colegio de Ciencias y Humanidades.

Con el rediseño lo que se busca es que se obtenga un mejoramiento “El Rediseño propende por que haya un mejoramiento continuo, efectividad para funcionar y responder al cambio en curso de los acontecimientos” (Hernández; 2012:1)

Es de suma importancia hacer el rediseño ya que esto conlleva a la actualización de la información y a la modernización como todo se ha ido fomentando en la actualidad “El mundo también evoluciona.” (Hernández;2012:1)

3.5 Concepto de rediseño de manual

El rediseño de un manual es muy importante ya que como se explicó párrafos arriba, “en su proceso de mejoramiento continuo y optimización de procesos, detecta una serie de debilidades que deben ser punto de partida para establecer objetivos estratégicos que permitan convertir esas mismas debilidades en fortalezas u oportunidades encaminadas a ser cada vez más competitivos”(Jiménez;2005:20) la vida y la sociedad cambia frecuentemente así como la tecnología; por esta situación es que se va a llevar a cabo la readecuación del manual de selección de materias del Colegio de Ciencias y Humanidades Plantel Azcapotzalco, ya que lo primero que se detecto es que para el rediseño es que los chicos quieren saber que temáticas son las que se abordan en las diferentes opciones.



Capítulo 4: Propuesta de rediseño del manual “Selección de Materias”

PROPUESTA DE REDISEÑO DEL MANUAL “SELECCIÓN DE MATERIAS”



Contenido, Índice	
Introducción.....	38
¿Cómo elegir materia?	38
¿Cuáles son los pasos a seguir?.....	39
• Primera Opción.....	39
○ Matemática	
• Segunda opción.....	41
○ Ciencias Experimentales	
• Tercer Opción.....	43
○ Filosofía	
• Cuarta Opción	45
○ Histórico Social	
• Quinta Opción.....	50
○ Talleres de Lenguaje..... y Comunicación	
Directorio.....	53
Esquema Preferencial.....	51

Introducción

El presente manual está estructurado para los jóvenes del Colegio de Ciencias y Humanidades Plantel Azcapotzalco para ayudarlos en la selección de materias.

El objetivo del manual es proporcionar información asertiva sobre cada una de las materias área, cómo son contenido de la materia y área a la que corresponde.

El manual tiene como finalidad, ofrecer información de cada área y sus materias para así poder realizar una selección de materias lo más exitoso posible.

Cabe señalar que la información que se toma para el rediseño del siguiente manual se tomó de la página oficial del colegio de ciencias y humanidades plantel Azcapotzalco. <http://www.cch.unam.mx/azcapotzalco>

¿Cómo elegir materias?

3 de Ciencias +

Filosofía +

3 de Humanidades

Ciencias

1° y 2° Opción

(Matemáticas y Ciencias Experimentales)

Filosofía (Obligatoria)

3° Opción

(Filosofía y Temas Selectos de Filosofía)

Humanidades

4° y 5° Opción

(Histórico Social y Talleres de Lenguaje y Comunicación)

¿Cuáles son los pasos a seguir?

1.- Lee detenidamente, poniendo mucha atención los cuadros de los esquemas preferenciales que se encuentra anexo a este cuadernillo y ubica la carrera de tu interés.

2.-Si la carrera que elegiste es a fin a las áreas de matemáticas o de ciencias experimentales el esquema preferencial estará formado por materias de la 1° y 2° opción, de las cuales elegirás tres:

Después elegirás libremente tres materias de la 4° y 5° Opciones

3.-Si la carrera de tu interés se ubica en las áreas histórico –Social o Talleres de Lenguaje y Comunicación, el esquema preferencial se formará con materias de la 4° y 5° opciones , de las cuales elegirás tres :

Posteriormente seleccionarás tres materias de la 1°y 2° Opciones

4.-Independientemente de la carrera seleccionada, en todos los casos se te asignara la materia de filosofía (3°Opcion)

5.-Si te interesa alguna de estas licenciaturas: Composición, Letras Clásicas o Pedagogía, entonces deberás cursar Temas Selectos de Filosofía, que también pertenece a la 3°opcion

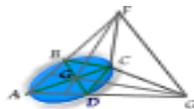
1° Opción



La matemática es una ciencia en constante desarrollo, es un saber que construye sus conceptos y sus métodos, es decir surgen de la necesidad del hombre de conocer y descubrir su entorno físico y social; de la resolución de problemas concretos de otros campos del conocimiento o de la actividad humana.

La finalidad de las asignaturas de esta área es que utilices las matemáticas como un lenguaje simbólico, un método de razonamiento y una herramienta para la solución de problemas prácticos.

Cálculo Diferencial e Integral



En el Cálculo Diferencial e Integral, los conceptos de aproximación y límite están inmersos en el estudio de la variación, de la medida de la rapidez de cambio y de la suma continua de cambios acumulados; por ello, en el programa de este curso que representa el primer contacto del alumno con esta rama de la matemática, rica fuente de aplicaciones en muy diversos ámbitos, se sientan las bases para la gestación de los conceptos de derivada e integral, sin llegar al aspecto formal de los mismos.

- **Contenidos temáticos**
 - Definición del cálculo integral y diferencial
 - Primeras fórmulas de integración
 - Aplicación de la derivada
 - Derivada de funciones circulares y sus inversas

Calculo Diferencial e Integral I	Calculo Diferencial e Integral II
Unidad 1: Procesos infinitos y la noción de limite	Unidad 1: Derivada de funciones trascendentes
Unidad 2: La derivada estudio de la variación y el cambio	Unidad 2: La integral como antiderivada
Unidad 3: derivación de fuentes algebraica	Unidad 3:La integral definida
Unidad 4: Comportamiento gráfico y problemas de optimización	Unidad 4:Modelos y predicción

