



Centro Universitario de Ciencias de la Salud

Programa de Estudio por Competencias Profesionales Integradas

1. IDENTIFICACIÓN DEL CURSO

Centro Universitario

CENTRO UNIVERSITARIO DE CIENCIAS DE LA SALUD

Departamento:

DEPTO. DE DISC. FILOSOFICAS, METODOLOGICAS E INST.

Academia:

METODOLÓGICAS

Nombre de la unidad de aprendizaje:

METODOS DE INVESTIGACION CUANTITATIVA

Clave de la materia:	Horas de teoría:	Horas de práctica:	Total de horas:	Valor en créditos:
I9121	32	32	64	6

Tipo de curso:	Nivel en que se ubica:	Programa educativo	Prerrequisitos:
CT = curso - taller	Licenciatura	(LPGI) LICENCIATURA EN PSICOLOGÍA / 3o.	CISA I9124 CISA I8550

Área de formación:

BASICA PARTICULAR OBLIGATORIA

Perfil docente:

Docentes con Licenciatura y de preferencia con Maestría o Doctorado que cumpla con los requisitos administrativo-académicos para ser docente de la Universidad de Guadalajara. Que tenga experiencia en investigación o en la docencia de la investigación en el campo de la psicología.

Elaborado por:

Presidente de la Academia: Dra. Blanca Miriam Torres Mendoza, Secretario de la Academia: Dra. Giovanna Georgina Ramírez Cerón. Integrantes academia: Dra. Patricia Loreley Mendoza Roaf, Dr Jorge Arauz Contreras, Mtra. Lilia Coss y León Coss y León, Alejandra de Gante Casas, Dra. Silvia Domínguez

Evaluado y actualizado por:

Presidente de la Academia: Dra. María Cristina Morán Moguel
Jefa del Departamento: Dra. Blanca Miriam Torres Mendoza. Integrantes de la Academia: Lic. Cristina Cuevas Ramírez, Lic. María de los Ángeles Coss y León Coss y León

Gutiérrez, Mtro. Héctor Alfonso Gómez Rodríguez, Dr. Carlos Eduardo Martínez Munguía, Dra. María Blanca Iris Rivera Aguirre, Dr. Efraín Chavarría Ávila, Mtra. Flor Esmeralda Larios Jiménez, Dra. Claudia Valeria Díaz Rizo.	
---	--

Fecha de elaboración:	Fecha de última actualización aprobada por la Academia
30/05/2015	20/07/2021

2. COMPETENCIA (S) DEL PERFIL DE EGRESO

LICENCIATURA EN PSICOLOGÍA
Profesionales
Comprende y aplica, de forma reflexiva y crítica, los fundamentos filosóficos, epistemológicos y metodológicos de las teorías psicológicas, a fin de explicar el psiquismo humano a nivel individual y grupal, en relación con el entorno, así como en los escenarios académicos y profesionales; con base en el respeto, la tolerancia y la ética profesional;
Técnico Instrumentales
Desarrolla habilidades sociales en el diseño cuali-cuantitativo de la gestión e implementación de proyectos innovadores y la generación de autoempleo y/o de vinculación laboral en campos de aplicación de la psicología, en organizaciones públicas, privadas y sociales, con honestidad, pertinencia, ética y compromiso social.
Participa, desarrolla y gestiona creativamente proyectos sociales, laborales, deportivos y culturales de forma individual, grupal y social; desde una perspectiva histórica, con orientación a futuro, ante los retos y cambios de la realidad, con sentido profesional, responsabilidad, equidad, respeto y compromiso.

3. PRESENTACIÓN

La Unidad de Aprendizaje Métodos de Investigación Cuantitativa en el calendario 2021B se impartirá en modalidad virtual con posibilidad de cambiar a híbrida.

El profesional en psicología cursa con un eje vertical durante su currícula académica en el área metodológica, inicia con una introducción a la Metodología Científica y la Estadística Avanzada, así como adquiere habilidades sobre Comunicación y Tecnologías de la Información, y los Fundamentos Filosóficos de la Psicología y Epistemología, que le proporcionan al alumno conocimientos epistémicos, metodológicos, estadísticos, bioéticos y de propiedad intelectual para otorgarle las bases para comprender cómo se construye el conocimiento científico.

