MÉTODOS DE INVESTIGACIÓN APLICADA II

*Enero-junio de 2015. Profesor: Dr. J. J. Sánchez Sosa, Asistente: Lic. Rodrigo González*

*Horario: lunes, 17 a 19 horas, del 27 de enero al 5 de junio*

El propósito del curso es dar y recibir retroalimentación descriptiva a los alumnos sobre el avance de sus protocolos de graduación en investigación aplicada, con el propósito expreso de contribuir a su mejoría en cuanto metodología, articulación y pertinencia conceptual o clínica, su presentación a auditorios especializados o al respecto de estrategias prácticas.

ORGANIZACIÓN DEL CURSO

En cada sesión se realizarán cuatro exposiciones por parte de los alumnos, con una duración no mayor a quince minutos cada una, más diez minutos para comentarios y retroalimentación. Los participantes programarán la presentación del avance de su protocolo notificándolo vía correo electrónico al Asistente del curso, el día de la clase anterior a aquella en la que lo presentará. Detalles logísticos adicionales se pueden afinar con el Asistente en el teléfono 56 22 23 32.

CALIDAD DE LA RETROALIMENTACIÓN

En virtud de las características de muchas de las instituciones y organizaciones en que trabajarán los alumnos del curso al egresar de la maestría, es importante que adquieran o afinen, habilidades interpersonales y de interacción con varios tipos de auditorios, además de las destrezas que se requieren para presentaciones académicas o profesionales.

Los protocolos pueden tener cualquier grado de avance, desde ideas generales o iniciales hasta informes finales para examen profesional, de grado o presentación en congreso.

PARA PRESENTACIONES "POWERPOINT"

1. Preferentemente (de ser posible) no más de 20 cuadros por presentación “powerpoint” o equivalente.

2. Tiempo máximo de exposición: quince minutos. Ensaye su presentación al menos dos veces antes de presentarla en clase.

3. La presentación debe tener sus cuadros numerados.

4. Los cuadros deberán ser claros y comprensibles.

5. Revise que todas las letras y símbolos sean visibles desde los sitios ***más distantes*** del auditorio o sala. Reduzca espacios en blanco en favor de letra más grande.

6. Use la menor cantidad posible de diseño (estético) en los cuadros.

7. Ningún texto en los cuadros debe ser mayor de tres renglones. Evite párrafos largos (de más de tres renglones).

8. En el último cuadro repita su nombre y su correo electrónico.

CONTENIDO DE LAS PRESENTACIONES

Organice su protocolo de investigación aplicada y su presentación audiovisual siguiendo los lineamientos de la *Guía para la elaboración de proyectos de investigación en ciencias del comportamiento.* Esto le facilitará la elaboración de su tesis y le guiará tanto en metodología como en la fundamentación de los apartados.

1. Una portada inicial conteniendo título del proyecto, nombre y correo electrónico de quien presenta, tutor principal o director de tesis.

2. Un cuadro especificando el problema a abordarse o la pregunta a contestarse.

3. Uno o dos cuadros describiendo la importancia del problema o pregunta en términos de su gravedad por el sufrimiento individual o familiar (grado de daño o disfunción a los individuos o poblaciones que afecta) y por sus niveles de incidencia y prevalencia.

Siempre describa o explique primero el deterioro o sufrimiento, después su incidencia o prevalencia y al final, si es pertinente, el costo económico, especialmente si se refiere a los costos que representa para el sector salud. Diga si hay una necesidad explicativa y teórica de contestar su principal pregunta de investigación aplicada.

4. Tres a cuatro cuadros (uno por estudio) describiendo los más importantes estudios ya publicados (en la literatura internacional, reciente, de investigación) que hayan abordado el problema: con qué participantes, lo que registraron o midieron, cómo intervinieron y los resultados que obtuvieron.

5. Un cuadro especificando cómo es que los estudios reseñados abordaron la pregunta de investigación aplicada de su protocolo de manera incompleta, o no la llegaron a contestar satisfactoriamente, o tuvieron errores conceptuales o metodológicos que limitan su credibilidad. Explique cómo es que el protocolo propuesto (el suyo) en efecto contestará la pregunta de modo más satisfactorio.

El punto anterior es importante porque permite comprender cuál será la principal contribución de su estudio de investigación aplicada, punto que frecuentemente surge en los exámenes de grado o presentaciones en congresos.

6. Un cuadro especificando cuántos y qué tipo de participantes tendrá el estudio, cómo se les reclutará, y en dónde se realizará la investigación.

