

2019 - Año de la Exportación

EXP-UNC:0058550/2018

**VISTO:**

El programa presentado por la asignatura **Psicoestadística Descriptiva e Inferencial Cátedra A** para ser dictado a partir del año lectivo **2019**; y

**CONSIDERANDO:**

Que Secretaría Académica informa que el programa presentado se ajusta al formato establecido en la RHCD 220/18 y respeta lo dispuesto por el régimen de estudiantes vigente.

Por ello, en la sesión del día de la fecha, teniendo en cuenta lo aconsejado por la Comisión de Enseñanza y por unanimidad,

**EL H. CONSEJO DIRECTIVO DE LA FACULTAD DE PSICOLOGÍA  
RESUELVE:**

**ARTÍCULO 1º:** Aprobar el programa presentado por la asignatura **Psicoestadística Descriptiva e Inferencial Cátedra A** para ser dictado a partir del año lectivo **2019** y que como **ANEXO** forma parte integrante de la presente con 15 (quince) fojas útiles.

**ARTÍCULO 2º:** Protocolizar, publicar, comunicar, notificar y archivar.

DADA EN SALA DE SESIONES DEL H. CONSEJO DIRECTIVO DE LA FACULTAD DE PSICOLOGÍA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE CÓRDOBA, A QUINCE DÍAS DEL MES DE ABRIL DE DOS MIL DIECINUEVE.

**RESOLUCIÓN Nº**

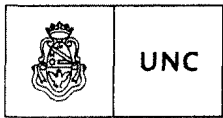
**86**



Lic. MATIAS A. DREIZIK  
Secretario del Honorable Consejo Directivo  
Facultad de Psicología



Raúl Gómez  
VICEDECANO  
Facultad de Psicología



Universidad  
Nacional  
de Córdoba



2019 - Año de la Exportación

EXP-UNC:0058550/2018

ANEXO RHCD 86

**UNIVERSIDAD NACIONAL DE CÓRDOBA  
FACULTAD DE PSICOLOGÍA  
PROGRAMA**

**CARRERAS: Licenciatura y Profesorado en Psicología**

**ASIGNATURA:**

**Psicoestadística Descriptiva e Inferencial. Cátedra A**

**DOCENTE A CARGO:**

**Eduardo León Bologna**

**AÑO DE PRESENTACIÓN: 2019**

**ASIGNATURAS CORRELATIVAS:**

Cod. 102 Curso de Nivelación

**Contenidos mínimos [A completar por Secretaría Académica]**

Estadística como instrumento para la investigación en psicología y para el análisis y construcción de pruebas psicométricas. Conceptos básicos: población, muestra, parámetro, estadístico, variables y su clasificación. Estadística descriptiva univariada y bivariada. Introducción a la estadística multivariada. Estadística inferencial: generalización, pruebas de hipótesis y de significación de asociaciones entre variables.

**1. FUNDAMENTACIÓN**

Algunas asignaturas de la carrera, como Psicología Sanitaria, Social, Experimental ofrecen material de estudio que a menudo incorpora referencias estadísticas. Es necesario que los estudiantes lleguen al cursado de esas asignaturas con un bagaje de conocimientos básicos, para posibilitar su comprensión. Además, estos conocimientos habilitan a la lectura informada de trabajos de investigación, a la participación en investigaciones y al cumplimiento de trabajos solicitados como requisitos en distintas asignaturas o como tesis de licenciatura. Por estas razones,

Lic. MATIAS A. DREIZIK  
Secretario del Honorable Consejo Directivo  
Facultad de Psicología

Raúl Gómez  
VICEDECANO  
Facultad de Psicología

Psicoestadística se sitúa en el primer año de la carrera; de este modo, le estudiante puede acceder desde el inicio de la carrera a la literatura y al trabajo de investigación, como forma de contribuir al desarrollo de actitudes críticas y pensamiento independiente. Además, la descripción estadística, las pruebas de significación y los análisis de correlación, constituyen pre-requisitos para las asignaturas Técnicas Psicométricas y Metodología de la Investigación, inmediatamente correlativas.

Además de los contenidos conceptuales y procedimentales, la asignatura promueve la formación de actitudes críticas hacia el empleo de procedimientos cuantitativos en las ciencias sociales y del comportamiento, subrayando límites y posibilidades y procurando se superen tanto los prejuicios sobre las propias capacidades para tratar con lo cuantitativo, como la creencia en la cientificidad que podría aportar la cuantificación de procesos psicológicos y sociales a la investigación.

