

UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS

INSTRUCTIVO PARA LA PRESENTACIÓN DE PRUEBAS ESCRITAS

CONCURSO FASE II CONVOCATORIAS INTERNAS Y MIXTAS EN
LA EMPRESA TRANSMILENIO
Enero de 2013

2013





UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS

PRESENTACIÓN

Este documento presenta un conjunto de indicaciones generales que le pueden ser útiles en el momento de presentar las pruebas escritas contempladas en el Concurso Interno de Ascenso de Transmilenio.

El instructivo consta de cuatro partes: generalidades, información relacionada con la prueba de aptitud, con la prueba de conocimientos y recomendaciones para la presentación de la prueba.

Información de general. Esta parte le proporciona datos sobre las convocatorias que serán evaluadas y las pruebas que se presentarán, y el tipo o formato de preguntas que encontrará dentro de la prueba.

Información sobre las pruebas de aptitud. Este apartado da cuenta de las aptitudes que serán objeto de evaluación y suministra ejemplos de cada una de ellas.

Información sobre prueba de conocimientos. En esta parte se indican los contenidos de las distintas pruebas, conforme los requerimientos de los empleos a concursar, así como los procesos cognoscitivos a los que las personas deben acudir para dar respuesta a las preguntas.

Recomendaciones generales para la presentación de la prueba. En este punto se presentan los aspectos que deben ser tenidos en cuenta por los y las aspirantes, al momento de presentar las pruebas.



UNIVERSIDAD DISTRITAL
FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS

CONTENIDO

PARTE I. INFORMACIÓN GENERAL **5**

CONVOCATORIAS Y PRUEBAS	5
FORMATO DE PREGUNTAS	8
<i>PREGUNTAS DE SELECCIÓN MÚLTIPLE CON ÚNICA RESPUESTA:</i>	8
<i>Ejemplo 1 selección múltiple con única respuesta</i>	8
<i>PREGUNTAS DE SELECCIÓN MÚLTIPLE CON MÚLTIPLE RESPUESTA</i>	9
<i>Ejemplo 2 selección múltiple con múltiple respuesta</i>	9

PARTE II. PRUEBA DE APTITUD **10**

PRUEBAS DE APTITUD	10
PA1	10
PA2	10
TA1	10
TA2	11
BA1	11
DEFINICIÓN DE APTITUDES ESPECÍFICAS	11
RAZONAMIENTO VERBAL.	11
<i>Ejemplo 3. Ordenación de párrafos</i>	11
<i>Ejemplo 4. Oraciones incompletas</i>	11
<i>Ejemplo 5. Significación de palabras en contexto</i>	12
<i>Ejemplo 6. Comprensión de lectura</i>	12
<i>Ejemplo 7. Analogías</i>	12
RAZONAMIENTO NUMÉRICO.	13
<i>Ejemplo 8. Resolución de problemas</i>	13
EL RAZONAMIENTO ABSTRACTO.	13
<i>Ejemplo 9. Continuación de series abstractas</i>	13
<i>Ejemplo 10. Seguimiento de series concretas</i>	14
RAZONAMIENTO ESPACIAL.	14
<i>Ejemplo 11. Rotación de figuras</i>	14

PARTE III. PRUEBA DE CONOCIMIENTOS **16**

PROCESOS A EVALUAR	16
RECUERDO.	16
COMPRENSIÓN.	16
APLICACIÓN.	16
ANÁLISIS.	17



UNIVERSIDAD DISTRITAL
FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS

PRUEBAS DE CONOCIMIENTOS	18
CP083	18
CP084	18
CP090	18
CP094	18
CP095	19
CP096	19
CP097	19
CT098	19
CB099	20
CP100	20
CP101	20
CP102	20
CP103	21
CP104	21
CP106	22
CP109	22
CP110	22
CP111	23
CP112	23
CP113	23
CP114	24
CP115	24
CP116	24
CP117	24
CP118	24
CP119	25
CP120	25
CP121	25
CP122	26
CP123	26
CP124	26
CP125	26
CP126	27
CP127	27
CP128	27
CP129	27
CP130	28
CP131	28
CP132	28
CP133	28
CP134	29
CP135	29
CP136	29



UNIVERSIDAD DISTRITAL
FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS

CP137	30
CP138	30
CP139	30
CP140	30
CP141	31
CP142	31
CP143	31
CP144	32
CP145	32
CP146	32
CP147	32
CP148	33
CP149	33
CP150	33
CP151	34
CP152	34
CT153	34
CT154	34
CT155	35
CT156	35
CT157	35
CT158	35
CT159	36
CP160	36
CT161	36
CT162	36
CB163	37
CB164	37
CB165	37
CB166	37
CP167	37
CP168	38
CP169	38
CP170	38
CP171	38

PARTE IV. RECOMENDACIONES GENERALES PARA LA PRESENTACIÓN DE LAS PRUEBAS 40

PARTE V. REFERENCIAS 42



**UNIVERSIDAD DISTRITAL
FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS**

PARTE I. INFORMACIÓN GENERAL

Una prueba objetiva o estructurada es un instrumento que permite medir el nivel de conocimientos o de aptitudes que una persona tiene sobre un campo disciplinar específico. Se considera que es objetiva por cuanto la calificación es independiente de la persona que la califica y se considera estructurada porque sigue con rigor un conjunto de instrucciones y recomendaciones técnicas o psicométricas, tanto en la formulación de cada una de las preguntas o ítems que la conforman, como en el conjunto total de la prueba (instrucciones, secuencia de ítems, etc.).

Las personas habilitadas para la presentación de pruebas escritas en el Concurso Interno de Ascenso de Transmilenio tendrán en una misma jornada de aplicación la evaluación de aptitudes y conocimientos. En todos los casos y niveles la prueba de conocimientos es de carácter eliminatorio y la de aptitud clasificatoria, por lo que se calificará la prueba de aptitud una vez se supere la prueba de conocimientos.

Consideraciones sobre la calificación de las pruebas

De acuerdo con los estándares técnicos internacionales sobre construcción, aplicación y uso de pruebas, en los concursos de méritos los análisis de calidad de las pruebas se hacen una vez se han aplicado las mismas e implican un componente psicométrico. Todo con el fin de lograr una calificación acorde con las características del instrumento y el proceso de evaluación, lo que significa que no se obtiene una calificación directa por número de preguntas sino resultante de un análisis estadístico.

