

**CENTRO UNIVERSITARIO DE LOS ALTOS  
DIVISIÓN DE CIENCIAS BIOLÓGICAS E INGENIERÍA  
DEPARTAMENTO DE CIENCIAS DE LA SALUD  
LICENCIATURA EN PSICOLOGÍA**



**BASES FUNCIONALES DEL PSIQUISMO HUMANO**

*[Firma]*  
Q. ALMA LINA HERNÁNDEZ JÁUREGUI

Presidente de la Academia de Disciplinas Funcionales

*[Firma]*  
DRA. PATRICIA NOEMÍ VARGAS BECERRA

Jefe del Departamento de Ciencias de la Salud

*[Firma]*  
MTRA. MARIBEL OROZCO BARAJAS  
Profesor de la Asignatura



**CENTRO UNIVERSITARIO DE LOS ALTOS  
PROGRAMA DE ESTUDIOS**

**1.- DATOS DE IDENTIFICACIÓN**

CENTRO UNIVERSITARIO:	DE LOS ALTOS
DEPARTAMENTO:	CIENCIAS DE LA SALUD
ACADEMIA:	DISCIPLINAS FUNCIONALES
ÁREA DE FORMACIÓN:	BÁSICA COMÚN OBLIGATORIA
NOMBRE DE LA UNIDAD DE APRENDIZAJE:	BASES FUNCIONALES DEL PSIQUISMO HUMANO
PARTICIPANTES:	DRA. MA. SONIA LUQUÍN DE ANDA MTRO. OSCAR ESPINOZA DE SANTIAGO DR. RODRIGO RAMOS ZUÑIGA DR. RICARDO SOLIS ZAMORA

CLAVE DE LA MATERIA	HORAS DE TEORÍA	HORAS DE PRÁCTICA	TOTAL DE HORAS	VALOR EN CRÉDITOS
NC 101	45	15	60	7

TIPO DE CURSO	NIVEL EN EL QUE SE UBICA	CARRERA	PRERREQUISITOS
➤ CURSO TALLER	➤ LICENCIATURA	PSICOLOGÍA	NC 100

FECHA DE ELABORACIÓN	FECHA ÚLTIMA ACTUALIZACIÓN BIBLIOGRÁFICA
ENERO 2001	FEBRERO 2014
ACTUALIZACIÓN	PARTICIPANTES DE ACADEMIA
FEBRERO 2009	LIC. MARIBEL OROZCO BARAJAS

## 2.- PRESENTACIÓN

El curso de Bases Funcionales del Psiquismo Humano proporcionará los conocimientos básicos de las disciplinas de las Neurociencias que estudian: los correlatos fisiológicos, químicos y físicos de las funciones del sistema nervioso, los mecanismos de control y regulación del organismo, su adaptación al medio y sus implicaciones en el estudio del comportamiento. De tal manera que el alumno obtenga los elementos teóricos para que profundice en el conocimiento de la conducta como producto de la interacción entre el repertorio biológico del individuo y su entorno.

### **Conocimientos:**

Adquirirá los aportes de las diferentes áreas de las ciencias biológicas como son la biología celular, bioquímica celular, fisiología, anatomía entre otras. Todas estas áreas enfocadas específicamente a la comprensión del funcionamiento del sistema nervioso y su relación con el psiquismo humano.

### **Habilidades:**

Desarrollar en el alumno el dominio de diferentes conceptos que le permitan evidenciar las funciones nerviosas del ser humano y promover la destreza del estudiante en el ámbito de las neurociencias.

### **Valores o actitudes:**

Formar en el alumno el interés por el estudio de los procesos funcionales del psiquismo que expliquen por sí mismos la naturaleza de la conducta humana.

## 3.- OBJETIVOS DE APRENDIZAJE

Conocer los mecanismos neurofisiológicos, neuroquímicos y neurofísicos, sus relaciones con el organismo y sus implicaciones en la Conducta del Individuo.

### **Objetivos Formativos:**

Que el alumno desarrolle criterios o posturas del fundamento funcional del sistema nervioso humano.

### **Objetivos Informativos:**

Que los estudiantes adquieran los conocimientos fundamentales de las diferentes áreas de las ciencias biológicas y su relación con la actividad psíquica.

### **Objetivos Generales:**

Que los alumnos dominen los aspectos básicos funcionales del sistema nervioso humano y su correlación con las manifestaciones conductuales y psíquicas.