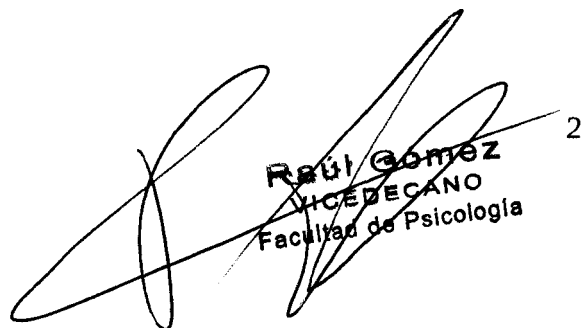
Los contenidos se ordenan atendiendo a la distinción clásica, en dos grandes capítulos: la estadística descriptiva y la inferencial, y son precedidos por algunas consideraciones epistemológicas sobre la contrastación de hipótesis y sobre el significado de la medición. Han sido seleccionados teniendo en cuenta su carácter elemental y su uso frecuente en campos pertinentes a la carrera. Se encuentran ordenados según dificultad creciente y los distintos temas constituyen pre-requisitos para los siguientes.

## **2. FUNDAMENTACIÓN DE LA INCLUSIÓN DE CONTENIDOS VINCULADOS CON GÉNERO Y CON SALUD MENTAL**

Existen diferentes posturas sobre el uso de herramientas estadísticas como medio para visibilizar la brecha de género. Por ejemplo, mostrando las diferentes formas de inserción laboral, de exposición a la criminalidad, de acceso a la justicia o a cargos de decisión. Desde la cátedra se introduce a los alumnos en algunas de esas perspectivas para promover la reflexión en torno a ello, así como la aplicación y lectura de datos.



Lic. MATIAS A. DREIZIK  
Secretario del Honorable Consejo Directivo  
Facultad de Psicología



Raúl GÓMEZ  
VICEDECANO  
Facultad de Psicología

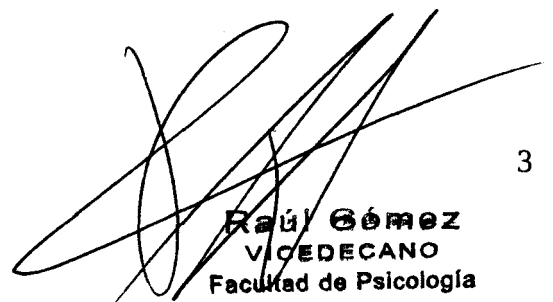
Por ello, tanto el proceso de investigación como el análisis de datos se planean pensando en cuestiones de género. Esto no implica solo señalando las diferencias estadísticas entre varones y mujeres, sino más bien en búsqueda de identificar qué variables subyacen a dichas desigualdades. El conocimiento de estos entramados causales ayuda a diseñar políticas que contribuyan a reducir las diferencias de género.

Por otro lado, desde el análisis de datos censales hasta los estudios de brecha de género (política, social, laboral), se conserva la dicotomía varón-mujer. Sin embargo es necesario observar cómo opera la discriminación no solo entre las dos categorías clásicas, sino entre las actualmente emergentes. A excepción de estudios específicos sobre diversidad sexual, los instrumentos de producción de datos mantienen las dos categorías, con la eventual tercera posibilidad de un "otro...". Un avance logrado en el censo 2010 fue el de instruir a le censiste para que pregunte por el sexo de le entrevistade, en lugar de asignarlo "por observación" como se venía haciendo hasta el censo 2001. Esta apertura, en sintonía con la Ley de Matrimonio Igualitario, anuló una pauta de consistencia que consideraba un error si jefe y cónyuge del mismo hogar tenían el mismo sexo. El cambio permitió identificar parejas convivientes del mismo sexo (INDEC, 2012).

Sin embargo, la discusión puede ampliarse para dejar de considerar al criterio clasificatorio como binario, y considerar la posibilidad de una continuidad en términos de orientación sexual. Así presentado, el desafío es la producción de los datos; que es un tema que excede a la materia porque pertenece al terreno de la metodología, pero que puede quedar planteado, a fin de ilustrar el dinamismo de las clasificaciones que tratan con características humanas. Abrir la discusión con los alumnos, es un modo de mostrar que las categorizaciones que hace la estadística para poder observar de manera sistemática, parten de presupuestos que deben ser continuamente revisados.