Convocatorias y pruebas

En la siguiente tabla se hace una relación entre las convocatorias y las pruebas a presentar. Para efectos de interpretación de la tabla entiéndase que:

A es aptitud

C es conocimientos

P es nivel profesional

T es nivel técnico

B es auxiliar

Los números son un consecutivo de las pruebas



**UNIVERSIDAD DISTRITAL
FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS**

Tabla 1. Relación entre convocatorias y pruebas

CONVOCATORIA	PRUEBA DE APTITUD	PRUEBA DE CONOCIMIENTO
83	PA 1	CP 83
84	PA 1	CP 84
90	PA 2	CP 90
94	PA 2	CP 94
95	PA 1	CP 95
96	PA 2	CP 96
97	PA 1	CP 97
98	TA 2	CT 98
99	BA 1	CB 99
100	PA 2	CP 100
101	PA 1	CP 101
102	PA 2	CP 102
103	PA 1	CP 103
104	PA 1	CP 104
105	PA 1	CP 105
106	PA 1	CP 106
107	PA 2	CP 107
109	PA 1	CP 109
110	PA 1	CP 110
111	PA 1	CP 111
112	PA 2	CP 112
113	PA 2	CP 113
114	PA 2	CP 114
115	PA 2	CP 115
116	PA 2	CP 116
117	PA 2	CP 117
118	PA 2	CP 118
119	PA 2	CP 119
120	PA 1	CP 120
121	PA 2	CP 121
122	PA 1	CP 122
123	PA 2	CP 123
124	PA 1	CP 124
125	PA 2	CP 125



**UNIVERSIDAD DISTRITAL
FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS**

CONVOCATORIA	PRUEBA DE APTITUD	PRUEBA DE CONOCIMIENTO
126	PA 2	CP 126
127	PA 2	CP 127
128	PA 2	CP 128
129	PA 1	CP 129
130	PA 2	CP 130
131	PA 2	CP 131
132	PA 2	CP 132
133	PA 2	CP 133
134	PA 2	CP 134
135	PA 1	CP 135
136	PA 2	CP 136
137	PA 2	CP 137
138	PA 1	CP 138
139	PA 2	CP 139
140	PA 2	CP 140
141	PA 2	CP 141
142	PA 1	CP 142
143	PA 1	CP 143
144	PA 2	CP 144
145	PA 1	CP 145
146	PA 1	CP 146
147	PA 1	CP 147
148	PA 1	CP 148
149	PA 1	CP 149
150	PA 2	CP 150
151	PA 1	CP 151
152	PA 2	CP 152
153	PA 2	CT 153
154	TA 2	CT 154
155	TA 2	CT 155
156	TA 1	CT 156
157	TA 1	CT 157
158	TA 1	CT 158
159	TA 1	CT 159
160	TA 1	CT 160
161	TA 2	CT 161



UNIVERSIDAD DISTRITAL
FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS

CONVOCATORIA	PRUEBA DE APTITUD	PRUEBA DE CONOCIMIENTO
162	TA 2	CT 162
163	BA 1	CB 163
164	BA 1	CB 164
165	BA 1	CB 165
166	BA 1	CB 166
167	PA 1	CP 167
168	PA 2	CP 168
169	PA 2	CP 169
170	PA 1	CP 170
171	PA 1	CP 171

Formato de preguntas

En este proceso se emplearán dos formatos de preguntas: selección múltiple con única respuesta y selección múltiple con múltiple respuesta.

Preguntas de selección múltiple con única respuesta:

Este tipo de preguntas constan de un enunciado que puede contener una frase incompleta, un texto o una gráfica y cuatro (4) opciones de respuesta identificadas con los literales A, B, C y D. Sólo una de las opciones de respuesta complementa de forma correcta el enunciado

Ejemplo 1 selección múltiple con única respuesta

Considere el programa:

```
int a, b, temp;  
... /* Pre Q: a>0 && b>0 && a==A && b==B*/  
while (b>0){  
    temp= a;  
    a= b;  
    b= temp mod b; /* x mod y: residuo de división entera de x por y */ }  
/* Pos R: a == ? */
```

El programa es correcto con respecto a la precondición y a la precondición anotadas si la interrogación en la pos condición se remplaza por (mcd: máximo común divisor; mcm: mínimo común múltiplo; div: división entera; mod: residuo de división entera)



UNIVERSIDAD DISTRITAL
FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS

- A. $\text{mcd}(A,B)$
- B. $\text{mcm}(A,B)$
- C. $A \text{ div } B$
- D. $A \text{ mod } B$

Respuesta correctaⁱ: **A**

Preguntas de selección múltiple con múltiple respuesta

Este tipo de pregunta consta de un enunciado que puede contener una frase incompleta, un texto o una gráfica. Adicionalmente, en el mismo enunciado se presentan cuatro (4) alternativas de respuesta identificadas con los numerales 1, 2, 3 y 4. La persona examinada debe elegir dos numerales que completan de forma correcta el enunciado y su respuesta debe ser acorde a la siguiente instrucción.

Marque A si las opciones 1 y 2 son correctas.

Marque B si las opciones 2 y 3 son correctas.

Marque C si las opciones 3 y 4 son correctas.

Marque D si las opciones 1 y 3 son correctas.

Ejemplo 2 selección múltiple con múltiple respuesta

La toma de decisiones generalmente se realiza bajo incertidumbre. Por esta razón es importante conocer algunos conceptos claves para su manejo. Sean A y B eventos o sucesos de un espacio muestral S. Los dos eventos serán

1. Mutuamente excluyentes si $A \cap B \neq \emptyset$
2. Mutuamente excluyentes si $P(A \cap B) = 0$
3. Independientes si $P(A \cap B) = P(A)P(B)$
4. Independientes si $P(A \cap B) \neq P(A)P(B)$

Respuesta correctaⁱⁱ: B (2 y 3)



**UNIVERSIDAD DISTRITAL
FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS**

PARTE II. PRUEBA DE APTITUD

La prueba de aptitud busca medir la capacidad de una persona para adquirir conocimiento o una habilidad a partir de un entrenamiento adecuado. La prueba de aptitud sólo empleará preguntas de selección múltiple con única respuesta. En la siguiente tabla se resumen las aptitudes a evaluar según nivel del cargo.

Tabla 2. Relación de aptitudes específicas a evaluar según nivel del cargo.

NIVEL	PROFESIONAL	TÉCNICO	AUXILIAR
Razonamiento verbal	x	x	x
Razonamiento numérico	x	x	
Razonamiento abstracto	x	x	
Razonamiento espacial	x	x	
Razonamiento inductivo			x

Pruebas de aptitud

PA1

Tabla 3. Estructura de prueba PA1.