### **Objetivos Específicos:**

Que los estudiantes adquieran la información de las diferentes disciplinas científicas en lo referente a la sistematización, organización anatómica y fisiológica del sistema nervioso y su relación con las diferentes disciplinas de la actividad psíquica.

#### 4.- CONTENIDOS TEMÁTICOS

1. Neurofisiología.
2. Neuroquímica.
3. Neuroendocrinología.
4. Neuroinmunología y psiconeuroinmunología.
5. Electrofisiología.

#### CONTENIDOS TEMÁTICOS ESPECIFICOS

##### 1. NEUROFISIOLOGIA.

- 1.1. CONCEPTO.
  - 1.1.1. POTENCIAL DE REPOSO.
    - 1.1.1.1. DISTRIBUCION IONICA.
    - 1.1.1.2. TRANSPORTE P ASIVO.
    - 1.1.1.3. TRANSPORTE ACTIVO.
  - 1.1.2. POTENCIAL DE ACCION.
    - 1.1.2.1.. IMPULSO NERVIOSO
    - 1.1.2.2. .EXCITABILIDAD.
  - 1.1.3. PROPAGACION DEL IMPULSO.
    - 1.1.3.1. FASES DE POTENCIAL DE ACCION
    - 1.1.3.2. CONDUCCION SALTATORIA.
    - 1.1.3.3. PERIODOS REFRACTARIOS.

##### 2. NEUROQUIMICA.

- 2.1. SEÑALES QUIMICAS
  - 2.1.1. SEÑALES QUIMICAS INTRA E INTERCELULARES
    - 2.1.1.1. SEGUNDOS MENSAJEROS
    - 2.1.1.2. FUNCION AUTOCRINA
    - 2.1.1.3. FUNCION PARACRINA
    - 2.1.1.4. TRANSMISOR SINAPTICO
    - 2.1.1.5. FUNCION NEUROMODULADORA
    - 2.1.1.6. FUNCION ENDOCRINA
    - 2.1.1.7. FEROMONA
    - 2.1.1.8. ALOMONA
- 2.2. TRANSMISION QUIMICA EN LA SINAPSIS
  - 2.2.1. FENOMENOS DE LA TRANSMISION
    - 2.2.1.1. PROPAGACION DEL IMPULSO NERVIOSO
    - 2.2.1.2. LIBERACION DEL TRANSMISOR
    - 2.2.1.3. RECEPCION DEL TRANSMISOR
    - 2.2.1.4. FENOMENOS POSTSINAPTICOS
  - 2.2.2. ESTRUCTURAS DE LA TRANSMISION SINAPTICA
    - 2.2.2.1. VESICULAS
    - 2.2.2.2. HENDIDURA SINAPTICA
    - 2.2.2.3. MEMBRANA POSTSINAPTICA
  - 2.2.3. TRANSMISORES QUIMICOS
    - 2.2.3.1. ALMACENAMIENTO Y LIBERACION.
    - 2.2.3.2. TIPOS Y FUNCIONES CONDUCTUALES.
    - 2.2.3.3. DISTRIBUCION Y LOCALIZACION DE LOS TRANSMISORES.

##### 2.3. PSICOFA RMACOLOGIA.

- 2.3.1. PRINCIPIOS GENERALES DE LA FARMACOLOGIA.
  - 2.3.1.1. CONCEPTOS BASICOS.
  - 2.3.1.2. MECANISMOS DE ACCION DE LOS FARMACOS.
  - 2.3.1.3. EFECTOS COLATERALES.
  - 2.3.1.4. CLASIFICACION DE LOS PSICOFARMACOS.

##### 2.4. FLUJO SANGUINEO CEREBRAL.

- 2.4.1. REGULACION DEL FLUJO SANGUINEO.
- 2.4.2. EFECTOS DE PRIVACION DEL FLUJO S ANGUINEO.