Estadística y Probabilidad

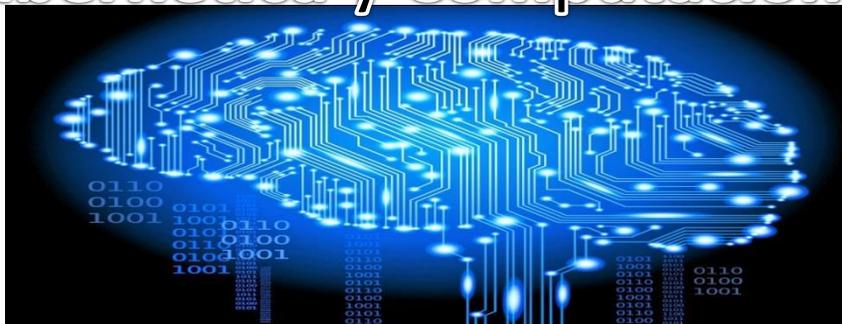


La asignatura pretende proporcionar los elementos básicos de la estadística con la finalidad a aprender a describir tanto el comportamiento de fenómenos aleatorios como la estimación de parámetros con buen criterio a partir de la información obtenida de una muestra, es decir la materia tiene la finalidad de que el alumno aplique la estadística y probabilidad como herramienta y conceptualización matemática, representa una secuencia de conocimientos que se enriquecen conforme se avanza en su estudio. Con ello se pretende reforzar el empleo de estrategias, su capacidad de solución de problemas, desarrollo de habilidades y de diversas formas de razonamiento.

- **Contenido temático**

Estadística y Probabilidad I	Estadística y Probabilidad II
Unidad1:Estadística descriptiva	Unidad 1:distribución de probabilidad
Unidad 2:Datos bivariados	Unidad 2:Distribuciones muestrales
Unidad 3:Probabilidad	Unidad 3:inferencia estadística

Cibernética y Computación



La materia pretende un acercamiento a esta área especializada, a través del estudio de los antecedentes y elementos de la computación, algoritmos y aplicación del lenguaje pascal. El alumno comprenderá la importancia del procesamiento de la información, adquirirá conocimientos y habilidades mediante el desarrollo de estrategias que se puedan aplicar a situaciones problemáticas; comprenderá la vinculación de la matemática con la cibernética en el estudio de sistemas naturales y artificiales; adquirirá una metodología para la solución de problemas, la elaboración de algoritmos y la programación en un lenguaje de alto nivel.

- **Contenido temáticos General**
 - Estudios de los antecedentes y elementos de la computadora
 - Elaboración del algoritmo y programación en lenguaje pascal
 - Sistemas operativos MS-DO

Cibernética y Computación I	Cibernética y Computación II
Unidad I: La cibernética	Unidad I: Lenguaje de programación pascal
Unidad II: Circuitos lógicos	Unidad II: Estructura de control de secuencias
Unidad III: Metodología de soluciones de problemas	Unidad III: Procedimientos y funciones
	Unidad IV: Estructura de datos definidos por el usuario
Unidad IV: Introducción a la programación	Unidad V: Introducción a la programación en DELPHI

2° Opción

Ciencias Experimentales



En esta área se pretende que desarrollen un pensamiento flexible y crítico, de mayor madurez intelectual, a través de conocimientos básicos que te permitan comprender y discriminar la información como científica, comprender fenómenos naturales, explicación de estos fenómenos naturales, valorar el desarrollo tecnológico y su uso que se lleva en la vida cotidiana, así como comprender y evaluar el impacto ambiental derivado de las relaciones hombre-ciencia y tecnología – naturaleza

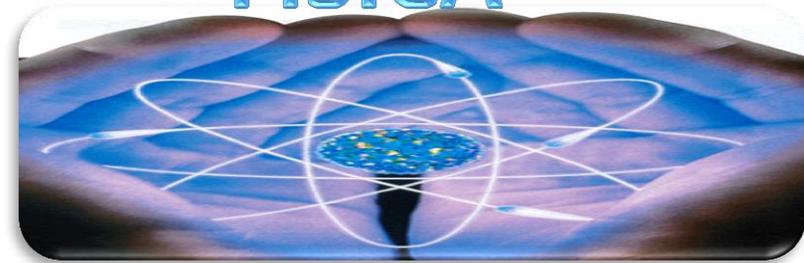


La biología, como toda disciplina del conocimiento, se caracteriza tanto por el objeto de estudio en el que fija su atención, como por los métodos y estrategias que pone en juego para obtener nuevos conocimientos. El aprender a conocer desde la biología no supone sólo la memorización de una serie de características de los sistemas vivos y de sus funciones, sino va mucho más allá e implica que el alumno incorpore en su manera de ser, de hacer y de pensar, una serie de elementos necesarios para desenvolverse en la vida diaria, que lo lleven a cambiar su concepción del mundo

- **Contenido temático**

Biología I	Biología II
Unidad I: ¿Cuál es la unidad estructural y funcional de los sistemas vivos?	Unidad I: ¿Cómo se explica el origen, evolución y diversidad de los sistemas vivos?
Unidad II: ¿Cómo se lleva a cabo la regulación, conservación y reproducción de los sistemas vivos?	Unidad II: ¿Cómo interactúan los sistemas vivos con su ambiente?
Unidad III: ¿Cómo se transmite y modifica la información genética en los sistemas vivos?	

FÍSICA



Mediante el estudio de la física se te capacita para la experimentación, la observación y la medición, desarrollando una mejor comprensión del mundo físico a través de una serie de investigaciones experimentales, discusiones temáticas, resolución de problemas y cuestionarios, y de la elaboración de proyectos e indagaciones documentales

- **Contenido temático**

Física I	Física II
Unidad I: Acerca de la física	Unidad I: Fenómenos ondulatorios mecánicos
Unidad II: Fenómenos mecánicos	Unidad II: Fenómenos electromagnéticos
Unidad III: Fenómenos termodinámicos	Unidad III: Física y Tecnología contemporáneas



Contribuye a la cultura básica del estudiante promoviendo aprendizajes que “...le permitirán desarrollar un pensamiento flexible y crítico, de mayor madurez intelectual, a través de conocimientos básicos que lo lleven a comprender y discriminar la información que diariamente se presenta comprender fenómenos naturales que ocurren en su entorno o en su propio organismo; a elaborar explicaciones racionales de estos fenómenos; a valorar el desarrollo tecnológico y su uso en la vida diaria, así como a comprender y evaluar el impacto ambiental derivado de las relaciones hombre – ciencia y tecnología – naturaleza.