7. Uno o dos cuadros describiendo en detalle cómo se medirán las principales variables dependientes, use el subtítulo "Registro" o "Medición". Recuerde siempre preferir variables que proporcionen datos “duros”, más que sólo informes verbales o de cuestionario. En ambos casos mencione cómo evitará la intromisión de contaminantes tales como sesgos, etc.

8. Dos o tres cuadros especificando la secuencia y los detalles de cómo se aplicará la intervención o tratamiento (variable independiente). Use un cuadro por cada procedimiento.

9. Un cuadro especificando (en su caso) el tipo de análisis estadístico a usarse para sus datos. Explique cómo es que las pruebas estadísticas que propone son adecuadas al tipo de dato, a su nivel de medición, a su distribución estadística, a la pregunta a contestarse, etc.

CRITERIOS PARA PROPORCIONAR RETROALIMENTACIÓN

- Siempre proporcione retroalimentación ***descriptiva*** más que con juicios de valor, por escrito (vía correo electrónico) al presentador. Circule su retroalimentación a todos los asistentes al curso y al Asistente del mismo.

- Empiece sus comentarios destacando los aspectos positivos del proyecto.

- Si le parece que el proyecto tiene debilidades concéntrese en recomendar formas de corregirlas o compensarlas, más que solamente señalarlas. En cada caso, indique los riesgos que se corren si dichas debilidades no se corrigen.

- Siempre use un tono positivo y haga propuestas que le ayuden a quien presentó a mejorar su protocolo y a defenderlo en sus etapas finales, buscando credibilidad e impacto (social o teórico) de sus posibles hallazgos.

- Sugiera al profesor del curso o al asistente formas de complementar o mejorar la presente guía.

FORMAS DE RETROALIMENTACIÓN A LOS PRESENTADORES

a) De preferencia por escrito mediante un mensaje electrónico. Circule su retroalimentación a quien presentó y a todos los integrantes del seminario a la brevedad posible.

b) También se puede dar retroalimentación verbal a los expositores con un comentario breve (sólo sobre lo más relevante). Recuerde que se prefieren recomendaciones a preguntas o sólo a señalamiento de defectos. Envíe el resto de su retroalimentación por correo electrónico.

EVALUACIÓN DEL SEMESTRE

Los criterios para evaluar el desempeño semestral en el curso son:

a) Asistencia y puntualidad. Es fundamental no faltar, **llegar a tiempo** y **no retirarse antes** del fin de cada clase.

b) Calidad del protocolo escrito (documento) y de su presentación audiovisual. Todos los asistentes al curso deberán presentar sus avances a su protocolo ***dos*** veces en el semestre. La segunda presentación deberá incorporar las mejoras y sugerencias hechas a la primera y entregarse al fin del semestre al Asistente del curso.

c) Durante la segunda semana marcada en el calendario semestral como “de exámenes”. Cada alumno entregará, vía electrónica al Asistente del curso, su protocolo (proyecto de investigación aplicada) como documento, lo más completo posible, incluyendo sus más recientes avances y ajustándose a los criterios de la *Guía para la elaboración de proyectos de investigación aplicada en ciencias del comportamiento.*

d) Calidad de la participación en las clases. Incluye la pertinencia de los comentarios verbales hechos en clase y los que se circulen vía correo electrónico.

e) Actitud profesional y respetuosa en clase, todo teléfono celular estará en modo silencioso y su uso, así como el de laptops o "tablets" deberá circunscribirse ***única y exclusivamente*** a las actividades ***de la clase en curso***.

f) Atención y seguimiento de las instrucciones o recomendaciones dadas por el profesor del curso o el asistente.

GUÍA PARA LA PREPARACIÓN DE PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN APLICADA

EN CIENCIAS DEL COMPORTAMIENTO

*Universidad Nacional Autónoma de México*

El propósito del presente instructivo es el de guiar a aquellos estudiosos de la Psicología que preparan protocolos o proyectos de investigación aplicada. La presente guía incluye aspectos de organización, secuencia, metodológicos y de formato.

**I. Introducción**

1. Describa la importancia del problema aplicado que va a investigar para la población a estudiarse. En los ámbitos de salud, educación, comunidades, organizaciones, etc. es especialmente importante documentar su relevancia clínica, funcional o social. Fundamente la idea de que se va a atacar un problema real o importante. Entre otros, tres razonamientos que ayudan a hacer esta fundamentación incluyen:

a) Una descripción de la seriedad y magnitud del problema en términos clínicos, de sufrimiento, de bienestar y calidad de vida deteriorados y de disfuncionalidad. Suele ser útil representar la seriedad del problema agregando un ejemplo típico de alguien que lo sufre y su familia inmediata.