Lic. MATIAS A. DREIZIK  
Secretario del Honorable Consejo Directivo  
Facultad de Psicología



Raúl GÓMEZ  
VICEDECANO  
Facultad de Psicología

### 3. OBJETIVOS

#### 3. 1. Objetivos generales

Que les estudiantes:

- Comprendan las nociones elementales sobre medición y conozcan sus posibilidades y limitaciones en ciencias sociales y de la conducta.
- Dispongan de nociones estadísticas básicas y comprendan los fundamentos lógicos de los procedimientos estadísticos.
- Conozcan, apliquen e interpreten un conjunto de procedimientos de descripción y análisis de datos de uso frecuente en investigación psicológica.
- Vislumbren la existencia de gran cantidad de procedimientos para el análisis de datos y tengan una disposición favorable a explorarlos cuando sea necesario.

#### 3. 2. Objetivos específicos

Que les estudiantes:

- Amplíen su vocabulario técnico para posibilitar la lectura de investigaciones y textos en los que se presente información estadística, así como la comunicación con expertos.
- Puedan decidir, en situaciones propias de la disciplina, sobre los procedimientos estadísticos adecuados a la finalidad del análisis y de los datos disponibles.
- Sepan describir razonadamente un conjunto de datos cuantitativos.
- Conozcan los procedimientos básicos de inferencia estadística, en sus alcances y limitaciones.

### 4. CONTENIDOS (Programa analítico)

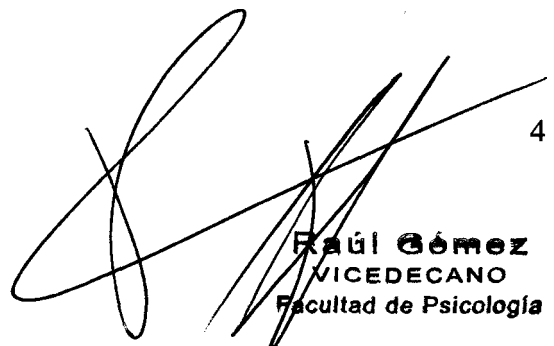
#### Parte I. La especificidad de la mirada cuantitativa.

**Unidad 1:** Vocabulario inicial: Unidades de análisis, variables, categorías. Matriz de datos.

**Unidad 2:** Tipos de variables: niveles de medición, formas de categorizar.



Lic. MATÍAS A. DREIZIK  
Secretario del Honorable Consejo Directivo  
Facultad de Psicología



Raúl Gómez  
VICEDECANO  
Facultad de Psicología



**Parte II. Descripciones univariadas y bivariadas.**

**Unidad 3:** Visualización de las variables: tablas de frecuencias, representaciones gráficas.

**Unidad 4:** Resumen de los datos: medidas de posición, dispersión y forma.

**Unidad 5:** Relaciones entre variables: dirección, intensidad, forma.

**Parte III. Bases para la inferencia.**

**Unidad 6:** Probabilidad: concepto, formas de asignar probabilidades a eventos, modelos.

**Unidad 7:** Técnicas de muestreo: procedimientos de selección de casos para diferentes objetivos.

**Unidad 8:** Variabilidad muestral: distribución de la media y la proporción muestrales.

**Parte IV. Inferencia estadística.**

**Unidad 9:** Estimación de parámetros: estimación puntual y por intervalo, confianza, error, tamaño de la muestra.

**Unidad 10:** Prueba de hipótesis: la lógica, los supuestos.

**Unidad 11:** Prueba de hipótesis sobre un parámetro: media, proporción. Errores de tipo I y II.

**Unidad 12:** Prueba t de diferencia de medias: muestras independientes y apareadas.


**Unidad 13:** Pruebas no paramétricas: independencia, comparación de proporciones, equivalentes no paramétricos de las pruebas t para muestras independientes y apareadas.

**5. ENFOQUE METODOLÓGICO**

**5. 1. De la Formación Teórica (situación áulica)**

Para las partes I y II del programa, se opta por una estrategia mixta que se ha mostrado eficaz en los últimos dos años. Esta consiste en clases teóricas

  
LIC. MATÍAS A. DREIZIK  
Secretario del Honorable Consejo Directivo  
Facultad de Psicología

  
Raúl Gómez  
VICEDECANO  
Facultad de Psicología

presenciales de tipo magistral combinadas con videos tutoriales que vuelven sobre los contenidos presentados. De este modo se logra que la primera aproximación a la materia suceda al ritmo que le estudiante lo demande y tiene en cuenta la gran diversidad que hay en cuanto a las posibilidades de asistir a los teóricos y las reiteraciones de los temas que cada estudiante requiere según su formación previa. Para algunos de los videos se ha contado con el apoyo de ArTEC-UNC y están disponibles en el aula virtual.