##### 2.5. BARRERA HEMATOENCEFALICA Y SISTEMAS DE TRANSPORTE SELECTIVO

##### 2.6. METABOLISMO CEREBRAL ENERGETICO

3. NEUROENDOCRINOLOGIA.
  - 3.1. CONCEPTOS.
    - 3.1.1. NEUROENDOCRINOLOGIA.
    - 3.1.2. HORMONA.
    - 3.1.3. ENDOCRINO.
    - 3.1.4. EXOCRINO.
    - 3.1.5. GLANDULA.
  - 3.2. MECANISMOS DE ACCION HORMONAL.
    - 3.2.1. ACCION DE LAS HORMONAS.
    - 3.2.2. TRANSMISORES MENSAJEROS DEL SISTEMA ENDOCRINO.
  - 3.3. CLASIFICACION DE LAS GLANDULAS Y HORMONAS.
    - 3.3.1. PRINCIPALES GLANDULAS.
    - 3.3.2. PRINCIPALES HORMONAS.
      - 3.3.2.1. HORMONAS HIPOFISIARIAS.
      - 3.3.2.2. HORMONAS HIPOTALAMICAS.
      - 3.3.2.3. HORMONAS ADRENALES.
      - 3.3.2.4. HORMONAS PANCREATICAS.
      - 3.3.2.5. HORMONAS TIROIDEAS.
      - 3.3.2.6. HORMONAS GONADALES.
  - 3.4. NEUROSECRECION, REGULACION Y CONTROL ENDOCRINO.
    - 3.4.1. FACTORES LIBERADORES.
    - 3.4.2. FACTORES REGULADORES.
  - 3.5. ACTIVIDADES INTEGRADAS DEL SISTEMA ENDOCRINO Y NEURAL.
    - 3.5.1. HORMONAS Y FUNCION DEL ENCEFALO.
4. NEUROINMUNOLOGIA Y PSICONEUROINMUNOLOGIA.
  - 4.1. CONCEPTUALIZACION
  - 4.2. INTERRELACIONES E INTERSISTEMA.
5. ELECTROFISIOLOGIA.
  - 5.1. BIOELECTRICIDAD CEREBRAL.
    - 5.1.1. FENOMENOS DE POLARIZACION, DESPOLARIZACION Y REPOLARIZACION.
    - 5.1.2. CONDUCCION NERVIOSA.
  - 5.2. SEÑALES ELECTRICAS DE LA ACTIVIDAD NERVIOSA.
  - 5.3. REGISTRO DE LA ACTIVIDAD ELECTRICA CEREBRAL.
    - 5.3.1. EL ELECTROENCEFALOGRAMA.
    - 5.3.2. POTENCIALES EVOCADOS.
    - 5.3.3. MAPEO CEREBRAL.

## 5.- METODOLOGÍA DEL TRABAJO

El curso se desarrollará con dinámicas que permitan el análisis, síntesis y evaluación de los temas, intercaladas con sesiones de asesorías para la investigación y elaboración del producto terminal.

Al inicio del curso el profesor presentará la asignatura, programa académico y objetivos. Establecerá las actividades a desarrollar, su distribución, metodología y los mecanismos de acreditación y evaluación del curso.

Actividades a desarrollar. Para la revisión de los temas, el profesor asesorará y orientará la investigación bibliográfica, hemerográfica, videográfica, etc. de acuerdo a las posibilidades del tema. El alumno participará, individual o colectivamente en el análisis y discusión de los contenidos temáticos y realizará prácticas de laboratorio supervisadas por el profesor correspondiente.

Producto terminal. El profesor designará los temas de los trabajos terminales que permitan al alumno continuar con sus actividades y la obtención de sus conocimientos.

CRONOGRAMA	HORAS	TEORICAS	PRACTICAS
TEMA No. 1	10	8	2
TEMA No. 2	20	18	2
TEMA No. 3	18	16	2
TEMA No. 4	6	4	2
TEMA No. 5	6	4	2

## 6.- BIBLIOGRAFÍA BÁSICA

Corr, P. J.. Psicología biológica. Mc Graw-Hill. México. 2008

Corsi Cabrera, M. Aproximaciones a las neurociencias de la conducta. Manual Moderno. México. 2004

Ramos-Zúñiga, R. Guía Básica en Neurociencias. Ed. Universidad de Guadalajara. México. 2011.

## 7.- BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA

Carlson, Neil, R. Fundamentos de psicología Fisiológica, Ed. Prentice Hall Hispanoamericana. México. 1996

Carpenter, R. Neurofisiología. Manual Moderno. México 1998

Kandel, Eric R., Neurociencia y Conducta, Ed. Prentice Hall, España. 1997

Rosenzweig, M. Psicología Fisiológica, Mc. Graw Hill, 2a.ed. España 1993

## 8.- CRITERIOS Y MECANISMOS PARA LA CALIFICACIÓN, LA EVALUACIÓN Y LA ACREDITACIÓN:

### 1. ACREDITACIÓN

Se lograra cuando el puntaje final sea superior a 60 y cumpla con el 80% de asistencia

### 2. EVALUACIÓN

Consistirá en la permanente revisión y análisis y cuantificación de los elementos que intervienen en el proceso enseñanza aprendizaje, con la finalidad de optimizar dicho proceso.