- **Contenido temático**

Química I	Química II
Unidad I: Agua, compuesto indispensable.	Unidad I: Suelo, fuente de nutrimentos para las plantas.
Unidad II: Oxígeno, componente activo del aire.	Unidad II: Alimentos, proveedores de sustancias esenciales para la vida.
	Unidad III: Medicamentos, productos químicos para la salud

3° Opción



Esta materia posibilita que los estudiantes argumenten, sean responsables moralmente y comprendan la dimensión estética del ser humano y la importancia de la filosofía en su vida con lo cual podrá construir un conocimiento significativo que toma en cuenta el cumulo de conocimientos que ha adquirido para desarrollar la habilidad de alcanzar otros niveles más avanzados” La filosofía guía los actos de la razonabilidad inclinada hacia los fundamentos de la verdad, parte de conocimientos ya establecidos y trata de establecer el suyo propio”(Marcos;2002:33)

Filosofía



Temas selectos de filosofía



La enseñanza de la filosofía adquiere particular importancia en el momento actual, debido a que el avance de la ciencia y la tecnología no va aparejado con el desarrollo de las necesidades sociales e históricas en el sentido moral y humanista. Dicho avance ofrece pocas expectativas para el ser humano; por ejemplo, cuando se advierte la influencia negativa de algunos medios masivos de comunicación, que da como resultado la generación de individuos sumisos, dependientes y sin valores auténticos.

- **Contenido temático**
 - Filosofía I
 - Introducción al pensamiento filosófico y la argumentación
 - Filosofía II
 - Introducción al pensamiento ético y estético

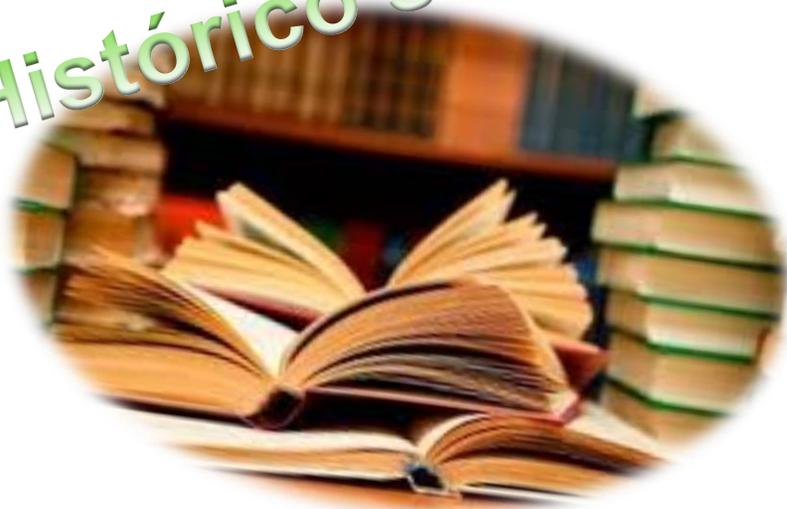
Esta materia proporcionará a los estudiantes los conocimientos y las habilidades necesarias para destacar la importancia de la racionalidad en la búsqueda de explicaciones que les permitan comprenderse en su medio natural y social; tomar conciencia de la responsabilidad que tienen ante sí mismos, de lo que hagan con la naturaleza y la sociedad en que viven. Una de las pretensiones de esta materia es promover en los alumnos un pensamiento, coherente, crítico y riguroso que le permita discernir la validez de los razonamientos que dan cuenta de su realidad desde dos ámbitos filosóficos importantes como lo son la teoría del conocimiento y la filosofía política.

- **Contenido temático**

Temas Selectos de Filosofía I	Temas Selectos de Filosofía ii
Unidad I: teoría del conocimiento o epistemología	Unidad I: aproximación a la filosofía-política
Unidad II: gestación y desarrollo de las ciencias empírico-analíticas en la modernidad.	Unidad II: problemas de la filosofía política
Unidad III: continuidad y ruptura de los paradigmas.	Unidad III: problemas de la democracia

4° Opción

Histórico social



La historia se propone estudiar problemas que le atañen al ser humano en múltiples dimensiones y a la sociedad en que vive, por esta circunstancia es que ambos se desarrollan en el tiempo, en su trabajo es inseparable de las aportaciones de las ciencias sociales, con los cuales mantiene un intercambio amplio que atiende a complementar las perspectivas de la una y de las otras

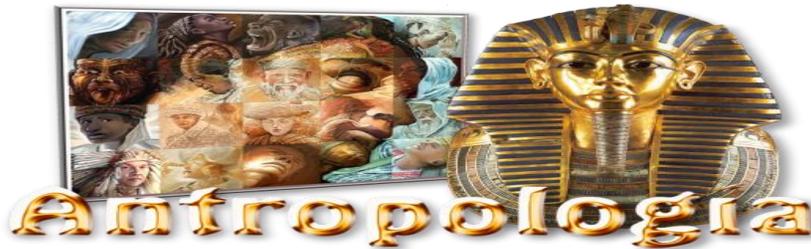
El sentido fundamental del área es que el joven se inicie en el manejo de metodologías propias de la historia, de las ciencias sociales y de la filosofía, de modo que puedas analizar con rigor las problemáticas específicas del acontecer histórico, de los procesos sociales y del pensamiento filosófico



La materia de Administración, abarca el estudio de esta disciplina, desde su objeto y método de estudio hasta su aplicación práctica en los organismos sociales actuales. Que el alumno construya el conocimiento que socialmente existe y será utilizado de manera personal o grupalmente, aplicando diversas estrategias que le permitan alcanzar la comprensión, entendida como posibilidad de servir de apoyo para desempeños flexibles.

- **Contenido temático**
 - Concepto de administración
 - Teorías de administración
 - Proceso de administración
 - Administración pública

Administración I	Administración II
Unidad I: Conceptos básicos para el estudio de la administración	Unidad I: La empresa
Unidad II: Teorías de la administración	Unidad II: Áreas funcionales de la empresa
Unidad III : El proceso administrativo	Unidad III: Administración pública



Se pretende que los alumnos se inicien en el manejo de al menos uno de los métodos propios de las ciencias sociales, que les permita investigar, analizar, comprender y explicar las problemáticas específicas del acontecer histórico y de los procesos sociales. A través del acercamiento de una de estas ciencias, se busca que el alumno comprenda la complejidad de la sociedad en que vive, expresada en los diversos elementos que la configuran.