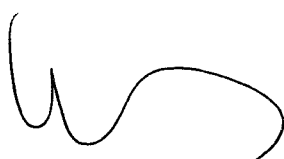
Desde la parte III en adelante solo se presentan los contenidos teóricos por medio de clases magistrales, y actualmente se avanza en la producción de videos tutoriales para todas las unidades.

### **5. 2. De la Formación Práctica (situaciones áulicas y extra – áulicas)**

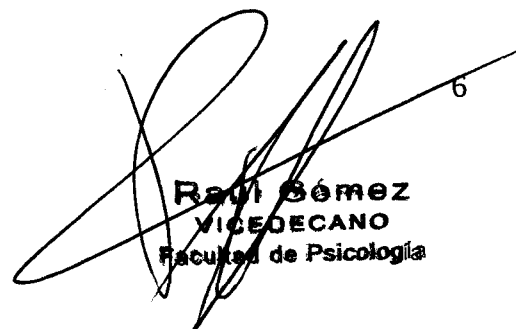
Se dispone una guía de actividades prácticas, única para todas las comisiones. Como primera actividad práctica del año, les estudiantes deben producir datos por medio de un instrumento que es proporcionado desde la cátedra (dado que la elaboración de instrumentos de recolección de datos es tema de materias posteriores). De este modo se genera una base de datos sobre la cual se aplican los procedimientos de descripción e inferencia a medida que éstos van siendo desarrollados en el cursado.

A partir de 2019, la guía de actividades prácticas incluye disparadores de la discusión sobre perspectiva de género:

- El cuestionario que se aplica deja sin opciones de respuesta a la pregunta por sexo (queda de respuesta abierta). Si bien la categorización a posteriori es un tema de Metodología de la Investigación, será útil dar una introducción en Psicoestadística a fin de visibilizar la violencia que ejerce el instrumento de producción de datos al presuponer respuestas “posibles”.
- En el estudio de los niveles de medición de las variables, se parte del canon clásico de tomar al sexo como criterio demográfico de clasificación dicotómico, y se interroga en los prácticos acerca de la expresión de un



Lic. MATIAS A. DREIZI  
Secretario del Honorable Consejo Directivo  
Facultad de Psicología



Raúl Gómez  
VICEDECANO  
Facultad de Psicología

conjunto de categorías que no se sitúan en ninguno de los dos valores tradicionalmente usados.

- Se provee un documento que describe la brecha salarial de género en Argentina, al que les estudiantes deben analizar.
- Los intervalos de confianza particionados, las pruebas t y la prueba ji cuadrado de independencia, son las estrategias principales para realizar comparaciones de características continuas y categóricas, entre varones y mujeres.

Las actividades prácticas se desarrollan en clases de dos (2) horas de duración, con frecuencia semanal, en seis (6) comisiones a cargo de los Profesores/as Asistentes. La dinámica de las clases es que los grupos que se constituyen a comienzo del año trabajan sobre las consignas con ayuda de los Profesores/as Asistentes y el personal de apoyo (Ayudantes Alumnos, Adscriptes). La última media hora del práctico se dedica a poner en común los resultados y aclarar las dudas que hayan surgido.

A modo de refuerzo de las clases prácticas, los estudiantes disponen en el aula virtual de videos que muestran el modo de solicitar los diferentes análisis al software elegido por la cátedra.

La realización de los trabajos prácticos consiste en la aplicación de los procedimientos de análisis estadísticos correspondientes a las consignas, y las interpretaciones de los resultados que se obtienen. La presentación se ejecuta a través del aula virtual, en las fechas que cada Profesor/a Asistente lo indica.

→ **Formación práctica en el marco de actividades extensionistas:** [*Si la cátedra ofrece espacios de formación práctica para el estudiantado en el marco de actividades de extensión universitaria desarrolladas por el equipo de cátedra o por docentes específicos, se deberán especificar las características que estas actividades adquieren, los/as destinatarios/as (todo el estudiantado, sólo estudiantes regulares, promocionales o libres, etc.), y los/as docentes responsables*].