### 3. CALIFICACIÓN

Se obtendrá de la suma de puntos provenientes de tres tipos de fuentes:

Exámenes 45 %

Investigación y exposición de un tema 15%

Participación activa 5%

Productos de aprendizaje 35%

## **LICENCIATURA PSICOLOGIA**

### **Misión**

Formar profesionales, con reconocimiento nacional e internacional por su permanente actualización, responsabilidad y honestidad durante su desempeño en la docencia, investigación y asistencia, que contribuye al desarrollo humano y social.

### **Visión al 2030**

Somos un programa educativo acreditado, actualizado y flexible, formando psicólogos comprometidos con el bienestar humano y social, con capacidad de ejercicio profesional en los ámbitos de educación de investigación y de asistencia a la salud mental y patologías individuales y sociales acorde a las necesidades actuales.

### **Objetivo del Programa Educativo**

Formar Licenciados en Psicología con una sólida preparación teórica-disciplinar, metodológica y técnica, para que ejerzan funciones de estudio, descripción, explicación, evaluación, intervención y prevención de los problemas psicosociales presentes en la realidad nacional, regional y local.

### **Perfil de Egreso**

El egresado de la carrera de psicología será capaz de:

- Concebir al individuo como una totalidad determinada por variables biológicas, psicológicas y sociales.
- Conocer las teorías más actuales que explican el origen, desarrollo y regularidades del psiquismo humano.
- Contar con habilidades y destrezas para analizar, sintetizar y reflexionar acerca del conocimiento que existe en el ámbito de la psicología.
- Contar con una sólida formación filosófica, teórica, metodológica e instrumental para construir nuevos conocimientos.
- Manejar técnicas y herramientas propias de la disciplina para identificar problemas, establecer diagnósticos y proponer e implementar las soluciones pertinentes.
- Mostrar una actitud crítica ante los fenómenos de la realidad, desarrollando un sentido de disciplina ante el trabajo, así como de solidaridad y compromiso con la población que necesite y demande sus servicios profesionales.

## CURRICULUM VITAE

### MARIBEL OROZCO BARAJAS

**Lugar y Fecha de Nacimiento:** Tepatitlán de Morelos, Jalisco, 21 de Mayo de 1984

**Estado civil:** Casada

**R.F.C:** OOBM840521EWA

**CURP:** OOBM840521MJCRRR04

**Correo Electrónico:** orozcob.maribel@gmail.com

**Profesión:** Psicóloga, egresada del Centro Universitario de los Altos, UDG.

**Egresada** de la Maestría en Psicología con Orientación en Neuropsicología en el Centro Universitario de ciencias de la Salud, UDG.

Desde Agosto de 2011 imparto clases en el Centro Universitario de los Altos como **profesor de asignatura "A"**, actualmente impartiendo clases en las materias de Bases funcionales del psiquismo humano, Psicolingüística evolutiva, Fundamentos de Neuropsicología, Introducción a la Psicología de la educación especial y Psicopatología de adultos psicótica en la carrera de Psicología.

En semestres anteriores he impartido las materias de Bases biológicas de la actividad psíquica, Funciones cerebrales superiores, Fundamentos de Neurodiagnóstico.

**Consultorio privado,** evaluación neuropsicológica.

Evaluación neuropsicológica, en la clínica de demencias del Centro Médico de Occidente.

Participo en las academias de Psicología básica, Educación y Disciplinas funcionales.

#### **Asistencia a cursos de actualización**

Taller de Planificación del Aprendizaje en el Nivel Superior basada en competencias, CUALTOS 2014

Curso – Taller "Escala de desarrollo Batelle", CUCS, Marzo 2012



Taller Neuropsicología de los trastornos del aprendizaje, CUCBA Diciembre de 2011

Curso – Taller “Exploración Neuropsicológica básica” CUCS, Agosto 2010- Enero 2011

**Participación en eventos académicos**

Encuentro Interacademias de Neurociencias 2014

Ponente en Curso- Taller “Psicometría”, CUALTOS, Noviembre de 2012

Ponente en Taller Actualización en Manejo de pruebas para Psicodiagnóstico, CUALTOS, Julio de 2012.

XI Encuentro Internacional sobre lectura y desarrollo, CUCBA, Diciembre de 2011.

Presentación de Cartel, Neurociencias en Julio, CUCBA Julio de 2011.

Presentación de Cartel, Neurociencias en Julio, CUCOSTA Septiembre de 2011.