En tercer semestre el alumno incursionará en los métodos específicos para el desarrollo del conocimiento en la ciencia de la psicología. Aprenderá y manejará los principales diseños metodológicos en el área cuantitativa que le permitan comprender, diseñar, aplicar y analizar proyectos e instrumentos de investigación ex profeso en esta área.

El alumno recuperará el proyecto de investigación previamente elaborado en la Unidad de Aprendizaje de Metodología de la Investigación, para continuar su desarrollo, profundizando en la contextualización teórico - práctico dentro de la metodología cuantitativa.

La unidad de aprendizaje Metodología de la Investigación Cuantitativa se ubica en el área de formación básica particular obligatoria y está enfocada a desarrollar competencias para el diseño de métodos experimentales y no experimentales cuantitativos en el área de la psicología.

La ciencia psicológica es una área del conocimiento que ha contribuido al estudio del ser humano en sus vicisitudes e incertidumbres, por lo que ha enfrentado a través del tiempo, el reto de diseñar investigaciones que permitan entender y hacer aportes en este campo. La utilización de diseños adecuados, la aplicación de la metodología pertinente, así como los instrumentos a elaborar o utilizar y los aspectos bioéticos del estudio de los procesos psicológicos, implican condiciones y reglas específicas que le den validez a las investigaciones de este campo.

El diseño de proyectos para psicología de la salud y el análisis de estudios que han hecho antesala en éste ámbito, darán certeza a los conocimientos que se obtienen en forma científica y los distingue de la pseudociencia.

Esta unidad de aprendizaje se complementa con el conocimiento sobre los Métodos de Investigación Cualitativa en el siguiente ciclo y es un requisito para la Unidad de Aprendizaje

Desarrollo de Proyecto de Investigación, donde se llevará a cabo el trabajo de campo y concluye con el informe científico.

Este curso se llevará a cabo en línea, utilizando una plataforma virtual y videollamadas.

4. UNIDAD DE COMPETENCIA

El alumno es capaz de elaborar, diseñar y analizar protocolos de investigación científica en el campo de la psicología en el paradigma cuantitativo para distinguir y proponer el método, diseño e instrumento adecuado a fin de cuantificar en forma validada las variables de estudio a favor de la comprensión de su objeto de estudio considerando las condiciones bioéticas.

COMPETENCIAS TRANSVERSALES:

Cultura de la Paz:

El alumno es capaz de proponer soluciones a diferentes problemas de investigación cuantitativa y científica dentro del contexto social y educativo.

El alumno colabora en trabajos de equipo con orden, igualdad y respeto hacia sus compañeros y hacia su profesor, donde promueve la expresión de ideas, preferencias y orientaciones de género.

El alumno muestra una actitud responsable, bioética y respetuosa durante la clase.

Sustentabilidad:

El alumno colabora y promueve la implementación de pequeñas acciones sustentables, tales como envío de trabajos y tareas vía electrónica, es responsable con el uso adecuado del material de trabajo y muestra respeto por los recursos naturales y el entorno Universitario. Muestra disciplina ecológica, incorporando actitudes como uso moderado y consciente de aparatos eléctricos, medios de transporte y recursos naturales

Uso de TICs:

El alumno tiene un manejo adecuado de los recursos tecnológicos de información, de las cuales aprovecha sus ventajas para el desarrollo y entrega de tareas y trabajos educativos.

El alumno realiza búsqueda de recursos de información en bases de datos virtuales de la Biblioteca Digital de la UdG.

Idioma Inglés:

El alumno es capaz de comprender textos y videos en inglés.

- Lectura de textos en inglés.
- Análisis de películas y videos en idioma inglés.

Pensamiento crítico:

El alumno argumenta la justificación y propósitos a los que su ejercicio de investigación puede dar lugar en la práctica profesional y muestra disposición para valorar permanentemente sus conocimientos.