- **Contenido temático**

- Antropología
- La antropología de México
- Temas selectos de Antropología

Antropología I	Antropología II
Unidad I: La antropología y la cultura	Unidad I: Conflicto sociocultural: la construcción de la identidad y el mestizaje
Unidad II: El enfoque holístico y las disciplinas antropológicas	Unidad II: Resistencia y dominación cultural
Unidad III: La cultura en el proceso de globalización	Unidad III: Investigación antropológica en el México pluricultural



Las ciencias de la salud se caracterizan por tener como objeto de estudio al ser humano, en quien fijan su atención, aplicando métodos y estrategias para aprender a reconocer los cambios dinámicos de nuestra población, abatir resistencias y obstáculos, y desde luego, crear una cultura de prevención que trascienda el aula para convertirse en una habilidad para vivir. Todo ello, sin menos acabo de que la salud implica la percepción de bienestar físico, mental y social, así como la capacidad para desarrollar el propio potencial para responder de forma positiva a las oportunidades y los retos del futuro.

- **Contenido temático**

- Alimentación y nutrición
- Transporte y energía
- Sexualidad y reproducción
- Recreación y sociedad
- Salud integral

Ciencias de la Salud I	Ciencias de la Salud II
Unidad I: Las de la Salud	Unidad I: Educación para la Salud en Alimentación y Nutrición
Unidad II: Salud Integral del Adolescente	Unidad II: Educación para la Salud en Reproducción y Sexualidad
Unidad III: Investigación en Salud	Unidad III: Salud, Recreación y Sociedad

Ciencias políticas y sociales



Propone una perspectiva interdisciplinaria y plural para la introducción del alumno al conocimiento de los distintos enfoques y énfasis en el estudio de una realidad social cada vez más compleja y diferenciada, Promover en el estudiante la formación en una cultura ciudadana que fomente valores de conciencia ambiental, responsabilidad individual y social, respeto a la diferencia, reglas de decisión democrática (principio de mayoría y derecho de minoría). Facilitar al estudiante el conocimiento de conceptos y categorías centrales y su ubicación en la historia del pensamiento social y político, que le permitan la construcción y uso de un vocabulario básico especializado para el estudio de problemas políticos y sociales del mundo contemporáneo.

- **Contenido temático**
 - Clásicos de la Teoría Política
 - Sistemas "Político-Social
 - Sociedad Política y Contemporánea

Ciencias Políticas y Sociales I	Ciencias Políticas y Sociales II
Unidad I: Conceptos centrales en el análisis social	Unidad I: Conceptos centrales en el análisis político
Unidad II: Institución y socialización	Unidad II: Sociedad y estado en el mundo contemporáneo.

Derecho



Las asignaturas de Derecho I y Derecho II se imparten en quinto y sexto semestres y sintetizan los aprendizajes históricos sociales de los semestres anteriores, los desarrollan en el campo específico de lo jurídico, para concretar la cultura básica de la especialidad. Dichos aprendizajes constituyen una materia fundamental para la formación universitaria y ciudadana de los alumnos, además de dotarlos con las habilidades y conocimientos necesarios para un comienzo exitoso de la carrera de derecho.

- **Contenido temático**
 - La norma jurídica
 - Los conceptos jurídicos fundamentales
 - La dimensión socio-histórica del derecho

Derecho I	Derecho II
Unidad I: Las dimensiones socio-histórica y filosófica del derecho	Unidad I: Algunas instituciones de derecho civil
Unidad II: La dimensión normativa del derecho	Unidad II: Algunas instituciones de derecho del trabajo
Unidad III: Las dimensiones socio-política y económica del estado	Unidad III: Algunas instituciones de derecho penal

Economía



La aplicación de conocimientos, habilidades intelectuales y capacidades a diversas situaciones fuera del salón de clases, tanto en el momento actual como a lo largo de su vida. Los aprendizajes en economía rescatan las nociones fundamentales de la disciplina, que tienen que ver con el proceso de producción-distribución-circulación-consumo de la riqueza material común a todas las sociedades y serán de interés para los alumnos, en la medida en que les sean útiles para explicarse la realidad circundante y actuar sobre ella.

- **Contenido temático**

- La economía mexicana
- La crítica de la economía política
- La economía clásica
- Introducción al estudio de la ciencia económica

Economía I	Economía II
Unidad I: Introducción a la ciencia económica	Unidad I: México en el contexto de la crisis capitalista mundial y del cuestionamiento al estado benefactor: 1970-1982
Unidad II: El marxismo: la interpretación crítica del capitalismo	Unidad II: México en el contexto de la crisis capitalista mundial y del cuestionamiento al estado benefactor: 1970-1982
Unidad III: Las teorías económicas dominantes en el análisis del capitalismo contemporáneo	



La geografía es una ciencia mixta, por su relación directa con las ciencias sociales y naturales que permite explicar e interpretar aspectos sociales, económicos, culturales y políticos, a partir del conocimiento de las características naturales, geológicas, hidrológicas, biológicas y climáticas, entre otros aspectos que conforman la complejidad del espacio geográfico

- **Contenido temático**

- El ser humano y la naturaleza
- Introducción a la geografía
- Panorama del mundo actual

Geografía I	Geografía II
Unidad I. Representación del espacio geográfico	Unidad I. Percepción geográfica del mundo
Unidad II. Recursos naturales y población	Unidad II. ¿Fenómenos naturales y sociales que impactan al mundo 23 contemporáneo, y los conflictos geopolíticos actuales?
Unidad III. ¿Orden mundial y desarrollo sustentable?	Unidad III. México en el contexto mundial

Psicología



La psicología, como materia, se ubica dentro del Área de Ciencias Experimentales. Lo está porque comparte formas de trabajo semejantes a las del conjunto de materias del Área: la observación, la experimentación y la interpretación, ya sea vivencialmente o en una revisión crítica de algún proceso de investigación o de evolución conceptual. Sin embargo, esta forma de trabajo no es la única en la disciplina, ya que se comparten de igual manera formas de trabajo semejantes a las de las Ciencias Humanas.