b) Otro criterio de importancia suele basarse en datos estadísticos o epidemiológicos. Describa y comente las cifras más recientes (incluyendo cifras en México) disponibles sobre la extensión o gravedad del problema en una población. Comente las consecuencias negativas que podrían ocurrir si no se estudia sistemáticamente el problema, o de no generarse, aplicarse y evaluarse intervenciones psicológicas eficaces para su solución.

c) Es posible que el problema no afecte a grandes proporciones de individuos desde el punto de vista estadístico o epidemiológico pero que el deterioro, sufrimiento o interferencia con el desarrollo humano y social en quienes lo padecen o experimentan sea significativo o grave. Nuevamente, en este caso comente estas consecuencias y su gravedad en el contexto de los participantes en el estudio.

2. Describa los trabajos publicados más importantes de la literatura de investigación, internacional y nacional. Sólo incluya los que sean antecedentes directos y relacionados claramente con la principal pregunta de investigación del estudio, es decir, que la hayan abordado específicamente. Describa cómo se relaciona cada trabajo con la principal pregunta de investigación de su proyecto.

Tome los antecedentes de las fuentes recientes (revistas científicas, libros, etc.) más reconocidas en su especialidad. Trate de usar lo menos posible como antecedente tesis o informes internos a menos que se note mucho su relevancia para contestar la pregunta de investigación. Busque específicamente lagunas en el conocimiento, hallazgos contradictorios, defectos metodológicos, etc., en el estudio del problema o en su tratamiento.

3. Describa muy concretamente el propósito de su investigación. Asegúrese de especificar cómo ese propósito surge (lógica y metodológicamente) de los antecedentes que ha descrito. Especifique en qué consistirá la contribución de su estudio anticipándose a la crítica de que, si ya se ha trabajado extensamente en ese problema, el estudio añadirá poco o nada. Normalmente no es aceptable el simple argumento de que "no se ha hecho en nuestro país".

4. Si propone el uso de técnicas novedosas, describa sus ventajas sobre otras (validez, confiabilidad, precisión, costo, relevancia social, facilidad de instrumentación, sencillez, aceptación social, etc.).

5. Si cualquier procedimiento en su investigación pudiera implicar alguna objeción ética especifique cómo la evitará o abordará.

**II. Método**

6. Describa pormenorizadamente los participantes (sujetos, usuarios, pacientes, miembros de una comunidad, etc.) de su estudio. Explique cómo logrará acceso a ellos y cómo los seleccionará o reclutará, cuántos se incluirán en el estudio; cuáles serán sus características y cómo esas características son especialmente importantes para contestar su principal pregunta de investigación.

Ponga especial atención a la viabilidad real de conseguir y trabajar con el tipo y número de participantes que propone y de realizar el estudio,. Por ejemplo: ¿tendrá realmente acceso a dichos participantes en las cantidades y con las características que requiere? ¿habrá condiciones físicas, de autorización institucional, de apoyo, etc.?.

7. Especifique el comportamiento que va a estudiar (acciones, tipos de desempeño, síntomas, reacciones, conductas, resultados de laboratorios clínicos, respuestas a instrumentos o entrevistas, etc.). Describa en detalle los procedimientos que usará para observar o registrar ese comportamiento, es decir para recolectar sus datos de investigación.

Asegúrese de que los procedimientos sean susceptibles de réplica, es decir, que alguien más los pueda reproducir (para un ejemplo de la cantidad de detalle necesario véase la nota al final del presente instructivo).

A fin de contar con posibilidades de registros de confiabilidad y reducción de sesgos, siempre que sea posible incluya registros mediante grabaciones video o audio pero cuide los aspectos éticos de autorización, consentimiento informado, etc.

8. Asegúrese de que, sus definiciones sean operacionales o razonablemente objetivas. Si esto es difícil, asegúrese de que sean confiables respecto al acuerdo de observadores independientes (según antecedentes publicados en fuentes reconocidas).

Si va a usar instrumentos psicométricos o cuestionarios especifique cómo va a garantizar su validez, confiabilidad, pertinencia, etc. para su principal propósito de investigación o para la población bajo estudio. Describa la estructura y características de los instrumentos: número de reactivos, estructura de las escalas, nivel de medición, áreas o factores en que se categorizan e incluya ejemplos concretos de reactivos.

Recuerde que a veces los participantes piensan una cosa, dicen otra y hacen otra. Si su estudio es de tipo cualitativo, ajústese a los mínimos señalados por alguna guía confiable. Véase, por ejemplo, una guía disponible en la versión castellana de: [http://www.healthnet.unam.mx](https://mail.servidores.unam.mx/horde/services/go.php?url=http%3A%2F%2Fwww.healthnet.unam.mx" \t "_blank)

9. Describa en detalle el escenario, situaciones y condiciones en que recolectará sus datos y el equipo o materiales que usará, pero no incluya detalles irrelevantes (los que no sean necesarios para realizar una réplica). Si va a usar sistemas de observación directa del comportamiento describa cómo y cuándo obtendrá registros de confiabilidad.