RAZONAMIENTO	No. PREGUNTAS
Razonamiento verbal	20
Razonamiento numérico	10
Razonamiento abstracto	10

PA2

Tabla 4. Estructura de prueba PA2.

RAZONAMIENTO	No. PREGUNTAS
Razonamiento verbal	20
Razonamiento numérico	10
Razonamiento espacial	10

TA1

Tabla 5. Estructura de prueba TA1.

RAZONAMIENTO	No. PREGUNTAS
Razonamiento verbal	20



UNIVERSIDAD DISTRITAL
FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS

Razonamiento numérico	10
Razonamiento abstracto	10

TA2

Tabla 6. Estructura de prueba TA2.

RAZONAMIENTO	No. PREGUNTAS
Razonamiento verbal	20
Razonamiento numérico	10
Razonamiento espacial	10

BA1

Tabla 7. Estructura de prueba BA1.

RAZONAMIENTO	No. PREGUNTAS
Razonamiento verbal	30
Razonamiento inductivo	20

Definición de aptitudes específicas

Razonamiento verbal. Se entiende por razonamiento verbal a la capacidad para comprender conceptos a partir del uso de palabras.

Ejemplo 3. Ordenación de párrafos

1. Un hito en un país donde no hay como formarse como investigador.
2. Ha doctorado a quince.
3. Por las manos de Elkin Patarroyo han pasado 768 científicos colombianos hechos a su sombra.
4. Ha otorgado máster de ciencias a otros 49.

A partir de lo anterior, se tiene un párrafo coherente en:

- A. 3 – 4 – 2 – 1
- B. 1 – 3 – 2 – 4
- C. 3 – 2 – 4 – 1
- D. 1 – 3 – 4 – 2

Respuesta correctaⁱⁱⁱ: **C**

Ejemplo 4. Oraciones incompletas



UNIVERSIDAD DISTRITAL
FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS

La _____ de su relato hizo que la jueza dudara de la aptitud del acusado para ser sometido a juicio.

- A. concupiscencia
- B. inverosimilitud
- C. contrastabilidad
- D. intransigencia

Respuesta correcta: **B**

Ejemplo 5. Significación de palabras en contexto

El tema ambiental es un asunto no importante para los empresarios, pese a los recientes conflictos que ha tenido a la minería como protagonista

La palabra subrayada en el texto significa:

- A. Significativo
- B. Específico
- C. Prioritario
- D. Conflictivo

Respuesta correcta: **C**

Ejemplo 6. Comprensión de lectura

Si los salarios subieran proporcionalmente al costo de la vida y el Banco de la República sólo emitiera el dinero estrictamente necesario para la circulación de mercancías, se podría contener la espiral alcástica y la especulación.

Del texto anterior se puede concluir

- A. Los salarios **NO** aumentan porque hay un crecimiento en la especulación.
- B. El costo de la vida se puede controlar regulando los salarios y la moneda
- C. El Banco de la República debe fomentar el alza de salarios
- D. La circulación de las mercancías aumenta las emisiones de dinero

Respuesta correcta: **B**

Ejemplo 7. Analogías



UNIVERSIDAD DISTRITAL
FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS

A continuación encontrará en cada enunciado dos palabras que guardan una relación entre sí. Usted debe elegir el par de palabras que guardan la misma relación que aquella planteada en el enunciado.

CIUDAD : MEDELLÍN

- A. Epopeya : Ulises
- B. Épica : Homero
- C. Argentina : San Martín
- D. Río : Magdalena

Respuesta correcta: **D**

Razonamiento numérico. El razonamiento número es una capacidad que permite entender relaciones numéricas, procesar información de tipo cuantitativo y el dominio de conceptos numéricos. En este razonamiento se incluye el cálculo mental.

Ejemplo 8. Resolución de problemas

Cuatro personas juntaron sus capitales para iniciar un negocio aportando el 15, 20, 25 y 40%, respectivamente, del monto total. Si la menor de las aportaciones fue de 9 millones de pesos, la mayor de las aportaciones fue de

- A. \$10.5 millones
- B. \$12.0 millones
- C. \$24.0 millones
- D. \$60.0 millones

Respuesta correcta^{iv}: **C**

El razonamiento abstracto. Se entiende por razonamiento abstracto a la capacidad de operar de forma lógica con base en elementos que carecen de referentes empíricos o concretos.

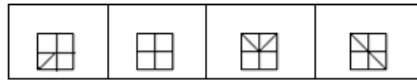
Ejemplo 9. Continuación de series abstractas



La opción que continúa la serie es



UNIVERSIDAD DISTRITAL
FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS



A B C D

Respuesta correcta: **A**

Razonamiento inductivo. El razonamiento inductivo es una capacidad que permite a las personas identificar reglas y principios a partir de un conjunto de elementos figurativos o numéricos específicos.

Ejemplo 10. Seguimiento de series concretas

Considere la serie:

1 2 4 8

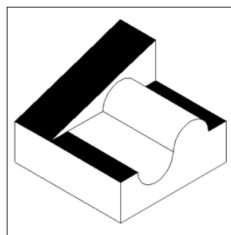
El número que sigue en la serie anterior es:

- A. 9
- B. 10
- C. 12
- D. 16

Respuesta correcta^v: **D**

Razonamiento espacial. Se entiende por razonamiento espacial la capacidad para percibir con precisión el entorno visual, transformarlo y recrearlo en ausencia de los estímulos concretos.

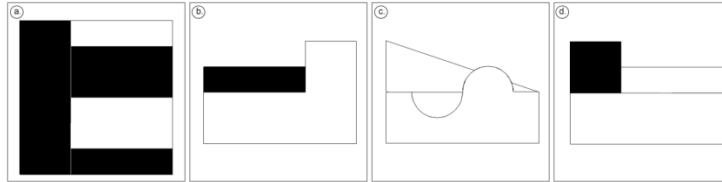
Ejemplo 11. Rotación de figuras



La cara o vista que corresponde con la figura es:



**UNIVERSIDAD DISTRITAL
FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS**



Respuesta correcta: D



UNIVERSIDAD DISTRITAL
FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS

PARTE III. PRUEBA DE CONOCIMIENTOS

Las pruebas escritas difieren en longitud, contenidos, y niveles de exigencia según las funciones de los cargos en concurso, sin embargo, todas ellas tienen algunas características comunes. Se trata de pruebas estructuradas o cerradas en las que el examinado debe elegir una alternativa de respuesta con base en una información proporcionada y siguiendo unas instrucciones dadas, todas ellas evalúan cuatro procesos básicos y todas incluyen los dos tipos de pregunta antes señalados.