- **Contenido temático**
 - Desarrollo psicológico
 - Sexualidad humana
 - Ambiente y comportamiento

Psicología I	Psicología II
Unidad I: El estudio de los procesos mentales y el comportamiento	Unidad I: El desarrollo humano.



Teoría de la historia

El alumno aprenda a pensar históricamente, a partir del desarrollo de sus capacidades de abstracción, análisis y síntesis. Esta pretensión presupone combinar de manera equilibrada las dos formas de abordar la teoría de la historia: el análisis historiográfico, a través de los principales representantes del pensamiento histórico, y el análisis problematizado, mediante una introducción a las reflexiones teóricas más significativas en torno a la historia.

Contenido temático

Teoría de la Historia I	Teoría de la Historia II
Unidad I. ¿Qué es la historia?	Unidad I. Positivismo e historicismo. Métodos y problemas teóricos.
Unidad II. Introducción a los problemas teóricos de la historia.	Unidad II. El marxismo clásico como teoría de la historia.
Unidad III. Las interpretaciones y los métodos de la historia. De los griegos al idealismo alemán.	Unidad III. Corriente de los Animales. Métodos y problemas teóricos
	Unidad IV. Interpretaciones contemporáneas de la historia. Autores, métodos y problemas teóricos.

5° Opción

Taller de Lenguaje y



Los sistemas simbólicos son muy amplios y diversos por lo que es necesario en el bachillerato limitarse al estudio de aquellos conocimientos y empleo son imprescindibles en la perspectiva de la cultura básica, es decir, por dar un ejemplo la lengua materna o alguna lengua extranjera.

”En el área se busca desarrollar habilidades, procesos y conocimientos que te permitan utilizar con eficacia en la forma hablada y escrita “por esta situación es que la asignatura ofrece conocimientos básicos, con la finalidad de proporcionar elementos de análisis e integración para que puedas aplicar y relacionar con las asignaturas del semestre.

Griego



El Griego, materia del Área de Talleres, se cursa en el quinto y sexto semestres y se relaciona con las asignaturas del Taller de Lectura, Redacción e Iniciación a la Investigación Documental, que se imparten en los primeros cuatro semestres, donde los estudiantes desarrollan las habilidades lingüísticas y las aplicaron al proceso de la investigación. En griego, reforzarán estas habilidades, pues, a partir de fuentes escritas por autores griegos, leerán y escribirán, escucharán las opiniones de sus compañeros y expresarán las propias sobre los temas abordados en cada unidad y las vincularán con su vida personal.

Contenido temático:

Griego I	Griego II
Unidad I. Geografía e historia del mundo griego y su léxico. Sistema de la escritura griega	Unidad I. la filosofía griega y su léxico. La oración simple con complemento circunstancial
Unidad II. Mitología griega y su léxico. La oración de verbo copulativo	Unidad II. la biología en Grecia y su léxico. la coordinación
Unidad III. Literatura griega y su léxico textual. La oración transitiva	Unidad III. la medicina griega y su léxico. La oración completiva de infinitivo

LATÍN



	A	B	C	D	E	F	G	H	I	L
Cursiva antigua	λ	α	Ϸ	δ	f	f	α	h	i	L
Cursiva nueva	α	β	Ϸ	δ	ε	Ϸ	h	i	l	
	M	N	O	P	Q	R	S	T	V	
Cursiva antigua	Μ	N	ο	ρ	τ	Ϸ	τ	υ		
Cursiva nueva	m	n	o	p	q	r	s	t	u	

Al cursar la materia de Latín, los estudiantes refuerzan y continúan desarrollando y poniendo en práctica los conocimientos, habilidades y destrezas lingüísticas y de investigación documental que previamente han adquirido, ya que no sólo deben leer, escribir y escuchar las opiniones de sus compañeros y expresar las propias, sino también adentrarse en el mundo de la Roma clásica mediante la investigación sistemática en documentos escritos tanto por autores latinos¹ como por autores modernos dedicados al estudio de la antigüedad.

Contenido temático:

Latín I	Latín II
Unidad I. Historia y Geografía del mundo romano y su léxico. Estructura de la oración copulativa	Unidad I. La literatura latina y léxico textual II. Los grados de significación del adjetivo
Unidad II. Mitología en roma y su léxico. Estructura de la oración transitiva	Unidad II. El derecho romano y su léxico. La oración subordinada adjetiva o de relativo
Unidad III. Literatura latina y léxico textual I. Estructura de las oraciones coordinadas y yuxtapuestas.	Unidad III. La técnica (ars) en roma y léxico textual. la oración subordinada sustantiva de infinitivo



La materia de Lectura y análisis de textos literarios parte en su concepción inicial de la suma de habilidades y conocimientos previos en el área para desarrollar el cierre del bachillerato nuevas aptitudes, ahora relacionadas de manera específica con la comprensión y análisis de la literatura, propiciando que quienes cursan esta materia configuren cotidianamente su competencia literaria.

La materia se plantea como un espacio en el cual los estudiantes ingresen a un mundo más vasto y riguroso de su acercamiento a los textos literarios. Un mundo en el cual la lectura y el análisis de literatura sean base de una conciencia crítica.

Contenido temático:

Lectura y Análisis de Textos Literarios I	Lectura y Análisis de Textos Literarios II
Unidad I. Cuento	Unidad I Teatro
Unidad II. Novela	Unidad II. Poesía



A nadie escapa la importancia de la comunicación en la vida cotidiana de todo ser humano. No hay individuo ni sociedad que puedan sostenerse como tales sin comunicación. El conocimiento de esta, de su estructura interna como proceso, de sus dificultades prácticas, del potencial biológico y humano de los comunicantes, etcétera, no es posible sin estudio y reflexión sobre la misma

El estudio de la materia se vincula directa e inmediatamente con los Talleres de Lectura y Redacción e Iniciación a la Investigación Documental de los primeros semestres, materias eminentemente humanísticas. Por otro lado, sin embargo, rebasan esos marcos y mantienen su vínculo con las ciencias sociales

Contenido temático:

Taller de Comunicación I	Taller de comunicación II
Unidad I. La comunicación humana	Unidad I. Comunicación masiva y sociedad contemporánea
Unidad II. El proceso de la comunicación	Unidad II. Elementos para el análisis de mensajes
Unidad III. La comunicación grupal en los procesos sociales	Unidad III. Medios y Creatividad

Taller de diseño ambiental

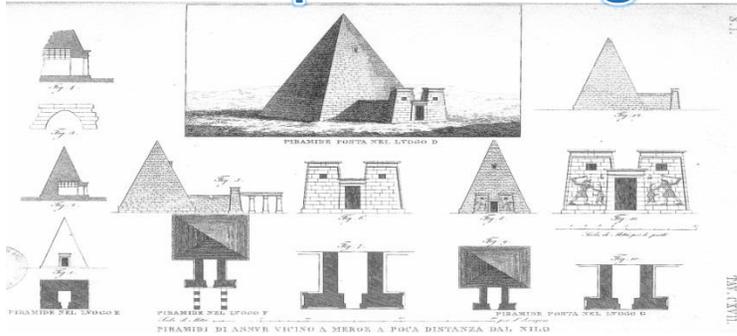


La materia de Taller de Diseño Ambiental tiene la intencionalidad de que el alumno aprenda a ver y observar su entorno y en ese proceso pueda descubrir y reproducir procesos que conciernen al hombre y su medio. Una vez reconocidos y comprendidos estos, el alumno podrá reflexionar acerca de los elementos que integran o componen el ambiente; recrear, a través del dibujo, y producir, por medio de representaciones gráficas y tridimensionales, alternativas de solución, de manera creativa. El programa pretende ubicar al alumno en su contexto para que comprenda la diversidad de relaciones que guardan el hombre y la naturaleza con la producción de objetos innovadores y útiles. El diseño ambiental por tanto tendrá la finalidad de hacer más confortables, funcionales y estéticos, tanto el mobiliario como los espacios para el desarrollo de la existencia, así como para dignificar la condición humana.

Contenido temático:

Taller de diseño ambiental I	Taller de diseño ambiental II
Unidad I. EL DISEÑO AMBIENTAL	Unidad I. LAS DETERMINACIONES DEL ÁMBITO Y EL ENTORNO
Unidad II. LOS PRINCIPIOS BÁSICOS DEL DISEÑO AMBIENTAL	Unidad II. DISEÑO DE UN ÁMBITO Y ENTORNO

Taller de expresión gráfica DIRECTORIO:



La expresión gráfica promueve en el alumno la profundidad en las actividades de observar y de comprender, para ampliar el instrumento del sentir, que se agiliza, perfecciona y que lo personaliza e identifica, situándolo en el campo de la cultura. De esta manera se integra al trabajo de análisis y al proceso de síntesis, es decir, ayuda al alumno a coordinar aquello que está investigando intelectualmente, con lo que experimenta.

Esta materia busca también que el alumno adquiera conocimientos sobre las posibilidades de expresión y comunicación gráfica que le permitan interactuar mejor con los demás individuos; que desarrolle habilidades en la percepción visual, la estética y el arte, además de fortalecer su formación humanística a partir del descubrimiento de lo nuevo y desconocido.

Contenido temático

Taller de expresión gráfica I	Taller de expresión gráfica II
Unidad I. La expresión gráfica en el arte	Unidad I. El color y su aplicación en las técnicas de pintura
Unidad II. Introducción al dibujo	Unidad II. Los medios impresos
Unidad III. Elementos compositivos que intervienen en la obra gráfica	Unidad III. Introducción a LOS sistemas de impresión

- Lic. Sandra Guadalupe Aguilar Fonseca

Directora

- Lic. Joaquín Alejandro Martínez morales

Secretario General

- Biol. José Virgilio Domínguez

Secretario Académico

- Lic. José Virgilio Domínguez Bautista

Secretario Académico

- Biol. Ma. Eugenia Colmenares López

Secretaria Técnica SILADIN

- Lic. Antonio Nájera flores

Secretario de Asuntos Estudiantiles

- M. en C. Martha Patricia López Abundio

Secretaria de Apoyo al Aprendizaje

- Lic. Fernando García Mejía

Secretario Administrativo

- Lic. José Rodrigo Loreto Robles

Secretario Particular y de Atención a la Comunidad

- Lic. Ricardo Laguna López

Jefe del Departamento de Psicopedagogía

Esquema Preferencial

Carreras afines a Matemáticas y Ciencias Experimentales:

Para estas carreras las tres asignaturas básicas son las de la 1a y 2a opciones. Las tres materias de la 4a y 5a opciones las eliges libremente, de acuerdo a lo que consideres que puede complementar tu formación.

107 108 112 113 114 115 116 117 118 119 127 128 211 214 193 133 135	ING. CIVIL ING. DE MINAS Y METALURGIA ING. GEOFÍSICA ING. GEOLÓGICA ING. INDUSTRIAL ING. MECÁNICA ING. MECÁNICA ELÉCTRICA ING. PETROLERA ING. QUÍMICA ING. QUÍMICA METALÚRGICA CIENCIAS DE LA TIERRA ING. EN ENERGÍA RENOVABLE QUÍMICA INDUSTRIAL CIENCIAS CIENCIA DE MATERIALES SUSTENTABLES INGENIERÍA EN SISTEMAS BIOMÉDICOS	Cálculo Integral y Diferencial	Física	Química
104 105 106 110 111 112 113 114 121 122 123 125 130	CIENCIAS DE LA COMPUTACIÓN DISEÑO INDUSTRIAL FÍSICA ING. COMPUTACIÓN ING. ELÉCTRICA ELECTRÓNICA ING. EN TELECOMUNICACIONES ING. GEOMÁTICA ING. MECATRÓNICA MATEMÁTICAS APLICADAS Y COMPUTACIÓN TECNOLOGÍA ING. EN TELECOMUNICACIONES, SISTEMAS Y ELECTRÓNICA	Cálculo Integral y Diferencial	Cibernética	Física