10. Describa las comparaciones que realizará en su estudio indicando, en su caso, el esquema o diseño que usará. Explique cómo cada comparación responde las principales preguntas de investigación que ha formulado en la introducción y el método.

11. Describa, con detalle suficiente para permitir réplicas, los procedimientos con el que administrará su intervención, tratamiento o variable independiente. Algunos estudios ya publicados pueden usarse como ejemplos o como guía general para ver el nivel de detalle que se requiere en este apartado. Un ejemplo en el área de salud (Garduño et al.) extrapolable a otras áreas aparece citado al final de esta guía.

12. Indique cómo evitará la contaminación derivada de que los experimentadores o registradores de su estudio conozcan el diseño experimental, o el efecto probable de los procedimientos o la asignación de participantes o sujetos a los tratamientos (por ejemplo, el efecto Rosenthal).

13. Si va a usar un esquema de comparación de grupos, describa cómo garantizará la comparabilidad de los sujetos, es decir, cómo evitará que la selección de los sujetos contamine sus resultados.

14. Considere cuál (es) de los siguientes contaminantes podrían afectar su estudio e indique qué procedimientos aplicará para evitar o al menos dar seguimiento (monitorear) sus efectos:

 a) Algún acontecimiento que ocurra entre el inicio y el fin de su investigación y que pueda afectar sus observaciones produciendo los resultados independientemente de su intervención, tratamiento o variable independiente.

b) Factores tales como el mero paso del tiempo o cambios directamente relacionados con él (edad, fatiga, hambre, etc.).

c) Los efectos de alguna observación o prueba sobre una observación o aplicación subsecuente ("acarreo").

d) Los posibles cambios en la sensibilidad de los instrumentos que vaya a usar o de las observaciones hechas por humanos.

e) Los efectos derivados de que haya sujetos que abandonen el estudio por alguna razón y permanezcan sólo aquéllos que muestren efectos del tratamiento.

f) Efectos reactivos derivados de que una observación o prueba afecte la sensibilidad de los participantes (pacientes, sujetos, etc.) a la intervención o tratamiento.

**III. Resultados**

15. Describa los procedimientos que usará para el análisis de sus datos. Explique qué tipo de hallazgos contestarían, en efecto, sus principales preguntas de investigación.

16. En caso de usar análisis estadísticos especifique cuáles usará, explicando concretamente cómo es que son apropiados para:

a) La estructura y nivel de medida de sus observaciones o escalas

b) La distribución (estadística) probable de sus datos

c) El tipo de comparaciones realizadas (longitudinales, de grupo, medidas repetidas, etc.).

**IV. Discusión**

17. Bosqueje brevemente cómo relacionará sus resultados con los hallazgos de las investigaciones que reseñó en la introducción y con el propósito concreto de su estudio (su principal pregunta de investigación) tal y como lo declaró al principio del proyecto.

**V. Resumen**

18. Incluya un resumen al principio de su proyecto. Haga el resumen claro y preciso. En este resumen incluya una descripción breve de: objetivo, antecedentes (medulares) participantes, escenario, comportamiento a estudiar e intervención o tratamiento.

**VI. Estilo y Redacción**

19. Escriba su proyecto en forma clara y concisa. No haga oraciones demasiado largas. Evite errores gramaticales, ortográficos, de expresión y vicios de estilo.

No use abreviaturas idiosincrásicas tales como "Fase I", "Procedimiento B" o "Condición 3" sino frases cortas descriptivas.

Ajústese a la edición más reciente de la versión castellana del Manual de Estilo de la APA publicada por El Manual Moderno.

20. Incluya al final de su proyecto, una lista de las referencias que haya citado. Asegúrese de que todas las referencias del texto estén en la lista del final y viceversa, y que siguen el formato prescrito por el manual de estilo referido arriba. Ponga especial cuidado en la escritura de los nombres propios y de las palabras en otros idiomas.

-----

Para estimar el nivel de detalle que requiere la sección de ***Procedimiento*** consulte como ejemplo:

Garduño, Z. C., Riveros, R. A. & Sánchez Sosa, J. J. (2010). Calidad de vida y cáncer de mama: Efectos de una intervención cognitivo-conductual. *Revista Latinoamericana de Medicina Conductual, 1*(1), 69-80.