Lic. MATIAS A. DREIZIK  
Secretario del Honorable Consejo Directivo  
Facultad de Psicología



Raúl Gómez  
VICEDECANO  
Facultad de Psicología



## 6. ORGANIZACIÓN DEL CURSADO

### 6.1. De la Formación Teórica

Las clases teóricas presenciales se ofrecen con frecuencia semanal en dos horarios: mañana y tarde. Están a cargo del/la Profesor/a Titular y del/la Profesor/a Adjunte. Estas clases pueden complementarse, para los primeros temas, con los videos tutoriales. La asistencia no es obligatoria.

### 6.2. De la Formación Práctica

Las clases prácticas se realizan con frecuencia semanal en 6 (seis) comisiones, se encuentran a cargo de los Profesores Asistentes. A lo largo del año se desarrollan 6 (seis) trabajos prácticos evaluativos que integran dos o tres unidades cada uno.

#### 6.2.1 Estudiante promocional


Para ser promocional, le estudiante debe aprobar el 80% de los trabajos prácticos con calificación no menor a 6 (seis) y promedio no menor a 7 (siete). Uno de los trabajos prácticos puede ser recuperado en caso de no presentación.

#### 6.2.2 Estudiante regular

Para ser regular, le estudiante debe aprobar el 80% de los trabajos prácticos con calificación no menor a 4 (cuatro). Dos de los trabajos prácticos pueden ser recuperados en caso de no presentación o reprobación.

#### 6.2.3 Estudiante libre - Especificar las condiciones requeridas

Los estudiantes que no cumplan con los requisitos para regularizar o promocionar la materia se encuentran, al final del cursado, en condición de libres. Al momento de rendir el examen final, deben presentar un trabajo práctico de carácter integrador, consistente en una descripción y posterior aplicación de un procedimiento de inferencia a un conjunto provisto a ese efecto. Al comienzo de cada año lectivo, en el aula virtual se pone a disposición de les estudiantes el material que indica las características del trabajo que debe presentarse. Los



Lic. MATIAS A. DREIZIK  
Secretario del Honorable Consejo Directivo  
Facultad de Psicología



8  
Raúl Gómez  
VICEDECANO  
Facultad de Psicología

horarios de consulta de la cátedra están disponibles para aclarar las dudas de quienes vayan a rendir en condición de libres.

### **6.3. Sistema de Tutorías y Mecanismos de Seguimiento para Estudiantes Libres**

Los estudiantes libres cuentan con el material audiovisual disponible en el aula virtual y disponen de los mismos horarios de consulta que los regulares. La asistencia es según la necesidad y a demanda de los estudiantes, no es obligatoria.

## **7. RÉGIMEN DE CURSADO**

### **7.1. Estudiante promocional**

Será considerado promocional el estudiante que cumpla con las siguientes condiciones mínimas: aprobar el 80% de los Trabajos Prácticos con calificaciones iguales o mayores a 6 (seis) y un promedio mínimo de 7 (siete), aprobar el 80% de las Evaluaciones Parciales, con calificaciones iguales o mayores a 6 (seis) y un promedio mínimo de 7 (siete). Las calificaciones promediadas de evaluaciones parciales y trabajos prácticos serán consideradas separadamente y no serán promediadas a los fines de la promoción.

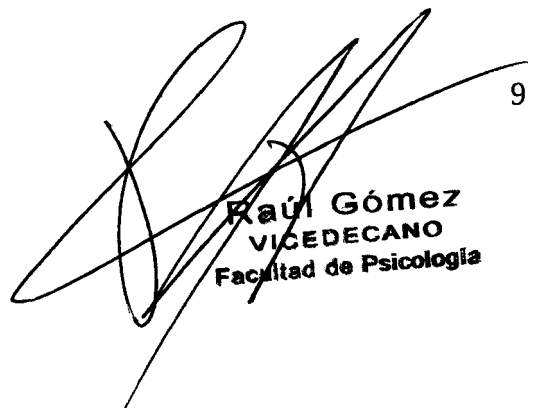
Los estudiantes podrán recuperar una de las evaluaciones parciales exclusivamente en el caso de ausencia.

Los estudiantes pueden revisar cada uno de los exámenes parciales rendidos, en la clase práctica inmediatamente siguiente, en caso de día feriado o no laborable, esta revisión pasará a la semana siguiente. Quienes no puedan presentarse para la revisión en la fecha prevista a ese efecto, podrán hacer uso de los horarios de consulta para solicitar la revisión.

En todos los demás aspectos (porcentaje de prácticos susceptibles de recuperación, fecha de examen de promoción, duración de la condición de promocional), se respeta la normativa vigente: Res. HCD 219/2017, aprobada por Res. HCS 151/2018.