5. SABERES

Prácticos	<ol style="list-style-type: none"> 1. Identifica las diferencias entre investigación básica y aplicada. 2. Diferencia la metodología experimental y no experimental. 3. Desarrolla el método e instrumento adecuado a la metodología cuantitativa otorgando un peso objetivo a eventos subjetivos propios de la dinámica humana. Contribuye de este modo al estado del arte de la ciencia psicológica. 4. Reflexiona y concreta el quehacer de las distintas unidades de aprendizaje en metodología de la investigación acorde a su área de aplicación profesional.
Teóricos	<ol style="list-style-type: none"> 1. Revisa en forma crítica el objeto de estudio de la ciencia psicológica de la salud en el paradigma cuantitativo. 2. Analiza diferentes informes de investigación científica en pro de rescatar los aportes teórico metodológico de la ciencia psicológica y sus áreas de intervención. 3. Aprende a manejar los diseños científicos en la metodología cuantitativa 4. Aprende las estrategias para elaborar y aplicar instrumentos en el paradigma cuantitativo. 5. Desarrolla su capacidad analítica en la revisión de investigaciones científicas en el campo de la psicología, contextualizando el referente socio histórico del ser humano.
Formativos	<ol style="list-style-type: none"> 1. Desarrolla su capacidad analítica en la revisión de investigaciones científicas en el campo de la psicología, contextualizando el referente socio histórico del ser humano. 2. Se conduce con una actitud ética, asertiva, reflexiva, incluyente, crítica y profesional en un marco de valores como el respeto, honradez, tolerancia, además de considerar la normatividad en la propiedad intelectual. 3. Muestra compromiso social para desarrollar diseños para coadyuvar en la salud psicológica, la solución de problemas individuales y colectivos. 4. Muestra respeto hacia sus compañeros. 5. Acepta la diversidad. <p>TIC's</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. El alumno hace buen uso de los recursos informativos digitales 2. Domina la búsqueda de información electrónica y reconoce las fuentes de calidad para utilizarlas en su formación personal y profesional.

6. CONTENIDO TEÓRICO PRÁCTICO (temas y subtemas)

<ol style="list-style-type: none"> 1. 1.1. 1.2. 1.3. 1.4. 1.5. 	<p>Fundamentos filosóficos, epistemológicos y referentes teóricos</p> <p>El objeto de estudio y sus estrategias teórico-metodológicas en psicología</p> <p>Positivismo (Augusto Comte)</p> <p>Falsacionismo (Karl Popper)</p> <p>Método observacional (Ciencia y sentido común, Kerlinger)</p> <p>Presentación y disertación del proyecto de investigación inicial del alumno</p>
<ol style="list-style-type: none"> 2. 2.1 2.2 	<p>Contexto histórico de los métodos de la investigación cuantitativa en la psicología.</p> <p>Medición de variables cuantitativas y cualitativas: coeficiente intelectual, actitudes, estrés, ansiedad, depresión e ideas suicidas, entre otras.</p> <p>Investigaciones experimentales psicológicas erróneas: cárcel de Stanford, Condicionamiento</p>

en el conductismo (el pequeño Albert), Caso McMartin, “Estudio Monstruo” (Wendell Johnson), El experimento de Asch (1951), experimento Robber’s Cave (1954), experimento de Milgram con aparentes descargas eléctricas (1961), entre otros.