101 102 103 122 123	ACTUARIA ARQUITECTURA ARQUITECTURA DEL PAISAJE MATEMÁTICAS URBANISMO	Cálculo Integral y Diferencial	Estadística	Física
132	TECNOLOGÍA PARA LA INFORMACIÓN EN CIENCIAS	Cálculo Integral y Diferencial	Estadística	Biología
203 216 215 202 203 230 231 204 206 217 208 207 210 232 224	BIOLOGÍA CIENCIAS AMBIENTALES CIENCIAS GENÓMICAS CIRUJANO DENTISTA ENFERMERÍA Y OBSTETRICIA ENFERMERÍA FISIOTERAPIA ING. AGRÍCOLA INVESTIGACIÓN BIOMÉDICA BÁSICA MANEJO SUSTENTABLE DE ZONAS COSTERAS MEDICINA MEDICINA VETERINARIA Y ZOOTECNIA PSICOLOGÍA ODONTOLOGÍA CIENCIA FORENSE	Estadística	Biología	Química
218 219 205 129 212 213 223	BIOQUÍMICA DIAGNÓSTICA FARMACIA ING. EN ALIMENTOS NANOTECNOLOGÍA QUÍMICA EN ALIMENTOS QUÍMICA FARMACÉUTICO- BIOLÓGICA CIENCIAS AGROGENÓMICAS	Cálculo Integral y Diferencial	Biología	Química
209 134	OPTOMETRÍA FÍSICA BIOMÉDICA	Cálculo Integral y Diferencial	Biología	Física

Carreras afines a las áreas Histórico- Social y de Talleres de Lenguaje y Comunicación:

Para estas carreras las tres asignaturas básicas son las de la 4a y 5a opciones. Las tres materias de la 1a y 2a opciones las eliges libremente, de acuerdo con lo que consideres que puede complementar tu formación.

301	ADMINISTRACIÓN	ADMINISTRACIÓN	Derecho	Lectura y Análisis de Textos Literarios
314	ADMINISTRACIÓN AGROPECUARIA	Economía	Derecho	Taller de Diseño Ambiental
401	ARTES VISUALES	Psicología	Taller de Diseño Ambiental	Taller de Expresión Gráfica
402	BIBLIOTECOLOGÍA Y ESTUDIOS DE LA INFORMACIÓN	Administración	Griego	Latín
302 311	CIENCIAS DE LA COMUNICACIÓN SOCIOLOGÍA	Administración	Ciencias Políticas y Sociales	Taller de Comunicación
303	CIENCIAS POLÍTICAS Y ADMINISTRACIÓN PÚBLICA	Teoría de la Historia	Ciencias Políticas y Sociales	Taller de Diseño Ambiental
404	MÚSICA-COMPOSICIÓN	Temas Selectos de Filosofía	Antropología	Lectura y Análisis de Textos Literarios
316	COMUNICACIÓN Y PERIODISMO	Ciencias Políticas y Sociales	Lectura y Análisis de Textos Literarios	Taller de Comunicación
304	CONTADURÍA	Derecho	Economía	Lectura y Análisis de Textos Literarios
305 310	DERECHO RELACIONES INTERNACIONALES	Derecho	Ciencias Políticas y Sociales	Latín
423 406 434	DISEÑO Y COMUNICACIÓN VISUAL DISEÑO GRÁFICO ARTE Y DISEÑO	Psicología	Taller de Comunicación	Taller de Expresión Gráfica
306	ECONOMÍA	Teoría de la Historia	Economía	Taller de Comunicación
313 315	ECONOMÍA INDUSTRIAL COMUNICACIÓN	Economía	Ciencias Políticas y Sociales	Taller de Comunicación
403 407 413 422	MÚSICA-CANTO MÚSICA-EDUCACIÓN MUSICAL MÚSICA-INSTRUMENTISTA MÚSICA-PIANO	Antropología	Lectura y Análisis de Textos Literarios	Taller de Expresión Gráfica
437	ADMINISTRACIÓN DE ARCHIVOS Y GESTIÓN DOCUMENTAL	Administración	Teoría de la Historia	Taller de Comunicación

408 424 425 426 427 428	ENSEÑANZA DEL INGLÉS ENSEÑANZA DEL ALEMÁN LENGUA EXT. ENSEÑANZA DEL ESPAÑOL LENGUA EXT. ENSEÑANZA DEL FRANCÉS LENGUA EXT. ENSEÑANZA DEL INGLÉS LENGUA EXT. ENSEÑANZA DEL ITALIANO LENGUA EXT.	Psicología	Latín	Lectura y Análisis de Textos Literarios
409 429	ESTUDIOS LATINOAMERICANOS DESARROLLO Y GESTIÓN INTERCULTURALES	Teoría de la Historia	Antropología	Lectura y Análisis de Textos Literarios
410	MÚSICA-ETNOMUSICOLOGÍA	Geografía	Antropología	Lectura y Análisis de Textos Literarios
411 417	FILOSOFÍA LETRAS CLÁSICAS	Temas Selectos de Filosofía	Griego	Latín
307	GEOGRAFÍA	Geografía	Economía	Taller de Diseño Ambiental
431	GEOHISTORIA	Ciencias Políticas y Sociales	Geografía	Lectura y Análisis de Textos Literarios
412	HISTORIA	Geografía	Teoría de la Historia	Lectura y Análisis de Textos Literarios
433	HISTORIA DEL ARTE	Geografía	Lectura y Análisis de Textos Literarios	Taller de Expresión Gráfica
308	INFORMÁTICA	Administración	Derecho	Taller de Comunicación
414 415 416 417 418 430	LENGUA Y LITERATURA HISPÁNICAS LENGUA Y LITERATURA MODERNAS: ALEMANAS FRANCESAS INGLESES ITALIANAS PORTUGUESAS	Antropología	Latín	Lectura y Análisis de Textos Literarios
420	LITERATURA DRAMÁTICA Y TEATRO	Psicología	Griego	Lectura y Análisis de Textos Literarios
432	LITERATURA INTERCULTURAL	Geografía	Lectura y Análisis de Textos Literarios	Taller de Comunicación
421	PEDAGOGÍA	Temas Selectos de Filosofía	Psicología	Taller de Comunicación
309	PLANIFICACIÓN PARA EL DESARROLLO AGROPECUARIO	Geografía	Economía	Taller de Comunicación
312	TRABAJO SOCIAL	Derecho	Psicología	Taller de Comunicación
435	CINEMATOGRAFÍA	Ciencias Políticas y Sociales	Lectura y Análisis de Textos Literarios	Taller de Expresión Gráfica
436	TEATRO Y ACTUACIÓN	Psicología	Taller de Comunicación	Lectura y Análisis de Textos Literarios
318	DESARROLLO COMUNITARIO PARA EL ENVEJECIMIENTO	Antropología	Ciencias de la Salud	Diseño Ambiental

Conclusión

El objetivo fundamental de esta tesina es dar a conocer la problemática que se vivió durante el periodo de seis meses que es la duración como prestadora de servicio social en el Colegio de Ciencias y Humanidades Plantel Azcapotzalco.