Procesos a evaluar

La evaluación y medición de conocimientos que se efectúa en este caso se soporta en los trabajos realizados por Benjamín Bloom a través de lo que se conoce con la Taxonomía de los Objetivos del Conocimiento (Bloom, 1965). Para este autor todo aprendizaje produce un cambio de conducta, el cual es susceptible de evaluación y medición en tres dimensiones cognoscitiva, afectiva y psicomotora. Así mismo, todo aprendizaje resulta de un proceso u objetivo perseguido con la actividad educativa.

En éste orden de ideas, las pruebas de conocimientos son consecuentes con los objetivos del aprendizaje referidos a la dimensión cognoscitiva. Así, se evaluarán los conocimientos en función de los siguientes procesos cognoscitivos: recuerdo, comprensión, aplicación, análisis. Una característica esencial de estos procesos cognoscitivos es su interdependencia. Así, para desarrollar procesos que requieren de análisis es preciso emplear aplicación, comprensión y recuerdo.

Recuerdo. Este proceso implica traer a la actualidad desde la memoria, conocimiento previamente adquirido. La persona examinada debe reconocer o evocar datos, hechos, metodologías, procesos, procedimientos, principios universales o abstracciones necesarios para el desempeño exitoso del cargo.

Comprensión. De acuerdo con este proceso, la persona examinada puede establecer el significado de comunicaciones orales, gráficas y escritas en tanto entiende, manipula y utiliza la información que se le transmite. Así, la persona puede ejemplificar o ilustrar una información dada, reemplazar los elementos de una ecuación con los números adecuados, reordenar ideas de una comunicación en una nueva configuración y traducir al lenguaje directo afirmaciones no literales.

Aplicación. En este proceso, la persona evaluada puede comprender y aplicar teorías, principios, métodos o ideas en la solución de un problema práctico o teórico. Esto ocurre cuando, por ejemplo explica nuevos fenómenos en virtud de principios o generalizaciones apropiadas, determina principios o generalizaciones apropiadas para resolver un



UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS

problema o reformularlo, determina la suficiencia de los elementos planteados para poder resolver un problema, define el conocimiento teórico útil para resolver un problema y aplicarlo.

Análisis. En este caso, el proceso a evaluar da cuenta de si las personas examinadas pueden reconocer supuestos no explícitos, fraccionar una información en sus elementos como supuestos, hechos e hipótesis y distinguir una conclusión de las afirmaciones que la sustentan.



UNIVERSIDAD DISTRITAL
FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS

Pruebas de conocimientos

CP083

Tabla 8. Estructura de prueba CP083.

Tema	No. Preguntas
Control estatal	10
Planeación estratégica	10
Sistema de gestión de la calidad	20
Presupuesto publico	10
Gerencia, desarrollo y evaluación de proyectos	5
Proyectos	10
Proyectos de inversión	10
Planeación estratégica	5

CP084

Tabla 9. Estructura de prueba CP084.

Tema	No. Preguntas
Comunicación	15
Mercadeo	10
Servicio al ciudadano	15
Transporte público	15
Contratación estatal	10
Proyectos	10
Gerencia, desarrollo y evaluación de proyectos	5

CP090

Tabla 10. Estructura de prueba CP090.

Tema	No. Preguntas
Transporte Publico	10
Vías Mantenimiento y Obra Civil	15
Construcción	15
Contratación Estatal	10
Planeación Estratégica	10
Ofimática	20

CP094

Tabla 11. Estructura de prueba CP094.

Tema	No. Preguntas
Manejo de contingencias y seguridad informática	15
Sistemas de información y comunicación	10
Software libre	7
Sistemas de redes y comunicaciones	10
Redes y transmisión de datos	10
Sistemas, Excel avanzado, Project	10



UNIVERSIDAD DISTRITAL
FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS

Bases de datos	10
Planeación estratégica	8

CP095

Tabla 12. Estructura de prueba CP095.

Tema	No. Preguntas
Contratación administrativa	10
Proyectos	10
Transporte publico	10
Vías, mantenimiento y obra civil	15
Servicio al ciudadano	10
Comunicación	15
Sistema de gestión de la calidad	10

CP096

Tabla 13. Estructura de prueba CP096.

Tema	No. Preguntas
Manejo de plataformas tecnológicas de operación y control de transporte	10
Transporte publico	5
Integración de transporte	11
Sistema de información y comunicación	8
Gerencia, evaluación y desarrollo de proyectos	5
Logística	10
Sistema de gestión de la calidad	14
Sistema de transporte	10
Servicio al ciudadano	7

CP097

Tabla 14. Estructura de prueba CP097.

Tema	No. Preguntas
Contratación estatal	10
Proyectos de inversión	10
Planeación estratégica	10
Comunicación	15
Mercadeo	10
Finanzas publicas	10
Derecho administrativo	10
Economía	5

CT098

Tabla 15. Estructura de prueba CT098.

Tema	No. Preguntas
Vías, mantenimiento y obra civil	15



UNIVERSIDAD DISTRITAL
FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS

Integración de Transporte	10
Planeación estratégica	10
Transporte público	10
Sistemas de transporte	10
Proyectos	10
Servicio al ciudadano	15

CB099

Tabla 16. Estructura de prueba CB099.

Tema	No. Preguntas
Base de datos	20
Servicio al ciudadano	10
Ofimática	10
Sistema de gestión de la calidad	10

CP100

Tabla 17. Estructura de prueba CP100.

Tema	No. Preguntas
Sistema de transporte	10
Sistema de información y comunicación	10
Sistema de transporte	10
Servicio al ciudadano	15
Integración de transporte	10
Sistema de gestión de la calidad	15
Manejo de plataforma tecnológica de operación y contratación de transporte	10

CP101

Tabla 18. Estructura de prueba CP101.

Tema	No. Preguntas
Contratación administrativa	15
Manejo de plataforma tecnológica de operación y contratación de transporte	10
Sistema de transporte	10
Servicio al ciudadano	15
Integración de transporte	10
Transporte público	10
Mecánica	10

CP102

Tabla 19. Estructura de prueba CP102.

Tema	No. Preguntas
Vías, mantenimiento y obra civil	15



UNIVERSIDAD DISTRITAL
FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS

Proyectos	10
Gerencia, desarrollo y evaluación de proyectos	10
Proyectos de inversión	10
Sistema de gestión de la calidad	10
Construcción	10
Servicio al ciudadano	15

CP103

Tabla 20. Estructura de prueba CP103.