2.4 Estudios con modelos animales para el estudio de psicología de la salud.

2.5 Código ético del psicólogo

3. Diseños metodológicos cuantitativos

3.1 No experimentales: Descriptivos, Observacional con y sin intervención, Transversales

3.2 Cuasi-experimentales: prueba – post prueba, ex post facto

3.3 Experimentales: simples, factoriales o complejos.

3.4 Revisión de la Hipótesis y su Operacionalización de variables del proyecto de investigación inicial del alumno

4. Elementos para el diseño de investigación en el campo de la psicología:

4.1 Criterios de selección de la población: inclusión, exclusión y eliminación

4.2 Control experimental: maximización de variable independiente y medición de la variable dependiente.

4.3 Control, placebo e intervención convencional

4.4 Aleatorización en estudios psicológicos

4.5 Medidas intrusivas y no intrusivas - problema de reactividad

4.6 Enfoque multimetódico: Rastros físicos

4.7 Ocultamiento: Triple, doble ciego, ciego y abierto en el campo de la psicología.

5. Instrumentos de medición de las variables:

5.1 Recuperar escalas y niveles de medición: nominal, ordinal, intervalo y razón.

5.2 Elaboración de cuestionarios, entrevistas, técnicas observacionales, escalas tipo Likert

5.3 Confiabilidad de los instrumentos de medición

5.3.1. Estabilidad: coeficiente de confiabilidad

5.3.2. Congruencia interna (técnicas fracciones, división en mitades): coeficiente alfa de Cronbach.

5.3.3. Equivalencia: coeficiente de correlación

5.4 Validez de los instrumentos de medición

5.4.1. Validez de contenido: índice de validez de contenido de expertos

5.4.2. Validez de criterio: coeficiente de correlación

5.4.3. Validez de constructos: análisis factorial

5.5 Diseño y elaboración del instrumento para las variables del proyecto de investigación inicial

5.6 Estudio piloto y evaluación psicométrica del instrumento (Análisis Factorial Exploratorio)

6. Integración del proyecto de investigación en el paradigma cuantitativo

6.1 Contextualización del objeto de estudio del proyecto de investigación

6.2 Diseño desde la perspectiva metodológica cuantitativa

6.3 Vinculación del marco teórico y las variables estudiadas, incluyendo el informe del estudio piloto

6.4 Reconstruir el proyecto de investigación con las adecuaciones elaboradas en esta unidad de aprendizaje

7. ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE POR CPI

1. Aprendizaje basado en proyectos

2. Aprendizaje basado en Análisis de casos

3. Aprendizaje basado en trabajo de equipo.

8. EVALUACIÓN DEL APRENDIZAJE POR CPI

8.1. Evidencias de aprendizaje	8.2. Criterios de desempeño	8.3. Contexto de aplicación
<p>1. Fundamentos filosóficos, epistemológicos y referentes teóricos:</p> <p>a) Elaborar y compartir con dos compañeros un ensayo analítico donde fundamente su objeto de estudio con base en la perspectiva positivista.</p> <p>b) Caracterización y práctica del método observacional. Práctica observacional fundamentada: entidad de registro, referente teórico, base metodológica, resultados contrastados, referencias.</p> <p>c) Exposición del proyecto de investigación inicial del alumno. Revalorar el proyecto de investigación inicial: constitutivos instrumento.</p>	<p>a) Ensayo de 3 a 5 hojas, a doble espacio con 5 citas, incluyendo a Popper y Comte. Compartir con dos compañeros designados por el maestro. Discutir posturas en clase.</p> <p>b) Seguir guía de observación y registrar el objeto de estudio definido previamente en clase.</p> <p>c) Identificar el proyecto en base a la guía de proyectos cuantitativos.</p>	<p>El área de estudio e intervención psicológica desde una perspectiva Teórico- metodológica es diversa y amplia, tanto las áreas y campos de: educación, salud, social laboral, deportiva, entre otros; con población abierta o cautiva; en espacios formales o informales; en tanto individual como grupal.</p>
<p>2.</p> <p>a) Contexto histórico de los métodos de la investigación cuantitativa en la psicología.</p> <p>b) Cuadro de contrastación de las prácticas controversiales en el área de investigación en psicología.</p> <p>c) Certificación en línea del curso "Protección de los participantes humanos de la investigación"</p>	<p>a) Búsqueda y lectura por equipo de cada ejemplo. Se realizará un foro donde cada uno de los integrantes deberá de referir comentarios de tres de sus compañeros.</p> <p>b) Cada integrante del equipo presentará una de las prácticas controversiales en el devenir de la ciencia psicológica, incluir: Tópico, problematización, objetivo, tipo de estudio o diseño, hipótesis, variables independientes y dependientes. técnica o instrumento en la recolección de datos, resultados, discusión expuesta en los informes de investigación aquí utilizados.</p> <p>c) El alumno se inscribirá y concluirá el curso en la página web https://pphi.nihtraining.com/users/login.php</p>	<p>El área de estudio e intervención psicológica desde una perspectiva Teórico- metodológica es diversa y amplia, tanto las áreas y campos de: educación, salud, social laboral, deportiva, entre otros; con población abierta o cautiva; en espacios formales o informales; en tanto individual como grupal.</p>
<p>3. Diseños metodológicos cuantitativos</p> <p>Mapeo de diseños metodológicos cuantitativos: tipos, definición, caracterización, ejemplos con estudios publicados.</p>	<p>a) Construir un árbol del conocimiento con base en el mapeo de los diseños de investigación cuantitativos, plantear tipos, definición, caracterización y ejemplos con tópicos específicos.</p>	<p>El área de estudio e intervención psicológica desde una perspectiva Teórico- metodológica es diversa y amplia, tanto las áreas y campos de: educación,</p>