Lle. MATIAS A. DREIZIK  
Secretario del Honorable Consejo Directivo  
Facultad de Psicología



Raúl Gómez  
VICEDECANO  
Facultad de Psicología

### 7. 2. Estudiante regular

Son estudiantes regulares aquellos que cumplan con las siguientes condiciones: aprobar el 80% de los Trabajos Prácticos con calificaciones iguales o mayores a 4 (cuatro) y aprobar el 80% de las Evaluaciones Parciales, con calificaciones iguales o mayores a 4 (cuatro). Las calificaciones de evaluaciones parciales y trabajo prácticos serán consideradas separadamente y no serán promediadas a los fines de la regularidad.

Los estudiantes podrán recuperar uno de los tres parciales, en caso de ausencia o no aprobación, a fin de alcanzar la regularidad.

Los estudiantes pueden revisar cada uno de los exámenes parciales rendidos, en la clase práctica inmediatamente siguiente, en caso de día feriado o no laborable, esta revisión pasará a la semana siguiente. Quienes no puedan presentarse para la revisión en la fecha prevista a ese efecto, podrán hacer uso de los horarios de consulta para solicitar la revisión.

En los demás aspectos (porcentaje de prácticos susceptibles de recuperación, duración de la condición de regular), se respeta la normativa vigente: Res. HCD 219/2017, aprobada por Res. HCS 151/2018.

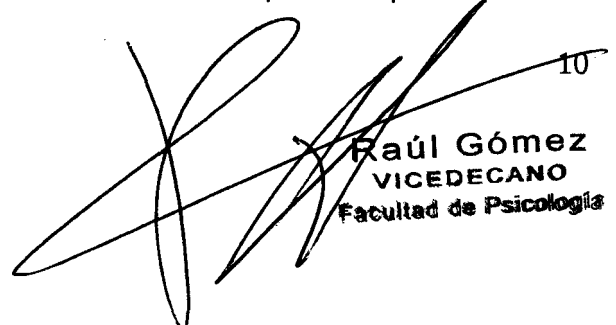
### 7. 3. Estudiante libre:

Los estudiantes que, estando debidamente matriculados en el año académico, decidan inscribirse a presentar exámenes finales en la condición de libres, accederán a un examen de dos instancias: la primera de carácter escrito y la segunda oral, contemplándose en ambas los aspectos teóricos y prácticos. Una vez aprobada la instancia escrita se procederá al examen oral. Cuando el tribunal examinador considere que el resultado de la instancia escrita merece la calificación de 8 (ocho) o más, podrá obviar la instancia oral, previo acuerdo expreso de le estudiante.

Al momento de rendir el examen final en condición de libre, le estudiante deberá presentar un trabajo práctico en el que se manifieste su capacidad para aplicar e



Lic. MATIAS A. DREIZIK  
Secretario del Honorable Consejo Directivo  
Facultad de Psicología



10  
Raúl Gómez  
VICEDECANO  
Facultad de Psicología

ANEXO RHCD

interpretar procedimientos estadísticos. Este trabajo consiste en describir y luego aplicar un procedimiento de inferencia (intervalo de confianza o prueba de hipótesis) a un conjunto de datos que se genera de manera personalizada para cada estudiante que lo solicita. La instancia oral del examen incluirá la explicación de lo realizado en el práctico. 8.6

**8. MODALIDAD Y CRITERIOS DE EVALUACIÓN**

**8. 1. Tipo de evaluación**


Evaluaciones parciales: se administran tres evaluaciones a lo largo del año, con contenidos acumulativos. Cada una con doce (12) preguntas de opciones múltiples y calificación asignada de acuerdo a la siguiente escala:

Cantidad de respuestas correctas	Calificación
5 o menos	2
6	4
7	5
8	6
9	7
10	8
11	9
12	10

El examen se realiza en la plataforma Moodle, en computadoras disponibles en las aulas de uso común de Baterías D o bien, según disponibilidad en el laboratorio de la Facultad de Psicología.