Tema	No. Preguntas
Transporte público	10
Sistema de transporte	10
Integración de transporte	10
Servicio al ciudadano	15
Planeación estratégica	10
Logística	10
Comunicación	15

CP104

Tabla 21. Estructura de prueba CP104.

Tema	No. Preguntas
Contratación estatal	10
Proyectos	10
Proyectos de inversión	10
Planeación estratégica	10
Presupuesto publico	10
Sistema de gestión de la calidad	10
Sistema de transporte	10
Contratos de concesión	10

CP105

Tabla 22. Estructura de prueba CP105.

Tema	No. Preguntas
Planeación estratégica	10
Transporte publico	10
Integración de transporte	10
Gerencia, desarrollo y evaluación de proyectos	5
Proyectos de inversión	10
Proyectos	10
Infraestructura vial, mantenimiento y construcción	16
Sistema de evaluación, gestión y control	9



UNIVERSIDAD DISTRITAL
FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS

CP106

Tabla 23. Estructura de prueba CP106.

Tema	No. Preguntas
Economía	10
Planeación estratégica	10
Sistema de evaluación, gestión y control	10
Derecho Público	15
Administración Pública	10
Contratación estatal	10
Derecho Administrativo y contratación estatal.	10
Finanzas públicas	5

CP107

Tabla 24. Estructura de prueba CP107.

Tema	No. Preguntas
Planeación estratégica	10
Servicio al ciudadano	15
Proyectos	10
Transporte público	10
Sistemas de transporte	10
Integración de transporte	10
Vías, mantenimiento y obra civil	15

CP109

Tabla 25. Estructura de prueba CP109.

Tema	No. Preguntas
Manejo de contingencias y seguridad informática	15
Sistemas de información y comunicación	10
Ingeniería de software, sistemas operativos y lenguajes de operación	19
Software libre	7
Bases de datos	10
Planeación estratégica	10
Contratación estatal	9

CP110

Tabla 26. Estructura de prueba CP110.

Tema	No. Preguntas
Manejo de contingencias y seguridad informática	15
Sistemas de información y comunicación	10
Software libre	7
Sistemas de redes y comunicaciones	10



UNIVERSIDAD DISTRITAL
FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS

Redes y transmisión de datos	10
Sistemas, Excel avanzado, Project	10
Bases de datos	10
Planeación estratégica	8

CP111

Tabla 27. Estructura de prueba CP111.

Tema	No. Preguntas
Sistemas de redes y comunicaciones	10
Software libre	7
Redes y transmisión de datos	10
Sistemas, Excel avanzado, Project	10
Bases de datos	10
Planeación estratégica	8
Manejo de contingencias y seguridad informática	15
Sistemas de información y comunicación	10

CP112

Tabla 28. Estructura de prueba CP112.

Tema	No. Preguntas
Manejo de Plataformas Tecnológicas de Operación y control de transporte	10
Transporte publico	5
Integración de transporte	11
Sistema de información y comunicación	8
Gerencia, evaluación y desarrollo de proyectos	5
Logística	10
Sistema de gestión de la calidad	14
Sistema de transporte	10
Servicio al ciudadano	7

CP113

Tabla 29. Estructura de prueba CP113.

Tema	No. Preguntas
Planeación estratégica	10
Finanzas publicas	10
Gerencia, desarrollo y evaluación de proyectos	15
Proyectos de inversión	10
Servicio al ciudadano	15
Presupuesto publico	10



UNIVERSIDAD DISTRITAL
FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS

Contratación estatal	10
Investigación	10

CP114

Tabla 30. Estructura de prueba CP114.

Tema	No. Preguntas
Proyectos	10
Proyectos de inversión	10
Planeación estratégica	10
Comunicación	15
Servicio al ciudadano	15
Sistema de gestión de la calidad	10
Logística	10

CP115

Tabla 31. Estructura de prueba CP115.

Tema	No. Preguntas
Contratación estatal	13
Derecho administrativo	13
Derecho civil	10
Derecho comercial	14
Derecho laboral	15
Transporte público	15

CP116

Tabla 32. Estructura de prueba CP116.

Tema	No. Preguntas
Contratación estatal	20
Derecho administrativo	40
Derecho constitucional	20

CP117

Tabla 33. Estructura de prueba CP117.

Tema	No. Preguntas
Contratación estatal	20
Derecho administrativo	20
Derecho comercial	20
Transporte público	20

CP118

Tabla 34. Estructura de prueba CP118.

Tema	No. Preguntas
Proyectos	10



UNIVERSIDAD DISTRITAL
FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS

Transporte público	10
Vías, mantenimiento y obra civil	15
Sistemas de transporte	10
Planeación estratégica	10
Servicio al ciudadano	15
Integración de transporte	10

CP119

Tabla 35. Estructura de prueba CP119.

Tema	No. Preguntas
Transporte público	10
Proyectos	10
Sistemas de transporte	10
Vías, mantenimiento y obra civil	15
Servicio al ciudadano	15
Integración de transporte	10
Planeación estratégica	10

CP120

Tabla 36. Estructura de prueba CP120.

Tema	No. Preguntas
Contratación estatal	10
Proyectos de inversión	10
Planeación estratégica	10
Comunicación	15
Mercadeo	10
Finanzas publicas	10
Derecho administrativo	10
Economía	5

CP121

Tabla 37. Estructura de prueba CP121.

Tema	No. Preguntas
Contratación Estatal	10
Planeación Estratégica	10
Sistema de Gestión de la Calidad	10
Presupuesto Publico	10
Gerencia, Desarrollo y evaluación de Proyectos	5
Transporte Publico	10
Vías, Mantenimiento y Obra civil	10
Finanzas Publicas	15



UNIVERSIDAD DISTRITAL
FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS

CP122

Tabla 38. Estructura de prueba CP122.

Tema	No. Preguntas
Contratación Estatal	10
Contratos de concesión	10
Modelos Financieros	10
Finanzas Públicas	10
Evaluación de Proyectos	10
Sistemas de Transporte	10
Sistemas de Excel avanzado	10
Sistemas de gestión, evaluación y control.	10

CP123

Tabla 39. Estructura de prueba CP123.

Tema	No. Preguntas
Contratación estatal	10
Proyectos	10
Comunicación	15
Servicio al ciudadano	15
Gerencia, desarrollo y evaluación de proyectos	5
Mercadeo	10
Transporte público	15

CP124

Tabla 40. Estructura de prueba CP124.