		salud, social laboral, deportiva, entre otros; con población abierta o cautiva; en espacios formales o informales; en tanto individual como grupal.
4. Elementos para el diseño de investigación en el campo de la psicología: Tabla de operacionalización de variables: descriptores teóricos y unidades de análisis – medición. Práctica de un diseño de instrumento para el proyecto de investigación inicial incluyendo perspectivas para validez y confiabilidad. Hacer estudio piloto. Analizar la confiabilidad y validez	a) Recuperar de forma teórico – práctica el diseño de investigaciones con variables en el campo de la psicología, integrando tópico, diseño, variables en estudio (intrusivas, no intrusivas, reactivas, dependiente, independiente, extrañas) controles y aleatorización. b) Seis ejemplos con interpretación estadística.	El área de estudio e intervención psicológica desde una perspectiva Teórico- metodológica es diversa y amplia, tanto las áreas y campos de: educación, salud, social laboral, deportiva, entre otros; con población abierta o cautiva; en espacios formales o informales; en tanto individual como grupal.
5. Instrumentos de medición de las variables: Analizar artículos de investigación sobre confiabilidad y validez en el estudio de instrumentos de medición. Recuperar estrategias para diseñar instrumentos de medición: encuestas, escalas. Técnicas observacionales.	a) Construir un referente teórico-práctico que verse sobre estrategias estudiadas para validez y confiabilidad de un instrumento de medición. b) Realizar el diseño de un instrumento de medición para el proyecto de investigación inicial, incluir, hipótesis, su operacionalización, propuesta de instrumento, referentes para buscar validez y confiabilidad. Hacer su estudio piloto. c) Reconstrucción del proyecto de investigación inicial bajo la perspectiva de la metodología cuantitativa.	El área de estudio e intervención psicológica desde una perspectiva Teórico- metodológica es diversa y amplia, tanto las áreas y campos de: educación, salud, social laboral, deportiva, entre otros; con población abierta o cautiva; en espacios formales o informales; en tanto individual como grupal.
6. Integración del proyecto de investigación en el paradigma cuantitativo Reconstrucción del proyecto de investigación inicial bajo la perspectiva de la metodología cuantitativa.	Entrega del proyecto de investigación enriquecido con los instrumentos que se aplicarán para la intervención o estudio de las variables. Su forma de aplicación, validación o resultado de la prueba piloto.	Proyecto de investigación cuantitativo en el área de la Psicología.
7. Asistencia a actividades extracurriculares	Elaboración de un reporte con las características siguientes: Datos de identificación del alumno Fecha de elaboración del informe Nombre de la conferencia Identificación y formación del ponente Día, lugar y horario en que se llevó a cabo Aspectos centrales expuestos De lo expuesto, qué me deja como profesional de la salud Un dato que no olvidaré Datos que abona para el desarrollo de mi	En la divulgación de la ciencia.

	proyecto de investigación Lo que más me gustó de lo que aprendí Conclusión final Fotos de evidencia	
--	--	--

9. CALIFICACIÓN

La calificación se otorga bajo las siguientes condiciones:

- a) Trabajo terminal: 50% (40 documento escrito y 10 Presentación oral)
- b) Tareas: 10%
- c) Participación: 10%
- d) Certificado del curso en línea: 10%
- e) Evaluación escrita: 10%
- f) Actividad Extracurricular: Participación virtual (según el caso), Asistencia a 5 Congresos, Seminarios o Jornadas entre otros 10%, dos puntos por cada asistencia. (La evidencia de aprendizaje además de la constancia de asistencia será un análisis de lo presentado en estos eventos).