Trabajos prácticos: Se solicitan seis entregas, tres en cada cuatrimestre. Los trabajos prácticos consisten en usar la base de datos que se genera a comienzos del año para aplicar:

1. Tablas univariadas y gráficos
2. Medidas descriptivas
3. Tablas bivariadas y medidas de asociación



Lic. MATIAS A. DREIZIK  
Secretario del Honorable Consejo Directivo  
Facultad de Psicología



11  
Rami Gómez  
VICEDECANO  
Facultad de Psicología

4. Estimación por intervalo
5. Prueba de hipótesis sobre un parámetro
6. Prueba t

## 8. 2. Instrumentos de evaluación

Evaluaciones parciales: cuestionarios con doce (12) preguntas de opción múltiple, con contenidos conceptuales y aplicados. Se administra por medio de la plataforma Moodle. La calificación se asigna de acuerdo a la escala mostrada en el punto 8.1

### 8.2.1 Estudiante promocional

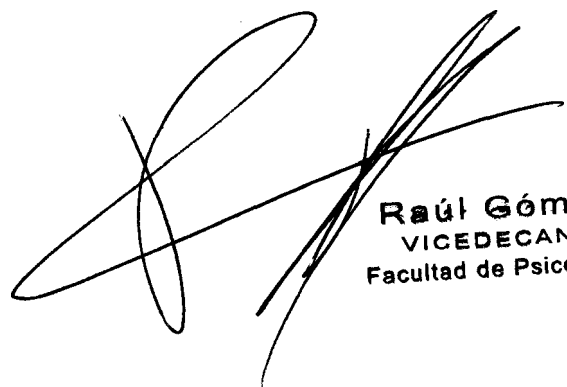
Para ser promocional, le estudiante debe aprobar:

- Los tres parciales con nota no inferior a seis (6) y suma de las tres notas no inferior a veintiún (21) puntos (promedio de 7 (siete) que no se redondea). Uno de los parciales puede recuperarse solo en caso de inasistencia.
- Cinco (5) de los seis (6) trabajos prácticos con calificación no inferior a 6 (seis) y promedio no inferior a 7 (siete). Uno de los trabajos prácticos pueden ser recuperados en caso de no presentación.

Los estudiantes que alcancen el final del cursado en condición de promocionales, tendrán la materia aprobada (promoción directa). Para efectivizar el acto, se deberán inscribir en el sistema de exámenes hasta la fecha de mayo del año siguiente al cursado, pasada esa fecha, quienes no hayan completado su inscripción, habrán perdido el carácter de promocionales y quedarán regulares por el tiempo que lo establecen los reglamentos.



Lic. MATIAS A. DREIZIK  
Secretario del Honorable Consejo Directivo  
Facultad de Psicología



Raúl Gómez  
VICEDECANO  
Facultad de Psicología

### 8.2.2 Estudiante regular

Para ser regular, le estudiante debe aprobar:

- Los tres parciales con nota no inferior a 4 (cuatro). Uno de los parciales puede ser recuperado en caso de inasistencia o reprobación.
- Cinco (5) de los seis (6) trabajos prácticos. Dos de los trabajos prácticos pueden ser recuperados en caso de no presentación o reprobación.

Les estudiantes que al final del cursado alcancen la condición de regular deberán rendir un examen final escrito con veinticuatro (24) preguntas de opción múltiple. La calificación se asignará de acuerdo a la siguiente escala:

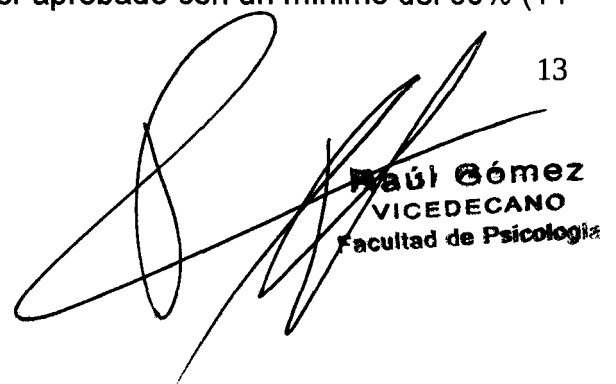
Cantidad de respuestas correctas	Calificación
11 o menos	2
12	4
13-14	5
15-16	6
17-18	7
19-20	8
21-22	9
23-24	10

**8.2.3 Estudiante libre:** *[Se deberá especificar qué tipo de instrumento de evaluación será implementado para los/as estudiantes libres. El mismo debe contemplar las particularidades de las actividades prácticas que la materia lleva a cabo para estudiantes que la cursan].*

Les estudiantes que se presenten al examen final en condición de libres, serán evaluados en dos momentos. En primer término un examen escrito de 24 preguntas de opción múltiple que deberá ser aprobado con un mínimo del 60% (14



Lic. MATIAS A. DREIZIK  
Secretario del Honorable Consejo Directivo  
Facultad de Psicología



13  
Raúl Gómez  
VICEDECANO  
Facultad de Psicología

aciertos) para acceder a la instancia siguiente. En segundo término, un examen oral en el que se presenta el trabajo práctico referido en el último párrafo del punto 7.3 y se examinan contenidos teóricos del programa. Los estudiantes libres que obtienen una calificación de 8 (ocho) o más en el examen escrito, están eximidos de la instancia oral, salvo que deseen pasar para mejorar su calificación, pero igualmente deben presentar el trabajo práctico mencionado.