Tema	No. Preguntas
Modelos financieros	10
Finanzas públicas	10
Sistemas de gestión, control y evaluación	10
Contratos de concesión	10
Sistemas de transporte	10
Administración pública	10
Administración	10
Contratación estatal	10

CP125

Tabla 41. Estructura de prueba CP125.

Tema	No. Preguntas
Vías, mantenimiento y obra civil	15
Planeación estratégica	10
Transporte público	10
Servicio al ciudadano	15



UNIVERSIDAD DISTRITAL
FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS

Integración de transporte	10
Proyectos	10
Sistemas de transporte	10

CP126

Tabla 42. Estructura de prueba CP126.

Tema	No. Preguntas
Contratación estatal	20
Derecho administrativo	20
Derecho público	15
Derecho constitucional	10
Derecho civil	10
Contratos de concesión.	5

CP127

Tabla 43. Estructura de prueba CP127.

Tema	No. Preguntas
Contratación Estatal	10
Planeación Estratégica	10
Sistema de Gestión de la calidad	10
Presupuesto Publico	10
Gerencia y desarrollo de evaluación de Proyectos	5
Transporte público	10
Vías, Mantenimiento	15
Finanzas Publicas	10

CP128

Tabla 44. Estructura de prueba CP128.

Tema	No. Preguntas
Integración de transporte	10
Proyectos	10
Sistemas de transporte	10
Planeación estratégica	10
Vías, mantenimiento y obra civil	15
Transporte público	10
Servicio al ciudadano	15

CP129

Tabla 45. Estructura de prueba CP129.

Tema	No. Preguntas
Modelos financieros	10
Finanzas públicas	10
Sistemas de gestión, control y evaluación	10



UNIVERSIDAD DISTRITAL
FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS

Administración pública	10
Contratación estatal	10
Economía	10
Planeación estratégica	10
Administración	10

CP130

Tabla 46. Estructura de prueba CP130.

Tema	No. Preguntas
Base de datos	10
Transporte publico	10
Logística	10
Servicio al ciudadano	15
Planeación estratégica	10
Integración de transporte	10
Sistema de transporte	10
Logística	5

CP131

Tabla 47. Estructura de prueba CP131.

Tema	No. Preguntas
Transporte publico	10
Integración de transporte	10
Sistema de transporte	10
Logística	10
Servicio al ciudadano	15
Planeación estratégica	10
Base de datos	10
Software libre	5

CP132

Tabla 48. Estructura de prueba CP132.

Tema	No. Preguntas
Integración de transporte	10
Servicio al ciudadano	15
Sistemas de transporte	10
Planeación estratégica	10
Vías, mantenimiento y obra civil	15
Transporte público	10
Proyectos	10

CP133

Tabla 49. Estructura de prueba CP133.

Tema	No. Preguntas
------	---------------



UNIVERSIDAD DISTRITAL
FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS

Contratación administrativa	10
Proyectos	10
Transporte publico	10
Vías, mantenimiento y obra civil	15
Servicio al ciudadano	10
Comunicación	15
Sistema de gestión de la calidad	10

CP134

Tabla 50. Estructura de prueba CP134.

Tema	No. Preguntas
Contratación estatal	10
Planeación estratégica	10
Sistema de gestión de la calidad	20
Presupuesto publico	10
Gerencia, desarrollo y evaluación de proyectos	5
Transporte Publico	10
Infraestructura Vial, construcción y Mantenimiento	10
Finanzas Publicas	5

CP135

Tabla 51. Estructura de prueba CP135.

Tema	No. De preguntas
Sistema de gestión de la calidad	30
Presupuesto publico	10
Administración publica	10
Finanzas	10
Manejo de contingencias y seguridad informática	5
Servicio al ciudadano	15

CP136

Tabla 52. Estructura de prueba CP136.

Tema	No. Preguntas
Sistemas de transporte	10
Planeación estratégica	10
Vías, mantenimiento y obra civil	15
Transporte público	10
Proyectos	10
Integración de transporte	10
Servicio al ciudadano	15



UNIVERSIDAD DISTRITAL
FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS

CP137

Tabla 53. Estructura de prueba CP137.

Tema	No. Preguntas
Mercadeo	10
Proyectos de inversión	10
Planeación estratégica	10
Comunicación	15
Servicio al ciudadano	15
Sistema de gestión de la calidad	10
Logística	10

CP138

Tabla 54. Estructura de prueba CP138.

Tema	No. Preguntas
Finanzas Públicas	10
Sistema de Transporte	10
Modelos Financieros	10
Contratos de concesión	10
Sistema de evaluación, gestión y control	10
Administración Pública	10
Administración.	10
Servicio al Ciudadano	10

CP139

Tabla 55. Estructura de prueba CP139.

Tema	No. Preguntas
Contratación estatal	20
Derecho administrativo	20
Derecho comercial	20
Contratación administrativa	20

CP140

Tabla 56. Estructura de prueba CP140.

Tema	No. Preguntas
Planeación estratégica	10
Transporte público	10
Integración de transporte	10
Gerencia, desarrollo y evaluación de proyectos	5
Proyectos de inversión	10
Proyectos	10



UNIVERSIDAD DISTRITAL
FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS

Infraestructura vial, mantenimiento y construcción	16
Sistema de evaluación, gestión y control	9

CP141

Tabla 57. Estructura de prueba CP141.

Tema	No. Preguntas
Contratación I estatal	10
Planeación estratégica	10
Sistema de gestión de la calidad	20
Presupuesto publico	10
Gerencia, desarrollo y evaluación de proyectos	5
Proyectos	10
Proyectos de inversión	10
Planeación estratégica	5

CP142

Tabla 58. Estructura de prueba CP142.

Tema	No. Preguntas
Servicio al ciudadano	10
Administración del talento humano	13
Riesgo psicosocial	8
Código de transporte	10
Contratación Estatal	10
Administración publica	10
Sistema de gestión de la calidad	19

CP143

Tabla 59. Estructura de prueba CP143.

Tema	No. Preguntas
Administración publica	10
Servicio al ciudadano	15
Comunicación	15
Gestión de calidad	10
Administración y gestión del talento humano	10
Administración	10
Finanzas publicas	10



UNIVERSIDAD DISTRITAL
FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS

CP144

Tabla 60. Estructura de prueba CP144.

Tema	No. Preguntas
Comunicación y Expresión – Diseño Gráfico	10
Comunicaciones	15
Diseño Proyectual	10
Planeación estratégica	10
Redes y tecnologías de comunicación	10
Servicio al ciudadano	15
Sistema de gestión de calidad	10

CP145

Tabla 61. Estructura de prueba CP145.

Tema	No. Preguntas
Diseño de proyectos	5
Planeación estratégica	10
Comunicación	15
Mercadeo	10
Finanzas	10
Derecho civil	10
Derecho comercial	10
Sistemas de gestión, control y evaluación	10

CP146

Tabla 62. Estructura de prueba CP146.

Tema	No. Preguntas
Contratos de concesión	10
Sistema de Transporte	10
Modelos Financieros	10
Finanzas Públicas	10
Sistema de evaluación, gestión y control	10
Contratación estatal	10
Administración.	10
Administración pública	10

CP147

Tabla 63. Estructura de prueba CP147.

Tema	No. Preguntas
Presupuesto público	10



UNIVERSIDAD DISTRITAL
FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS

Finanzas públicas	10
Contratación estatal	10
Finanzas	10
Sistemas de gestión de calidad y control	10
Administración pública	10
Servicio al ciudadano	15
Planeación estratégica	5

CP148

Tabla 64. Estructura de prueba CP148.

Tema	No. Preguntas
Finanzas públicas	10
Sistemas de gestión de calidad y control	10
Contratación estatal	10
Finanzas	10
Presupuesto público	10
Servicio al ciudadano	15
Administración pública	10
Planeación estratégica	5

CP149

Tabla 65. Estructura de prueba CP149.

Tema	No. Preguntas
Servicio al ciudadano	20
Administración pública	10
Sistemas de gestión, control y evaluación	10
Contratación estatal	10
Finanzas	10
Presupuesto público	10
Finanzas públicas	10

CP150

Tabla 66. Estructura de prueba CP150.

Tema	No. Preguntas
Contratación l estatal	10
Planeación estratégica	10
Sistema de gestión de la calidad	20
Presupuesto publico	10
Gerencia, desarrollo y evaluación de proyectos	5
Proyectos	10
Proyectos de inversión	10
Planeación estratégica	5



UNIVERSIDAD DISTRITAL
FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS

CP151

Tabla 67. Estructura de prueba CP151.

Tema	No. Preguntas
Contratación estatal	10
Proyectos de inversión	10
Planeación estratégica	10
Comunicación	15
Mercadeo	10
Finanzas publicas	10
Derecho administrativo	10
Economía	5

CP152

Tabla 68. Estructura de prueba CP152.

Tema	No. Preguntas
Contratación estatal	13
Derecho administrativo	13
Derecho civil	10
Derecho comercial	14
Derecho laboral	15
Derecho constitucional	15

CT153

Tabla 69. Estructura de prueba CT153.

Tema	No. Preguntas
Proyectos	10
Sistema de gestión de calidad	10
Contratación estatal	10
Sistema de información y comunicación	5
Hardware	10
Manejo de contingencia y seguridad informática	5
Redes de transmisión de datos	10
Planeación estratégica	10

CT154

Tabla 70. Estructura de prueba CT154.

Tema	No. Preguntas
Ingeniería de sistemas	10
Comunicaciones	15
Logística	10
Planeación estratégica	10
Redes y tecnologías de comunicación	10



UNIVERSIDAD DISTRITAL
FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS

Servicio al ciudadano	15
Sistema de gestión de calidad	10

CT155

Tabla 71. Estructura de prueba CT155.

Tema	No. Preguntas
Comunicación y Expresión – Diseño Gráfico	10
Comunicaciones	15
Planeación estratégica	10
Redes y tecnologías de comunicación	10
Servicio al ciudadano	15
Sistema de gestión de calidad	10

CT156

Tabla 72. Estructura de prueba CT156.

Tema	No. Preguntas
Presupuesto público	10
Administración pública	10
Sistemas de información	5
Sistemas de gestión de calidad	10
Servicio al ciudadano	15
Ofimática	20

CT157

Tabla 73. Estructura de prueba CT157.

Tema	No. Preguntas
Sistemas de gestión de calidad	10
Sistemas de información	15
Ofimática	20
Servicio al ciudadano	15
Finanzas	10

CT158

Tabla 74. Estructura de prueba CT158.

Tema	No. Preguntas
Administración Pública	10
Sistemas de información	15
Sistemas de gestión de calidad	10
Ofimática	20
Servicio al ciudadano	15



UNIVERSIDAD DISTRITAL
FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS

CT159

Tabla 75. Estructura de prueba CT159.

Tema	No. Preguntas
Transporte Publico	10
Sistema De Gestión De Calidad	10
Servicio Al Ciudadano	10
Manejo De Plataformas Tecnológicas De Operación Y Control De Transporte	10
Manejo De Contingencias Y Seguridad	10
Comunicaciones	15

CP160

Tabla 76. Estructura de prueba CP160.

Tema	No. Preguntas
Proyectos	10
Servicio al ciudadano	15
Planeación estratégica	10
Transporte público	10
Sistemas de transporte	10
Vías, mantenimiento y obra civil	15
Integración de transporte	10

CT161

Tabla 77. Estructura de prueba CT161.

Tema	No. Preguntas
Transporte publico	10
Sistema de gestión de la calidad	10
Planeación estratégica	10
Ambiental	10
Sistema de información y comunicación	5
Logística	10
Mecánica	15

CT162

Tabla 78. Estructura de prueba CT162.

Tema	No. Preguntas
Servicio al ciudadano	10
Administración	10
Manejo de contingencias y seguridad operacional	10
Manejo de plataformas tecnológicas de operación y control de transporte	10
Logística	10



UNIVERSIDAD DISTRITAL
FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS

Transporte Publico	10
Comunicación	10

CB163

Tabla 79. Estructura de prueba CB163.

Tema	No. Preguntas
Servicio al ciudadano	10
Sistema de gestión de calidad	10
mecánica	10
Transporte publico	10
Contratación estatal	10
comunicación	15
Código de transporte	10

CB164

Tabla 80. Estructura de prueba CB164.

Tema	No. Preguntas
Servicio al ciudadano	10
Ofimática	20
Mecánica	10
Sistemas de gestión de calidad	10

CB165

Tabla 81. Estructura de prueba CB165.

Tema	No. Preguntas
Base de datos	10
Administración y gestión del talento humano	10
Servicio al ciudadano	10
Ofimática	10
Sistema de gestión de la calidad	10

CB166

Tabla 82. Estructura de prueba CB166.

Tema	No. Preguntas
Servicio al ciudadano	10
Comunicación	15
Administración y gestión del talento humano	10
Administración	10
Ofimática	5

CP167

Tabla 83. Estructura de prueba CP167.



UNIVERSIDAD DISTRITAL
FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS

Tema	No. Preguntas
Finanzas Públicas	10
Sistema de Transporte	10
Modelos Financieros	10
Contratos de concesión	10
Sistema de evaluación, gestión y control	10
Administración Pública	10
Administración.	10
Servicio al Ciudadano	10

CP168

Tabla 84. Estructura de prueba CP168.

Tema	No. Preguntas
Contratación estatal	20
Derecho administrativo	40
Derecho constitucional	20

CP169

Tabla 85. Estructura de prueba CP169.

Tema	No. Preguntas
Contratación estatal	20
Derecho administrativo	20
Derecho civil	10
Derecho constitucional	10
Derecho penal	10
Derecho público	10

CP170

Tabla 86. Estructura de prueba CP170.

Tema	No. Preguntas
Contratación estatal	10
Planeación estratégica	10
Sistema de gestión de la calidad	20
Presupuesto publico	10
Gerencia, desarrollo y evaluación de proyectos	5
Proyectos	10
Proyectos de inversión	10
Software Libre	5

CP171

Tabla 87. Estructura de prueba CP171.

Tema	No. Preguntas
------	---------------



**UNIVERSIDAD DISTRITAL
FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS**

Presupuesto público	10
Finanzas públicas	10
Contratación estatal	10
Finanzas	10
Sistemas de gestión de calidad y control	10
Administración pública	10
Servicio al ciudadano	15
Planeación estratégica	5



UNIVERSIDAD DISTRITAL
FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS

PARTE IV. RECOMENDACIONES GENERALES PARA LA PRESENTACIÓN DE LAS PRUEBAS

A continuación se presenta un conjunto de recomendaciones que pueden serle útiles en el momento de presentación de la prueba escrita.

1. Reconozca con anterioridad el lugar de presentación del examen, así podrá saber qué dificultades de movilidad puede presentar.
2. Preséntese a la hora y lugar indicado. **Recuerde que la Universidad Distrital Francisco José de Caldas, informará de manera oportuna la fecha, hora y lugar en el que se realizarán las pruebas.**
3. Evite llevar a la aplicación códigos, libros, bolsos, diversos aparatos electrónicos como iPod, celulares, reproductores de audio encendidos, etc. Porque no se permite su uso en el examen.
4. Llegue con algunos minutos de anterioridad al lugar de la citación a pruebas.
5. Una vez se encuentre en el sitio indicado en la citación a pruebas, asegúrese de estar en el listado de puerta de salón que se fija en la puerta del mismo. En caso contrario ubique de inmediato al equipo logístico del examen que le indicará cómo proceder.
6. Usted realizará de manera presencial y escrita la prueba, por lo que se le permitirá el ingreso de un lapicero de tinta negra, un lápiz minado N°2, un borrador de nata y un taja lápiz. Esto se utilizará para resolver la prueba en una hoja de respuestas que le será suministrada en el salón y que deberá entregar al finalizar. **Recuerde que no requiere de otros elementos.**
7. Cuando sea el momento, la persona responsable del salón en donde usted se encontrará realizando la prueba lo(a) llamará y le indicará el sitio que le corresponde durante la realización de la prueba.
8. Es indispensable presentarse el día y la hora indicada con su documento de identificación (**cédula de ciudadanía de hologramas, único documento válido para el ingreso al examen**). Este le será solicitado por la persona responsable del salón cuando vaya a ingresar y durante el examen.
9. Reciba de parte de la persona responsable de salón un instructivo, en el que se encuentra el cuestionario con el código de prueba correspondiente y una hoja de respuestas, así como sus datos personales.
10. Asegúrese de contestar la prueba que corresponde a su convocatoria, con base en el código de prueba proporcionado en el instructivo.
11. Marque su respuesta de acuerdo con las instrucciones dadas para todas las preguntas realizadas. Recuerde que solo se permitirá elegir respuestas de acuerdo con lo establecido en las instrucciones de las preguntas.



**UNIVERSIDAD DISTRITAL
FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS**

12. Puede utilizar la hoja en blanco entregada con el instructivo para hacer anotaciones. **Recuerde que nada de lo que allí consigne será tenido en cuenta.**
13. Cualquier anotación que tenga sobre las preguntas puede hacerla en el acta de examen que puede solicitarla a la persona responsable del salón.
14. Asegúrese de firmar el acta de examen y tomarse la impresión dactilar, para lo cual pasará la persona responsable de salón por su escritorio.
15. Una vez finalice la prueba levante la mano y el jefe de salón recogerá los implementos del mismo para autorizar su salida.



**UNIVERSIDAD DISTRITAL
FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS**

PARTE V. REFERENCIAS

HERRERA ROJAS, A. N. (2003) Algunas consideraciones técnicas sobre la construcción de ítems de pruebas objetivas según la clasificación de objetivos educativos de Bloom. Bogotá: Universidad Nacional Colombia.

UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA Y FISCALÍA GENERAL DE LA NACIÓN (2008) Instructivo para la presentación de pruebas escritas. Bogotá: Universidad Nacional de Colombia.

UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA, FISCALÍA GENERAL DE LA NACIÓN Y UNIÓN EUROPEA (2008) Instructivo para la presentación de las pruebas escritas. Bogotá: Universidad Nacional de Colombia.

ⁱ Ejemplo tomado de: **ICFES** (2009) Exámenes de calidad de la educación superior en ingeniería de sistemas. Guía de Orientación. Bogotá: ICFES

ⁱⁱ Ejemplo tomado de: **ICFES** (2009) Exámenes de calidad de la educación superior en economía de sistemas. Guía de Orientación. Bogotá: ICFES

ⁱⁱⁱ Ejemplo tomado de **UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA Y FISCALÍA GENERAL DE LA NACIÓN** (2008) Instructivo para la presentación de pruebas escritas. Bogotá: Universidad Nacional de Colombia.

^{iv} Ejemplo tomado de: **INSTITUTO TECNOLÓGICO Y DE ESTUDIOS SUPERIORES DE MONTERREY- ITEMS** (2008) Prueba de Admisión a Estudios de Posgrado Guía de estudio. México.

^v Ejemplo tomado de **UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA Y FISCALÍA GENERAL DE LA NACIÓN** (2008) Instructivo para la presentación de pruebas escritas. Bogotá: Universidad Nacional de Colombia.