10. ACREDITACIÓN

El resultado de las evaluaciones será expresado en escala de 0 a 100, en números enteros, considerando como mínima aprobatoria la calificación de 60.

Para que el alumno tenga derecho al registro del resultado de la evaluación en el periodo ordinario, deberá estar inscrito en el plan de estudios y curso correspondiente, y tener un mínimo de asistencia del 80% a clases y actividades.

El máximo de faltas de asistencia que se pueden justificar a un alumno (por enfermedad; por el cumplimiento de una comisión conferida por autoridad universitaria o por causa de fuerza mayor justificada) no excederá del 20% del total de horas establecidas en el programa.

Para que el alumno tenga derecho al registro de la calificación en el periodo extraordinario, debe estar inscrito en el plan de estudios y curso correspondiente; haber pagado el arancel y presentar el comprobante correspondiente y tener un mínimo de asistencia del 65% a clases y actividades.

11. BIBLIOGRAFÍA

BIBLIOGRAFÍA BÁSICA

1. Shaughnessy JJ, Zechmeister EB, Zechmeister JS (2007). Métodos de Investigación en Psicología. 7ª. ed. Mc Graw-Hill. México.
2. Clark Carter D. (2002). Investigación cuantitativa en psicología: del diseño experimental al reporte de investigación. Editorial Reverté.
3. Coolican Hugh. Métodos de investigación y estadística en psicología (2005). Segunda edición. Manual Moderno
4. Kerlinger Fred. (2002). Investigación del comportamiento. Métodos de investigación en ciencias sociales. 4ª ed. Mc Graw-Hill.
5. Vélez van Meerbeke, Alberto (2013). Retos y dilemas de los comités de ética en investigación. Ed. Universidad del Rosario
6. El experimento. Revista Derecho, política y moral a través del cine.
7. Argimon Pallás JM, Jiménez Villa J. (2013) Métodos de investigación clínica y epidemiológica. 4ª. ed. Madrid: Elsevier.
8. Protección de los participantes Humanos de la investigación. Oficina de NHI para investigaciones extrainstitucionales (2018). Acceso en <https://pphi.nihtraining.com/users/login.php>
9. Manual de Publicaciones de la American Psychological Association, tercera edición traducida de la sexta en inglés (2010). Editorial Manual Moderno.

10. Reglamento en Materia de Investigación para la Salud de la Ley General de Salud mexicana, de la Secretaría de Salud. Modificada 02/04/2014. Disponible
 11. Reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Investigación para la Salud. Disponible
en: <http://www.salud.gob.mx/unidades/cdi/nom/compi/rlgsmis.html>
 12. Instituto Federal de Acceso a la Información y Protección de Datos. Disponible en: http://inicio.ifai.org.mx/_catalogs/masterpage/Criterios-emitados-por-el-IFAI.aspx
 13. NORMA técnica número 313, para la presentación de proyectos e informes técnicos de investigación en las instituciones de atención a la salud. Disponible en : http://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=4752481&fecha=25/07/1988
- Películas complementarias: Hirschbiegel Oliver. El experimento (2002)
George Miller. Un milagro para Lorenzo (1992)
Philip Martin . Einstein and Eddington (2008)

BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA

El alumno buscará la bibliografía necesaria para el desarrollo de su proyecto fundamentándose en las bases de datos existentes en el CUCS.

El alumno puede acudir a Centros de Documentación externas para realizar búsquedas de información científica o a través de internet.(Med-Line, Pubmed: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/PubMed/> y biblioteca virtual udg: <http://wdg.biblio.udg.mx/> <http://www.youtube.com/watch?v=QIKI6oKhRy4&feature=related>

La búsqueda se deberá centrar en revistas con arbitraje científico, de preferencia incluidas en los principales Índices internacionales o nacionales.