## 9. BIBLIOGRAFÍA

### Obligatoria:

Bologna (2018). *Métodos Estadísticos de Investigación*. Córdoba: Brujas.

### De consulta:

Aragón, S. & Méndez, M. (2005). *Aplicaciones de la Estadística a la Psicología*. México: Porrúa.

Aron, A. & Aron, E. N. (2001). *Estadística para Psicología*. Buenos Aires: Pearson Education.

Balzarini, M.G., Gonzalez, L., Tablada, M., Casanoves, F., Di Rienzo, J.A., Robledo, C.W. (2008). *Manual del Usuario*, Córdoba: Brujas.

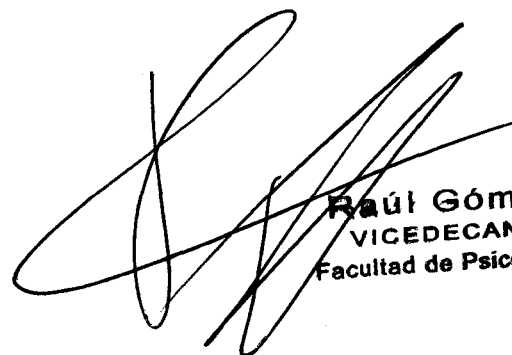
Cepeda-Cuervo, E., Aguilar, W., Cervantes, V., Corrales, M., Díaz, I. & Rodríguez, D. (2008). Intervalos de confianza e intervalos de credibilidad para una proporción. *Revista Colombiana de Estadística* 31, 2, pp. 211-228.

Cumming, G. (2012). *Understanding The New Statistics: Effect Sizes, Confidence Intervals, and Meta-Analysis*. New York: Routledge

Di Rienzo, J.A., Casanoves, F., Balzarini, M.G., Gonzalez, L., Tablada, M., Robledo, C.W. *InfoStatversión 2010*. Grupo InfoStat, FCA, Universidad Nacional de Córdoba, Argentina. URL <http://www.infostat.com.ar>



Lic. MATIAS A. DREIZIK  
Secretario del Honorable Consejo Directivo  
Facultad de Psicología

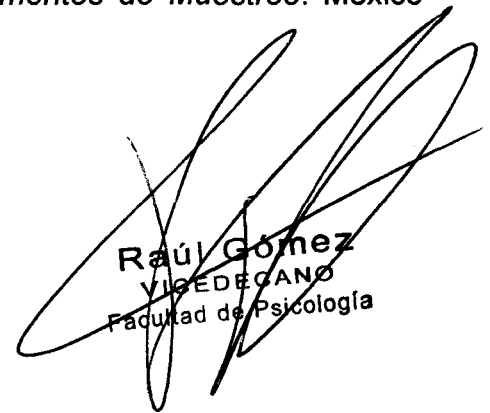


Raúl Gómez  
VICEDECANO  
Facultad de Psicología

- Ellis, P. (2010). *The Essential Guide to Effect Sizes: Statistical Power, Meta-Analysis, and the Interpretation of Research Results*. Cambridge University Press.
- Manzano, V.A. & Tobio T.B. (2003). Análisis de datos y técnicas de muestreo. En Lévy Mangin, J. P. & Varela Mallou, J. (2003). *Análisis Multivariable para las Ciencias Sociales*. España: Prentice Hall.
- Newcombe, R. y Merino, C. (2006). Intervalos de confianza para las estimaciones de proporciones y las diferencias entre ellas. *Interdisciplinaria* 23, 141–154.
- Scheaffer, R., Mendenhall, W. & Ott, L. (1987). *Elementos de Muestreo*. México DF: Grupo Editorial Iberoamérica.



Lic. MATIAS A. DREIZIK  
Secretario del Honorable Consejo Directivo  
Facultad de Psicología



Raúl Gómez  
VICEDECANO  
Facultad de Psicología