La aportación principal que se está dando con el rediseño de este manual se basó en la problemática que se vio en el momento que los chicos comenzaron a elegir sus materias ya que la mayoría de los jóvenes no sabía que era lo que quería o que les gustaba, simplemente se veían unos a los otros y se preguntaban ¿ Cual vas a elegir?. La meta de este rediseño es que los jóvenes se quiten esas interrogantes y no solo elijan materias por lo que el “amigo “o “compañero “le diga.

Conforme a lo aprendido en el transcurso de la Lic. Pedagogía se pudo llevar a cabo, el trabajo de hacer un rediseño, lo cual no es nada fácil; fue complicado desde encontrar donde podría entrar como prestadora de servicio hasta el momento de encontrar dicha problemática; ya que el CCH estuvo en huelga desde el mes de diciembre hasta el mes de enero, una vez que me pude insertar en el servicio social encontrar la problemática fue un poco difícil ya que las problemáticas que presentaba no eran las correctas, así que nos dimos a la tarea de buscar una problemática importante, es así , como el departamento de psicopedagogía que era donde estaba ubicada como prestadora de servicio social; decidió llevar a cabo un taller que se llamaba “charlas de café “, en este taller nos capacitaron para dar la información a los jóvenes por esta razón cuando nos dieron a estudiar el cuadernillo de selección de materias que en ese momento era el que el CCH utilizaba observe que los chicos tenían este problema ya que dicho manual no contiene información de las materias o qué es lo que se ve en cada asignatura.

Como pedagoga me di a la tarea de tratar de hacer un rediseño que proporcione a los jóvenes de este Colegio las interrogantes que tenían, sabemos que un pedagogo es una persona que tiene muchos ámbitos en los que se puede desarrollar y el diseño y rediseño como el antes mencionado es uno de ellos.

El que un pedagogo colabore en el departamento de psicopedagogía es importante ya que el pedagogo planea un proceso para alcanzar las metas educativas, es decir, alcanzar los objetivos que se trabajan; así como el pedagogo también orienta al estudiante o a él joven, es decir, lleva a cabo la evaluación de las habilidades de una persona, sus aspiraciones, preferencias, gustos y necesidades así como los factores ambientales que le influyen o son importantes en su vida y sobre todo en las decisiones que tome el joven.

Cabe mencionar que un pedagogo no solo es un maestro como la mayoría de las personas creen, un pedagogo se concreta en varios campos desde el terreno de la pedagogía escolar hasta el campo de la pedagogía social y la pedagogía en las empresas. Así pues, podemos encontrar diferentes funciones laborales dentro de estos campos profesionales, en donde la base es principalmente la ayuda, orientación y gratificación del individuo o los individuos a los que se ofrecen los servicios.

Bibliografía

Burak ,(2001) “*Adolescencia y juventud en América Latina*” editorial LUR

BRUNER, J. S. (1988): Desarrollo cognitivo y educación. Selección de textos por Jesús Palacios. Madrid. Morata.

Gaceta CCH “*Órgano informativo del colegio de ciencias y Humanidades*” Año III, No.145, abril 14 de 1978

García Marcos Manuel. (2002). “*Curso de historia de la filosofía*”. 4ª Ed. Barcelona: Alhambra.

Montero (2000). “*Elección de carrera profesional: visión promesas y desafíos*”, Editorial Universidad Autónoma de Ciudad Juárez

Mora,(2009) “*Psicología del desarrollo humano I*”, Editorial DGEP 4° edición

Münch I. (2009) “*Métodos y técnicas de investigación*”, Editorial Trillas

Osipow, (2001) “*Teorías y Métodos de Elección de carrera*”, Editorial Trillas

Olivier,(2005) “*Elección de Carrera: Todas las Licenciaturas y todas las Universidades Publicas y Privadas*”. Editorial Noriega

Papalia,(2010) “*Desarrollo Humano*” Editorial Mc Graw Hill, 8° edición, Colombia

Santillán D.(1998) “*Cuaderno de trabajo para la selección de materia y algo más...*”, Ciudad Universitaria

Recuperado de páginas de internet

- Dra. Pérez (1990) “*Manual de practicas clínicas para la atención ... en la adolescencia*”
Recuperadode:http://www.sld.cu/galerias/pdf/sitios/prevemi/capitulo_i_el_concepto_de_adolescencia.pdf
3 de mayo del 2015 a las 07:10pm
- Maceslop(2013)“*Pubertad y Adolescencia*” Recuperado de:
<http://es.slideshare.net/maceslop/pubertad-y-adolescencia-27841498>
3 de mayo del 2015 7:10 pm
- UNAM (2015) “*CCH plantel Azcapotzalco*” Recuperado de:
www.cchazc.unam.mx 5 de mayo del
2015 4:56 pm

- UNAM (2015) “*CCH plantel Azcapotzalco* “ Recuperado de:<http://www.cch.unam.mx/misionyfilosofia> 21 de febrero del 2015 a las 16:13 horas
- UNAM (2015) “*CCH plantel Azcapotzalco* “ Recuperada de : <http://www.cch.unam.mx/estudiantil/psicopedagogia> 22 de febrero del 2015 a las 8:05 pm
- Unicef (2002)“*Adolescencia un proceso fundamental*” Recuperado de :http://www.unicef.org/ecuador/pub_adolescence_sp-2.pdf 22 de abril del 2015 a las 03:59 pm
- Hernández (2012)“Rediseño organizacional “Recuperado de <https://prezi.com/tklspwvld4/rediseno-organizacional/> 13 de mayo 2015 03:51 pm: