

**UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE MADRID  
ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE ARQUITECTURA**



**GESTIÓN ORGANIZATIVA EN EL PROCESO  
EDIFICATORIO: REGULACIÓN DE LA  
INTERVENTORÍA DE PROYECTOS EN  
COLOMBIA**

**TOMO V**

**TESIS DOCTORAL**

**JULIO CÉSAR SÁNCHEZ HENAO**  
Arquitecto

**Madrid 2007**

**DEPARTAMENTO DE CONSTRUCCIÓN Y TECNOLOGÍA  
ARQUITECTÓNICAS**

**ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE ARQUITECTURA DE MADRID**

**GESTIÓN ORGANIZATIVA EN EL PROCESO  
EDIFICATORIO: REGULACIÓN DE LA  
INTERVENTORÍA DE PROYECTOS EN  
COLOMBIA**

**TOMO V**

**TESIS DOCTORAL**

**Autor:**

**JULIO CÉSAR SÁNCHEZ HENAO**  
Arquitecto

**Director:**

**D. ANTONIO E. HUMERO MARTÍN**  
Doctor Arquitecto

**Madrid 2007**

# **GESTIÓN ORGANIZATIVA EN EL PROCESO EDIFICATORIO: REGULACIÓN DE LA INTERVENTORÍA DE PROYECTOS EN COLOMBIA**

## **CONTENIDO**

**PÁG.**

### **TOMO I**

<b>CAPÍTULO I. PRESENTACIÓN</b>	<b>1</b>
1.1. Resumen / Abstract	1
1.1.1. Título de Tesis Doctoral	1
1.1.2. Director de Tesis Doctoral	1
1.1.3. Formulación del tema / resumen	1
1.1.4. Abstract	3
1.2. Objeto de la tesis. Fases y Objetivos	4
1.2.1. Antecedentes	4
1.2.2. Justificación de la tesis	12
1.2.3. Hipótesis de partida de la tesis	12
1.2.4. Definición del objeto y de los objetivos de la tesis	14
1.2.5. Fases del trabajo y fuentes de información	15
1.2.6. Método de trabajo	25
<b>CAPÍTULO II. GESTIÓN, ADMINISTRACIÓN Y DIRECCIÓN DE OBRAS EN COLOMBIA</b>	<b>26</b>
2.1. Normativa en Colombia	26
2.1.1. Ley 388 de 1997	28
2.1.2. Ley 80 de 1993	33
2.1.3. Ley 400 de 1997	38
2.1.4. Ley 435 de 1998	45
2.1.5. Ley 842 de 2003	47
2.1.6. Decreto 2090 de 1989	50
2.2. El proceso edificatorio	52

2.2.1. Estructuras organizativas	53
2.2.2. Las Empresas Promotoras y/o Constructoras y los Proyectos	55
2.2.3. Los Agentes de la Edificación	57
2.3. La Gerencia Inmobiliaria y de Proyectos	62
2.3.1. La importancia de la Gerencia Inmobiliaria y de Proyectos	64
2.3.2. La Promoción de Proyectos	67
2.3.3. Los contratos	71
2.4. La Dirección de Obras	73
2.4.1. El Director de Obra	74
2.4.2. Marco teórico de las responsabilidades, funciones, alcances, derechos y relaciones de la Dirección de Obras	76
2.5. La Residencia de Obras	93
2.5.1. El Residente de Obra	94
2.5.2. Auxiliares de Residencia de Obra	96
2.5.3. Marco teórico de las responsabilidades, funciones, alcances, derechos y relaciones de la Residencia de Obras	97
2.6. Conclusiones Capítulo II	110

## **CAPÍTULO III. INTERVENTORÍA DE PROYECTOS Y OBRAS** **112**

3.1. Normativa	113
3.1.1. Decreto 2090 de 1989	114
3.1.2. Ley 80 de 1993	119
3.1.3. Ley 400 de 1997	120
3.1.4. Ley 435 de 1998	122
3.1.5. Ley 842 de 2003	123
3.2. Interventoría	124
3.2.1. El ejercicio de la Interventoría	128
3.2.2. Misión y visión de la Interventoría	129
3.2.3. Objetivos de la Interventoría	130
3.2.4. Tipos de Interventoría	131
3.3. Aspectos fundamentales de la Interventoría	140
3.3.1. Aspecto Técnico	141
3.3.2. Aspecto Administrativo	141
3.3.3. Aspecto Contable	142

3.3.4. Aspecto Legal	142
3.3.5. Aspecto Económico	142
3.3.6. Aspecto Ambiental	143
3.3.7. Seguridad Industrial	143
3.3.8. Aseguramiento de la Calidad	143
3.4. Etapas en la Interventoría de un Proyecto	144
3.4.1. Etapa previa. Antes de la construcción	144
3.4.2. Durante la construcción	145
3.4.3. Después de la construcción	146
3.5. Alcances de la Interventoría	147
3.5.1. Fases de la Interventoría	152
3.6. La Gerencia de la Interventoría	152
3.6.1. Gerencia estratégica de la Interventoría	155
3.6.2. Gerencia operacional de la Interventoría	155
3.6.3. Gerencia técnica de la Interventoría	156
3.6.4. Gerencia instrumental de la Interventoría	157
3.7. La Interventoría y la enseñanza académica	162
3.7.1. La Interventoría en la Universidad Nacional de Colombia	163
3.7.2. La Interventoría en la Universidad Pontificia Bolivariana	168
3.7.3. La Interventoría en la Universidad Santo Tomás	170
3.8. Análisis comparativo de los esquemas en la enseñanza de la Interventoría	174
3.9. Conclusiones Capítulo III	184

## **CAPÍTULO IV. EI INTERVENTOR 187**

4.1. El Interventor	187
4.1.1. Papel general del Interventor	187
4.1.2. Conocimientos que requiere el Interventor	188
4.1.3. Características de un buen Interventor	189
4.2. El Interventor y el equipo de trabajo	190
4.2.1. Partes que intervienen en el contrato	191
4.2.2. El equipo de trabajo	194
4.3. El Interventor en el seguimiento de obra	198
4.3.1. Visitas – inspecciones	199
4.3.2. Bitácora o Libro de Obra	199
4.3.3. Comité de Obra	201

4.3.4. Otras Herramientas de la Interventoría	202
4.4. El control como función de la Interventoría	208
4.4.1. Control técnico de la obra	209
4.4.2. Control de la programación	214
4.4.3. Control presupuestal	220
4.4.4. Control laboral	220
4.4.5. Control tributario	221
4.4.6. Control de programas especiales	222
4.5. Gestión del Interventor	222
4.5.1. Relaciones del Interventor en el Proyecto	226
4.6. Funciones del Interventor	239
4.6.1. Problemas más frecuentes en las obras	244
4.7. Interventoría Moderna	246
4.7.1. Interventoría Técnica, Administrativa y Contable	249
4.7.2. Relaciones humanas e interprofesionales del Interventor	250
4.8. Conclusiones Capítulo IV	255

## **CAPÍTULO V. TRABAJO DE CAMPO Y EXPLORACIÓN** **257**

5.1. Plan de Trabajo	257
5.2. Estudio y análisis sobre la importancia de las responsabilidades, normativas, servicios y funciones de la Interventoría	259
5.2.1. Objetivos general y específico	260
5.2.2. Nociones y conceptos que se tienen en el medio	261
5.3. Los formularios de encuestas	263
5.3.1. Encuestas para Estudiantes	264
5.3.2. Encuestas para Docentes	377
5.3.3. Encuestas para Profesionales	433
5.4. La Interventoría en Proyectos y Obras bajo diferentes modalidades de Contratación	527
5.4.1. Objetivos general y específico	527
5.4.2. Selección de Proyectos y Obras para estudio de casos	528
5.4.3. Obras visitadas	529
5.4.4. Otras Obras	547
5.5. Conclusiones Capítulo V	576

## TOMO II

<b>CAPÍTULO VI. ESTUDIO, INTERPRETACIÓN Y ANÁLISIS DE RESULTADOS</b>	<b>580</b>
6.1. Análisis de las encuestas	580
6.1.1. Proceso Edificatorio	586
6.1.2. Normativa	602
6.1.3. Dirección de Obras	633
6.1.4. Residencia de Obra	657
6.1.5. Interventoría de Proyectos y Obras	677
6.2. Estructuras Organizativas de las Obras en Colombia	723
6.2.1. Ficha Técnica Obras visitadas	723
6.2.2. Estructuras organizativas y organigramas	726
6.3. Conclusiones Capítulo VI	748
<b>CAPÍTULO VII. PROYECTO DE NORMATIVA</b>	<b>754</b>
7.1. Antecedentes de la Interventoría	754
7.2. Propuesta	762
7.2.1. Definiciones	763
7.2.2. Interventoría según la modalidad de contratación	763
7.2.3. Aspectos fundamentales	764
7.2.4. La Interventoría y el equipo de trabajo	764
7.2.5. La Interventoría en el sector público	765
7.2.6. La Interventoría en el sector privado	766
7.2.7. Funciones de la Interventoría	767
7.2.8. Alcances de la Interventoría	767
7.2.9. Calidad del servicio de la Interventoría	768
7.2.10. Responsabilidades de la interventoría	768
7.2.11. Honorarios de la Interventoría	770
7.2.12. Otras disposiciones	770
7.3. Resumen de la propuesta	770
7.4. Proyecto de normativa	772
7.5. Conclusiones Capítulo VII	804

<b>CAPÍTULO VIII. FORMULACIÓN POSTGRADO DE INTERVENTORÍA</b>	<b>806</b>
8.1. Formulación del Proyecto	806
8.2. Presentación	806
8.3. Antecedentes	808
8.4. Interventoría	809
8.4.1. Aspectos fundamentales de la Interventoría	811
8.4.2. Alcance de la Interventoría	812
8.5. Propuesta académica	814
8.5.1. Objetivos	814
8.5.2. Justificación	815
8.5.3. Perfil de la Especialización	816
8.5.4. Perfil del Egresado	816
8.5.5. Plan de estudios	817
8.5.6. Procesos de Administración Académica	822
8.5.7. Recursos	823
8.5.8. Costos y Financiación del Programa	828
8.6. Programas de asignaturas	831
8.6.1 Componente Básico	831
8.6.2. Componente Especializado	835
8.6.3. Componente Electivo	838
8.7. Conclusiones Capítulo VIII	846
<b>CAPÍTULO IX. CONCLUSIONES FINALES</b>	<b>849</b>
<b>GLOSARIO</b>	<b>857</b>
<b>BIBLIOGRAFÍA</b>	<b>864</b>

## **TOMO III**

### **ANEXO LIBRO**

Libro Interventoría de Proyectos y Obras



## **TOMO IV**

(SOLO EN CD)

### **ANEXOS VARIOS**

#### **Anexos Encuestas**

- Formatos de encuestas
- Encuestas Estudiantes
- Encuestas Docentes
- Encuestas Profesionales

#### **Anexos Formulaciones Trabajos de Grado**

- Formulación Trabajo de grado: “La Interventoría en obras edilicias y civiles bajo diferentes modalidades de contratación en Colombia”. 2005
- Formulación Trabajo de grado: “Responsabilidades, normativas, servicios y funciones de la Interventoría”. 2005

## **TOMO V**

(SOLO EN CD)

### **ANEXOS RESULTADOS**

Análisis de resultados encuestas Estudiantes

Análisis de resultados encuestas Docentes

Análisis de resultados encuestas Profesionales

# **ANEXOS ENCUESTAS**

---

# ENCUESTAS A DOCENTES

---

---

Julio César Sánchez Henao.

Arquitecto Constructor. MSc.

[jcsanchez14@yahoo.com](mailto:jcsanchez14@yahoo.com)

Tels.: (57) 3104254165 – (57) 4 4139232 – Medellín, Antioquia – COLOMBIA

**GESTIÓN ORGANIZATIVA EN EL PROCESO EDIFICATORIO:  
REGULACIÓN DE LA INTERVENTORÍA DE PROYECTOS EN COLOMBIA  
ENCUESTA DOCENTES**

Nr. \_\_\_\_\_

NOMBRES Y APELLIDOS: _____		EDAD: _____
PROFESIÓN _____	OCUPACIÓN _____	
UNIVERSIDAD _____	FACULTAD _____	
ESCUELA O DEPARTAMENTO _____	CIUDAD _____	
POSGRADO _____	UNIVERSIDAD _____	AÑO _____
POSGRADO _____	UNIVERSIDAD _____	AÑO _____
POSGRADO _____	UNIVERSIDAD _____	AÑO _____

**1. PROCESO EDIFICATORIO:**

1.1. SABE QUE ES GESTIÓN ORGANIZATIVA EN EL PROCESO EDIFICATORIO? SI \_\_\_\_\_ NO \_\_\_\_\_ QUE ENTIENDE POR GESTIÓN ORGANIZATIVA EN EL PROCESO EDIFICATORIO \_\_\_\_\_

1.2. SABE QUE SON LOS AGENTES DE LA EDIFICACIÓN? SI \_\_\_\_\_ NO \_\_\_\_\_ QUE ENTIENDE POR AGENTES DE LA EDIFICACIÓN \_\_\_\_\_

1.3. CUALES DE ESTOS CONSIDERA USTED SON O PUEDEN SER AGENTES DE LA EDIFICACIÓN?

Promotor y/o Propietario _____	Constructor o Empresa Constructora _____	Proyectista _____
Calculista _____	Director de Obra _____	Residente de Obra _____
Interventoría de Obras _____	Proveedores _____	Usuarios Finales _____
Laboratorios y entidades de Control de Calidad _____	Otros _____	

Cuales \_\_\_\_\_

**2. NORMATIVA:**

2.1. CONOCE USTED ALGUNA NORMATIVA QUE REGULE EL PROCESO EDIFICATORIO EN COLOMBIA? SI \_\_\_\_\_ NO \_\_\_\_\_ CUAL(ES) \_\_\_\_\_

2.2. CONOCE ALGUNA NORMATIVA QUE REGULE LA DIRECCIÓN DE OBRAS EN COLOMBIA? SI \_\_\_\_\_ NO \_\_\_\_\_ CUAL(ES) \_\_\_\_\_

2.3. CONOCE ALGUNA NORMATIVA QUE REGULE LA RESIDENCIA DE OBRAS EN COLOMBIA? SI \_\_\_\_\_ NO \_\_\_\_\_ CUAL(ES) \_\_\_\_\_

2.4. CONOCE ALGUNA NORMATIVA QUE REGULE LA INTERVENTORÍA DE OBRAS EN COLOMBIA? SI \_\_\_\_\_ NO \_\_\_\_\_ CUAL(ES) \_\_\_\_\_

2.5. SABE QUE ES EL "PROJECT MANAGEMENT" O DIRECCION INTEGRADA DE PROYECTOS? SI \_\_\_\_\_ NO \_\_\_\_\_ QUE ENTIENDE POR "PROJECT MANAGEMENT" \_\_\_\_\_

2.6. CONSIDERA IMPORTANTE QUE EN COLOMBIA EXISTA UNA LEGISLACIÓN QUE REGULE EL PROCESO EDIFICATORIO Y LOS AGENTES QUE INTERVIENEN EN EL MISMO? SI \_\_\_\_\_ NO \_\_\_\_\_ POR QUÉ? \_\_\_\_\_

**3. DIRECCION DE OBRAS:**

3.1. SABE QUE ES LA DIRECCION DE OBRAS? SI \_\_\_\_\_ NO \_\_\_\_\_ QUE ENTIENDE POR DIRECCIÓN DE OBRAS \_\_\_\_\_

3.2. ES IMPORTANTE DENTRO DEL PROCESO EDIFICATORIO LA DIRECCIÓN DE OBRAS? SI \_\_\_\_\_ NO \_\_\_\_\_ POR QUÉ? \_\_\_\_\_

3.3. DENTRO DE ESTOS ASPECTOS EN EL PROCESO EDIFICATORIO, CUALES CONSIDERA QUE SON COMPETENCIA DEL DIRECTOR DE OBRA?

Aspectos Administrativos _____	Aspectos Técnicos _____	Aspectos Legales _____
Aspectos Contables _____	Otro(s) _____	

CUAL(ES) \_\_\_\_\_

3.4. QUE TIPO DE RESPONSABILIDADES CONSIDERA DEBE TENER UN DIRECTOR DE OBRA?

_____	_____	_____
_____	_____	_____

3.5. ES O HA SIDO DIRECTOR DE OBRA? SI \_\_\_\_\_ NO \_\_\_\_\_ CUANTO TIEMPO? \_\_\_\_\_

**4. RESIDENCIA DE OBRAS:**

4.1. SABE QUE ES LA RESIDENCIA DE OBRAS? SI \_\_\_\_\_ NO \_\_\_\_\_ QUE ENTIENDE POR RESIDENCIA DE OBRAS \_\_\_\_\_

4.2 ES IMPORTANTE DENTRO DEL PROCESO EDIFICATORIO LA RESIDENCIA DE OBRAS? SI \_\_\_\_\_ NO \_\_\_\_\_ POR QUE? \_\_\_\_\_

4.3. DENTRO DE ESTOS ASPECTOS EN EL PROCESO EDIFICATORIO, CUALES CONSIDERA QUE SON COMPETENCIA DEL RESIDENTE DE OBRA?

Aspectos Administrativos \_\_\_\_\_ Aspectos Técnicos \_\_\_\_\_ Aspectos Legales \_\_\_\_\_  
Aspectos Contables \_\_\_\_\_ Otro(s) \_\_\_\_\_  
CUAL(ES) \_\_\_\_\_

4.4 QUE TIPO DE RESPONSABILIDADES CONSIDERA DEBE TENER UN RESIDENTE DE OBRA?

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

4.5 ES O HA SIDO RESIDENTE DE OBRA? SI \_\_\_\_\_ NO \_\_\_\_\_ CUANTO TIEMPO? \_\_\_\_\_

**5. INTERVENTORIA DE PROYECTOS Y OBRAS:**

5.1. SABE QUE ES LA INTERVENTORIA DE PROYECTOS Y OBRAS? SI \_\_\_\_\_ NO \_\_\_\_\_ QUE ENTIENDE POR INTERVENTORIA DE PROYECTOS Y OBRAS \_\_\_\_\_

5.2 ES IMPORTANTE DENTRO DEL PROCESO EDIFICATORIO LA INTERVENTORIA DE PROYECTOS Y OBRAS? SI \_\_\_\_\_ NO \_\_\_\_\_ POR QUE? \_\_\_\_\_

5.3. DENTRO DE ESTOS ASPECTOS EN EL PROCESO EDIFICATORIO, CUALES CONSIDERA QUE SON COMPETENCIA DEL INTERVENTOR DE PROYECTOS Y OBRAS?

Aspectos Administrativos \_\_\_\_\_ Aspectos Técnicos \_\_\_\_\_ Aspectos Legales \_\_\_\_\_  
Aspectos Contables \_\_\_\_\_ Otro(s) \_\_\_\_\_  
CUAL(ES) \_\_\_\_\_

5.4. ES O HA SIDO INTERVENTOR DE OBRA? SI \_\_\_\_\_ NO \_\_\_\_\_ CUANTO TIEMPO? \_\_\_\_\_

5.5 QUE TIPO DE RESPONSABILIDADES CONSIDERA DEBE TENER UN INTERVENTOR DE PROYECTOS Y OBRAS?

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

5.6. CONSIDERA QUE HAY UNA ADECUADA BIBLIOGRAFIA SOBRE EL TEMA DE INTERVENTORIA? SI \_\_\_\_\_ NO \_\_\_\_\_ POR QUE? \_\_\_\_\_

5.7 CONOCE TEXTOS O DOCUMENTOS QUE TRATEN SOBRE INTERVENTORIA? SI \_\_\_\_\_ NO \_\_\_\_\_ CUAL(ES) \_\_\_\_\_

5.8 CREE IMPORTANTE LA ENSEÑANZA DE LA INTERVENTORIA? SI \_\_\_\_\_ NO \_\_\_\_\_ POR QUÉ? \_\_\_\_\_

5.9 A QUE NIVEL CONSIDERA SE DEBE ESTUDIAR SOBRE INTERVENTORIA

**PREGRADO**

Arquitectura \_\_\_\_\_  
Construcción \_\_\_\_\_  
Ingeniería Civil \_\_\_\_\_  
Otro \_\_\_\_\_  
Cual \_\_\_\_\_

**POSGRADO**

Especialización \_\_\_\_\_  
Maestría \_\_\_\_\_  
Doctorado \_\_\_\_\_  
Otro \_\_\_\_\_  
Cual \_\_\_\_\_

5.10 VE VIABLE LA FORMULACIÓN Y CREACIÓN DE UN POSGRADO SOBRE EL TEMA DE INTERVENTORIA? SI \_\_\_\_\_ NO \_\_\_\_\_ POR QUÉ? \_\_\_\_\_

Fecha \_\_\_\_\_

e-mail: \_\_\_\_\_

# LISTA DE DOCENTES ENCUESTADOS

CÓDIGO	NOMBRE	E-MAIL	SEXO	EDAD	CIUDAD	PROFESIÓN	UNIVERSIDAD	OCUPACIÓN	FECHA DE REALIZACIÓN
1	Juan Bautista Montoya Callejas	<a href="mailto:jbmc@epm.net.co">jbmc@epm.net.co</a>	M	50	Medellín	Arquitecto CNT	UNAL	Gerente	29 de Abril del 2004
2	Román Botero Restrepo	<a href="mailto:romanbotero@epm.net.co">romanbotero@epm.net.co</a>	M	55	Medellín	Arquitecto CNT	UNAL	Docente	30 de Abril del 2004
3	Luis Germán Londoño Velásquez	<a href="mailto:lg@epm.net.co">lg@epm.net.co</a>	M	50	Medellín	Ingeniero Civil.	UNAL	Coordinador	30 de Abril del 2004
4	Juan Carlos Ochoa Botero	<a href="mailto:jcochoa@unalmed.edu.co">jcochoa@unalmed.edu.co</a>	M	42	Medellín	Arquitecto CNT	UNAL	Docente	24 de Mayo del 2004
5	Edgard Alberto Zapata Gómez	<a href="mailto:ezg@ccc.con.co">ezg@ccc.con.co</a>	M	57	Medellín	Ingeniero Civil.	UNAL	Director	Septiembre 3/2004
6	Carlos Mauricio Bedoya Montoya	NO DATOS	M	31	Medellín	Arquitecto CNT	Colegio Mayor	Docente	No registra
7	Jose Guillermo Tamayo Restrepo	<a href="mailto:josetamayo@upb.edu.co">josetamayo@upb.edu.co</a>	M	34	Medellín	Arquitecto	U.P.B.	Docente	Septiembre 25/2004
8	Henry Quesada Gómez	<a href="mailto:hquesada@unalmed.edu.co">hquesada@unalmed.edu.co</a>	M	42	Medellín	Arquitecto CNT	UNAL	Docente	Octubre 25 / 2004
9	Yolima García Quintero	<a href="mailto:casasanaltda@epm.net.co">casasanaltda@epm.net.co</a>	F	40	Medellín	Arquitecta	U.P.B.	Diseño y CNT.	Octubre 27 / 2004
10	Pedro Pablo Lalinde	NO DATOS	M	53	Medellín	Arquitecto	Santo Tomás	Docencia	Noviembre 10 / 2004
11	Jaime Rendón López	<a href="mailto:jaimerendon@epm.net.co">jaimerendon@epm.net.co</a>	M	25	Medellín	Arquitecto	U.P.B.	Docente	Noviembre 10 / 2004
12	Iván Arango Herrera	NO DATOS	M	70	Medellín	Arquitecto	Santo Tomás	Docencia	Noviembre 10 / 2004
13	Julián Andrés Gutiérrez Duque	<a href="mailto:julianandresgutierrez@yahoo.com">julianandresgutierrez@yahoo.com</a>	M	23	Medellín	Arquitecto	U.P.B.	Docente Auxiliar	Noviembre 10 / 2004
14	Victor Alberto Vargas Echeverri	NO DATOS	M	57	Medellín	Arquitecto CNT	UNAL	Docente	Noviembre 18 / 2004
15	Mauricio Zapata Álvarez	<a href="mailto:libertango17@yahoo.com.ar">libertango17@yahoo.com.ar</a>	M	36	Medellín	Arquitecto CNT	Colegio Mayor	Docente	Noviembre 2 / 2004
16	Juan Ramiro Sánchez	<a href="mailto:jrsanche@unalmed.edu.co">jrsanche@unalmed.edu.co</a>	M	53	Medellín	Ingeniero Civil.	UNAL	Docente	Noviembre 25 / 2004
17	Alonso Sierra Londoño	<a href="mailto:jasierra@unalmed.edu.co">jasierra@unalmed.edu.co</a>	M	52	Medellín	Ingeniero Civil.	UNAL	Docente	Noviembre 25 / 2004
18	Josef Farbiarz F.	NO DATOS	M	47	Medellín	Ingeniero Civil.	UNAL	Docente	Noviembre 25 / 2004
19	Victor Gabriel Valencia	<a href="mailto:vgvalenc@unalmed.edu.co">vgvalenc@unalmed.edu.co</a>	M	43	Medellín	Ingeniero Civil.	UNAL	Docente	Noviembre 29 / 2004
20	Ángela Beatriz Mejía Gutiérrez	<a href="mailto:abmejia@unalmed.edu.co">abmejia@unalmed.edu.co</a>	F	37	Medellín	Ingeniero Civil.	UNAL	Docente	Noviembre 29 / 2004
21	Gustavo Echeverry Vera	<a href="mailto:patinaltda@yahoo.es">patinaltda@yahoo.es</a>	M	?	Medellín	Arquitecto CNT	UNAL	Docente	Diciembre 14 / 2004
22	Julio César Gallo Alzate	<a href="mailto:juliocesargallo@yahoo.es">juliocesargallo@yahoo.es</a>	M	33	Medellín	Ing. Electricista	Politécnico J.I.C.	Docente	Febrero 8 / 2005
23	Arturo Arismendy Jaramillo	<a href="mailto:aarismtedy@udem.edu.co">aarismtedy@udem.edu.co</a>	M	54	Medellín	Ingeniero Civil.	U. de Medellín	Docente	Febrero 11 / 2005
24	Mario Alberto Rodríguez Moreno	<a href="mailto:marodriguez@udem.edu.co">marodriguez@udem.edu.co</a>	M	35	Medellín	Ingeniero Civil.	U. de Medellín	Docente	Febrero 11 / 2005
25	Cesar Augusto Hidalgo Montoya	<a href="mailto:chidalgo@udem.edu.co">chidalgo@udem.edu.co</a>	M	33	Medellín	Ingeniero Civil.	U. de Medellín	Docente	Febrero 11 / 2005
26	Ángel Múnera	NO DATOS	M	44	Medellín	Ingeniero Civil.	UNAL	Docente	Febrero 15 / 2005
27	Henry Carvajal Jaramillo	<a href="mailto:hcarvajal@unalmed.edu.co">hcarvajal@unalmed.edu.co</a>	M	33	Medellín	Arquitecto CNT	UNAL	Docente	Febrero 16 / 2005
28	José Tobar Arango	<a href="mailto:jtobar@unalmed.edu.co">jtobar@unalmed.edu.co</a>	M	72	Medellín	Ing. Mecánico	UNAL	Docente	Febrero 16 / 2005
29	Freddy Alberto Henao Ramirez	<a href="mailto:frebeto@yahoo.com">frebeto@yahoo.com</a>	M	36	Medellín	Arquitecto	UPB	Docente	Febrero 18 / 2005
30	Glenn Canencio	<a href="mailto:glenncanencio@hotmail.com">glenncanencio@hotmail.com</a>	M	35	Medellín	Arquitecto	UPB	Docente	Febrero 18 / 2005
31	Juan David Ortiz Arango	NO DATOS	M	59	Medellín	Arquitecto	UPB	Docente	Febrero 18 / 2005
32	Vladimir Rodríguez Useche	<a href="mailto:vrodriq@eafit.edu.co">vrodriq@eafit.edu.co</a>	M	36	Medellín	Ingeniero Civil.	EAFIT	Docente	Febrero 18 / 2005
33	Juan Diego Jaramillo Fernández	<a href="mailto:jjarami@eafit.edu.co">jjarami@eafit.edu.co</a>	M	45	Medellín	Ingeniero Civil.	EAFIT	Docente	Febrero 18 / 2005
34	Rodrigo Iván Osorio M.	NO DATOS	M	55	Medellín	Ingeniero Civil.	EAFIT	Docente	Febrero 18 / 2005
35	Jhon Jairo Agudelo Ospina	<a href="mailto:jjagudel@eafit.edu.co">jjagudel@eafit.edu.co</a>	M	42	Medellín	Ingeniero Civil.	EAFIT	Docente	Febrero 18 / 2005
36	Raúl Cardona Guzmán	<a href="mailto:racardona@elpoli.edu.co">racardona@elpoli.edu.co</a>	M	52	Medellín	Tecnólogo CNT	Politécnico J.I.C.	Docente	Febrero 21 / 2005
37	Carlos Andrés Ordoñez Ante	<a href="mailto:caosony@epm.net.co">caosony@epm.net.co</a>	M	40	Medellín	Ing. Geólogo	Politécnico J.I.C.	Docente	Febrero 21 / 2005
38	Eulalia Elejalde Salazar	<a href="mailto:eelejalde@laciudad.com">eelejalde@laciudad.com</a>	F	56	Medellín	Tecnóloga CNT	Politécnico J.I.C.	Docente	Febrero 21 / 2005
39	Guillermo Mesa Betancur	<a href="mailto:emesa@unalmed.edu.co">emesa@unalmed.edu.co</a>	M	57	Medellín	Ing. Electrónico	UNAL	Docente	Febrero 22 / 2005
40	Oscar Alberto Lotero G.	NO DATOS	M	55	Medellín	Ing. Electricista	UNAL	Docente	Febrero 22 / 2005

# 1. PROCESO EDIFICATORIO

## PREGUNTA 1.1

¿Sabe qué es gestión organizativa en el proceso edificatorio?	SI	NO	NS / NR
¿Qué entiende por Gestión Organizativa en el Proceso edificatorio ?			
Juan Bautista Montoya Callejas			1
Román Botero Restrepo		1	
Luis Germán Londoño Velásquez		1	
Juan Carlos Ochoa Botero	1		
Edgard Alberto Zapata Gómez			1
Carlos Mauricio Bedoya Montoya		1	
Jose Guillermo Tamayo Restrepo		1	
Henry Quesada Gómez		1	
Yolima García Quintero		1	
Pedro Pablo Lalinde	1		
Jaime Rendón López	1		
Iván Arango Herrera		1	
Julián Andrés Gutiérrez Duque		1	
Victor Alberto Vargas Echeverri	1		
Mauricio Zapata Álvarez	1		
Juan Ramiro Sánchez			1
Alonso Sierra Londoño			1
Josef Farbiarz F.	1		
Victor Gabriel Valencia			1
Ángela Beatriz Mejía Gutiérrez		1	
Gustavo Echeverry Vera			1
Julio César Gallo Alzate	1		
Arturo Arismendy Jaramillo	1		
Mario Alberto Rodríguez Moreno	1		
Cesar Augusto Hidalgo Montoya	1		
Ángel Múnera		1	
Henry Carvajal Jaramillo	1		
José Tobar Arango			1
Freddy Alberto Henao Ramirez	1		
Glenn Canencio		1	
Juan David Ortiz Arango	1		
Vladimir Rodríguez Useche	1		
Juan Diego Jaramillo Fernández	1		
Rodrigo Iván Osorio M.		1	
Jhon Jairo Agudelo Ospina	1		
Raúl Cardona Guzmán	1		
Carlos Andrés Ordoñez Ante	1		
Eulalia Elejalde Salazar	1		
Guillermo Mesa Betancur	1		
Oscar Alberto Lotero G.	1		
<b>RESULTADOS</b>	21	12	7
<b>TOTAL ENCUESTAS</b>	<b>40</b>	<b>100,00%</b>	

## **1. PROCESO EDIFICATORIO**

### **PREGUNTA 1.1**

<b>¿Sabe que es gestión organizativa en el proceso edificatorio? ¿Qué entiende por Gestión Organizativa en el Proceso edificatorio ?</b>	<b>SI</b>	<b>NO</b>	<b>NS / NR</b>
<b>TENDENCIA DATOS</b>	<b>21</b>	<b>12</b>	<b>7</b>
<b>PORCENTAJE RESULTADO</b>	<b>52,50%</b>	<b>30,00%</b>	<b>17,50%</b>



## 1. PROCESO EDIFICATORIO

### RESPUESTAS A LA PREGUNTA 1.1

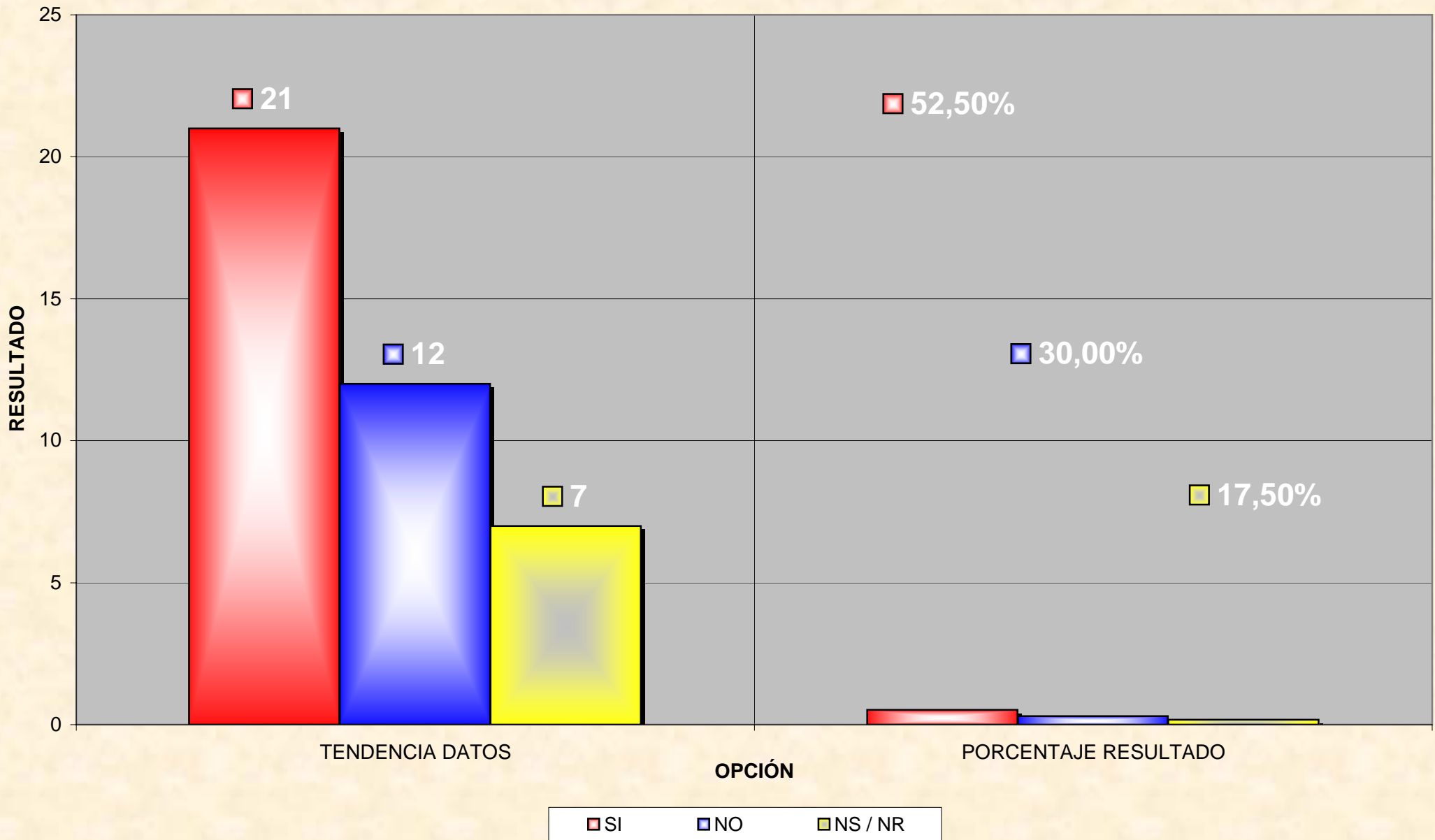
¿Sabe que es gestión organizativa en el proceso edificatorio? ¿Qué entiende por Gestión Organizativa en el Proceso edificatorio ?

#### DOCENTES

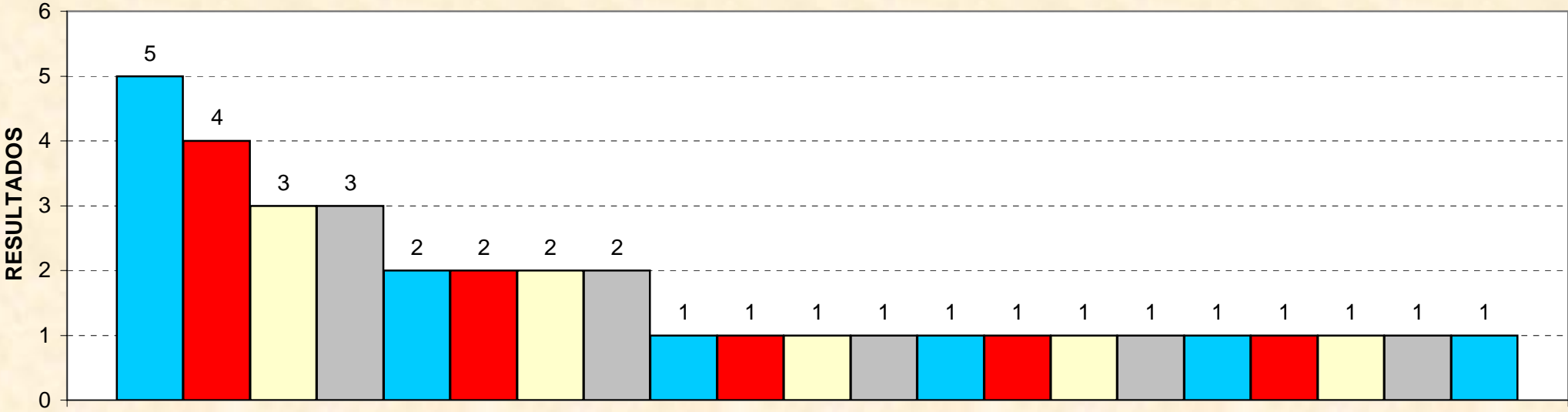
GAMA DE RESPUESTAS	VOTOS	PORCENTAJE
Implementación de los recursos y procesos de producción de forma eficiente u óptima.	5	14%
Planeación de la ejecución	4	11%
Actividades de la cadena logística en el proceso de construcción.	3	8%
Conjunto de estrategias que se aplican para que los procesos tengan un orden secuencial lógico.	3	8%
Coordinar las diferentes etapas de la construcción: Desde las preoperativas hasta las operativas.	2	6%
Programar las propuestas de la ejecución.	2	6%
Organización del proceso	2	6%
Aplicación de las normas y reflejarlas en los diseños.	2	6%
Acciones administrativas y técnicas que conducen a la materialización de un proyecto.	1	3%
Adecuado desarrollo de las funciones de la organización.	1	3%
Dirigir: la programación, el presupuesto y la administración	1	3%
Parte inicial de la viabilidad de un proyecto.	1	3%
Unificación de los procesos administrativos en las diferentes etapas.	1	3%
Una simulación de lo que se va a hacer.	1	3%
Planear la calidad del producto.	1	3%
Retroalimentación con un orden y comunicación constante entre los entes de la construcción.	1	3%
Organización de todos los diseños involucrados en el proyecto.	1	3%
Procesos previos a la conformación y emprendimiento de un proyecto.	1	3%
Aplicación de la planeación.	1	3%
Es una metodología de trabajo.	1	3%
La gerencia	1	3%
<b>TOTAL CONCEPTOS</b>	<b>36</b>	<b>100%</b>

100%

**PREGUNTA 1.1**  
**¿SABE QUÉ ES GESTIÓN ORGANIZATIVA EN EL PROCESO EDIFICATORIO?**  
**¿QUÉ ENTIENDE POR GESTIÓN ORGANIZATIVA EN EL PROCESO EDIFICATORIO?**



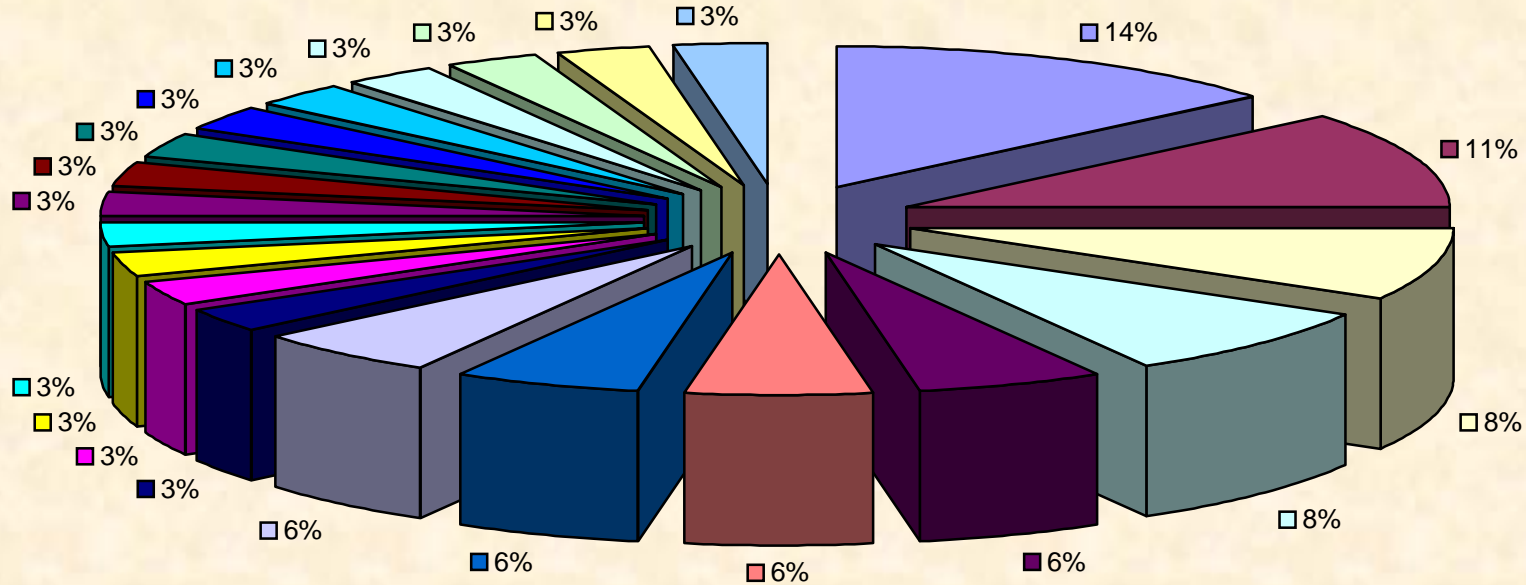
### GAMA DE RESPUESTAS A LA PREGUNTA 1.1



CONCEPTOS

- Implementación de los recursos y procesos de producción de forma eficiente u óptima.
- Planeación de la ejecución
- Actividades de la cadena logística en el proceso de construcción.
- Conjunto de estrategias que se aplican para que los procesos tengan un orden secuencial lógico.
- Coordinar las diferentes etapas de la construcción: Desde las preoperativas hasta las operativas.
- Programar las propuestas de la ejecución.
- Organización del proceso
- Aplicación de las normas y reflejarlas en los diseños.
- Acciones administrativas y técnicas que conducen a la materialización de un proyecto.
- Adecuado desarrollo de las funciones de la organización.
- Dirigir: la programación, el presupuesto y la administración
- Parte inicial de la viabilidad de un proyecto.
- Unificación de los procesos administrativos en las diferentes etapas.
- Una simulación de lo que se va a hacer.
- Planear la calidad del producto.
- Retroalimentación con un orden y comunicación constante entre los entes de la construcción.
- Organización de todos los diseños involucrados en el proyecto.
- Procesos previos a la conformación y emprendimiento de un proyecto.
- Aplicación de la planeación.
- Es una metodología de trabajo.
- La gerencia

### TENDENCIA PORCENTUAL DE LOS RESULTADOS 1.1



- Implementación de los recursos y procesos de producción de forma eficiente u óptima.
- Planeación de la ejecución
- Actividades de la cadena logística en el proceso de construcción.
- Conjunto de estrategias que se aplican para que los procesos tengan un orden secuencial lógico.
- Coordinar las diferentes etapas de la construcción: Desde las preoperativas hasta las operativas.
- Programar las propuestas de la ejecución.
- Organización del proceso
- Aplicación de las normas y reflejarlas en los diseños.
- Acciones administrativas y técnicas que conducen a la materialización de un proyecto.
- Adecuado desarrollo de las funciones de la organización.
- Dirigir: la programación, el presupuesto y la administración
- Parte inicial de la viabilidad de un proyecto.
- Unificación de los procesos administrativos en las diferentes etapas.
- Una simulación de lo que se va a hacer.
- Planear la calidad del producto.
- Retroalimentación con un orden y comunicación constante entre los entes de la construcción.
- Organización de todos los diseños involucrados en el proyecto.
- Procesos previos a la conformación y emprendimiento de un proyecto.
- Aplicación de la planeación.
- Es una metodología de trabajo.
- La gerencia

# 1. PROCESO EDIFICATORIO

## PREGUNTA 1.2

¿Sabe que son los Agentes de la Edificación?	SI	NO	NS / NR
¿Qué entiende por los Agentes de la edificación?			
Juan Bautista Montoya Callejas	1		
Román Botero Restrepo		1	
Luis Germán Londoño Velásquez		1	
Juan Carlos Ochoa Botero	1		
Edgard Alberto Zapata Gómez			1
Carlos Mauricio Bedoya Montoya		1	
Jose Guillermo Tamayo Restrepo		1	
Henry Quesada Gómez		1	
Yolima García Quintero		1	
Pedro Pablo Lalinde	1		
Jaime Rendón López		1	
Iván Arango Herrera		1	
Julián Andrés Gutiérrez Duque		1	
Victor Alberto Vargas Echeverri	1		
Mauricio Zapata Álvarez		1	
Juan Ramiro Sánchez	1		
Alonso Sierra Londoño			1
Josef Farbiarz F.	1		
Victor Gabriel Valencia	1		
Ángela Beatriz Mejía Gutiérrez		1	
Gustavo Echeverry Vera	1		
Julio César Gallo Alzate		1	
Arturo Arismendy Jaramillo	1		
Mario Alberto Rodríguez Moreno			1
Cesar Augusto Hidalgo Montoya			1
Ángel Múnera		1	
Henry Carvajal Jaramillo	1		
José Tobar Arango			1
Freddy Alberto Henao Ramirez	1		
Glenn Canencio		1	
Juan David Ortiz Arango	1		
Vladimir Rodríguez Useche			1
Juan Diego Jaramillo Fernández			1
Rodrigo Iván Osorio M.		1	
Jhon Jairo Agudelo Ospina	1		
Raúl Cardona Guzmán		1	
Carlos Andrés Ordoñez Ante			1
Eulalia Elejalde Salazar	1		
Guillermo Mesa Betancur	1		
Oscar Alberto Lotero G.	1		
<b>RESULTADOS</b>	16	16	8
<b>TOTAL ENCUESTAS</b>	<b>40</b>	<b>100,00%</b>	

<b>PREGUNTA 1.2</b>			
<b>¿Sabe que son los Agentes de la Edificación? ¿Qué entiende por los Agentes de la edificación?</b>	<b>SI</b>	<b>NO</b>	<b>NS / NR</b>
<b>TENDENCIA DATOS</b>	<b>16</b>	<b>16</b>	<b>8</b>
<b>PORCENTAJE RESULTADO</b>	40,00%	40,00%	20,00%

## 1. PROCESO EDIFICATORIO

### RESPUESTAS A LA PREGUNTA 1.2

¿Sabe que son los Agentes de la Edificación?

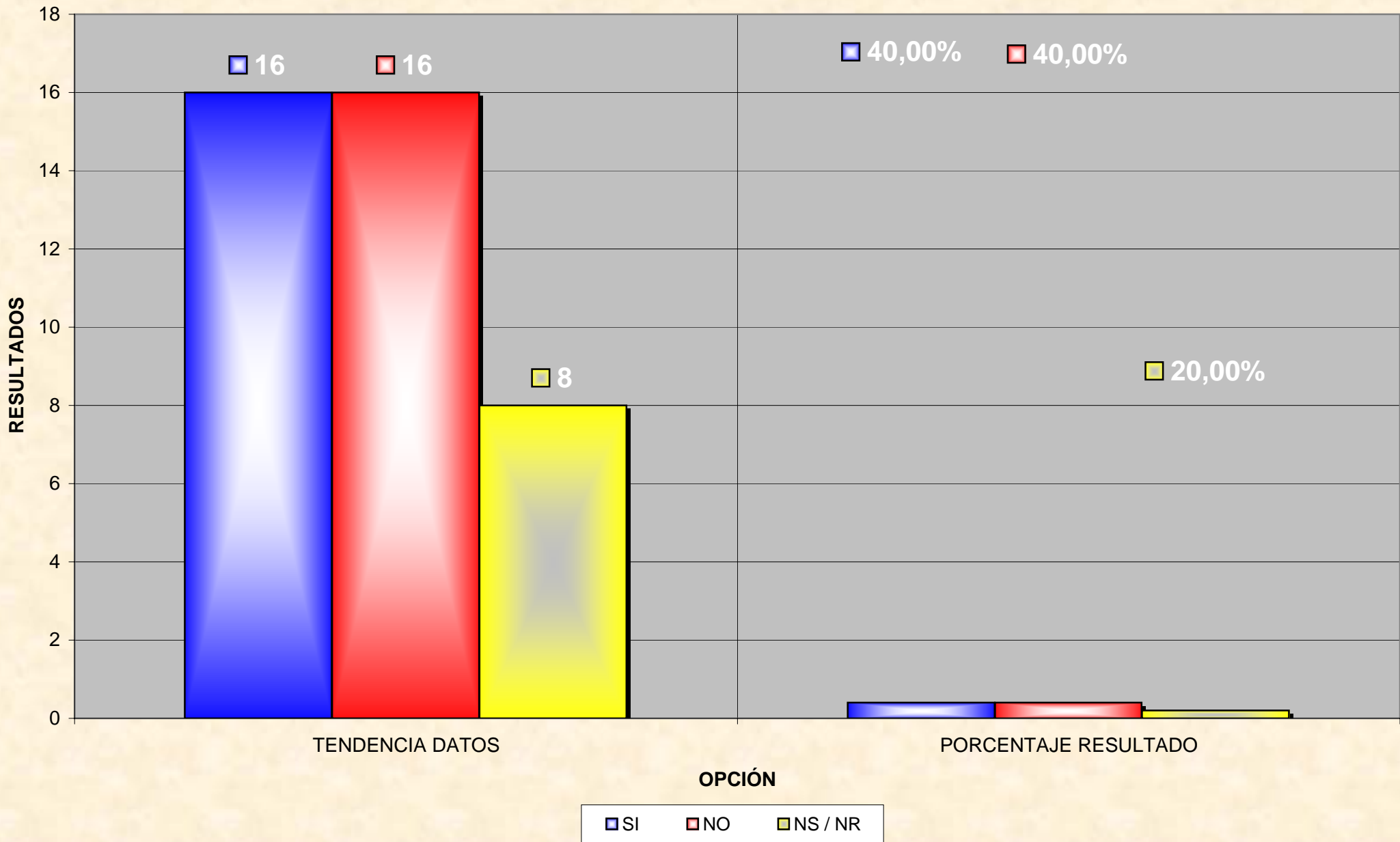
¿Qué entiende por los Agentes de la edificación?

#### DOCENTES

GAMA DE RESPUESTAS	VOTOS	PORCENTAJE
Los que intervienen en el proceso constructivo.	4	13%
Los entidades que concurren alrededor de un proyecto	3	10%
Las personas (naturales o jurídicas) que intervienen en dicha industria.	3	10%
Los individuos que participan la construcción	2	7%
Distintos elementos que participan en el desarrollo de un proyecto.	2	7%
Aquellos que influyen directa o indirectamente en un proyecto.	2	7%
Las empresas que participan en la construcción	1	3%
Los que intervienen en la gerencia técnica y administrativa de un proyecto.	1	3%
Aquellos que realizan actividades o velan por su cumplimiento.	1	3%
Aquellos que suministran información oportuna y completa desde el proceso de diseño hasta la construcción.	1	3%
Solo los que influyen en forma directa en el proceso de diseño y construcción de un proyecto.	1	3%
Los procesos que intervienen en la construcción.	1	3%
Variables a tener en cuenta en la gestión de un proyecto.	1	3%
Los estamentos que cumplen funciones determinadas en cada una de las etapas.	1	3%
Los que intervienen en un proyecto desde su concepción hasta su terminación.	1	3%
Son las entidades, las personas, y los procesos que se hacen partícipes en el proyecto.	1	3%
La gerencia, dirección, interventoría, contratistas, diseñadores, etc.	1	3%
Los que le transmiten a la sociedad: vivienda, trabajo, renta y comercio.	1	3%
Elementos que interviene en la obra: internos y externos.	1	3%
Quienes participan en el proceso de evaluar la viabilidad de un proyecto.	1	3%
<b>TOTAL CONCEPTOS</b>	<b>30</b>	<b>100%</b>

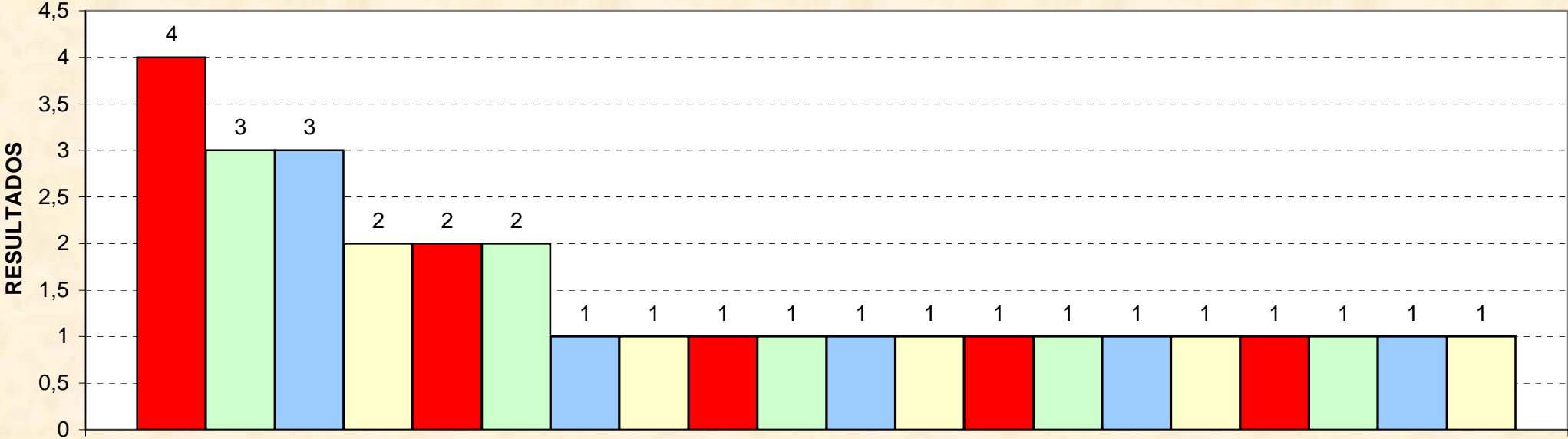
100%

**PREGUNTA 1.2**  
**¿SABE QUÉ SON LOS AGENTES DE LA EDIFICACIÓN?**  
**¿QUÉ ENTIENDE POR LOS AGENTES DE LA EDIFICACIÓN?**





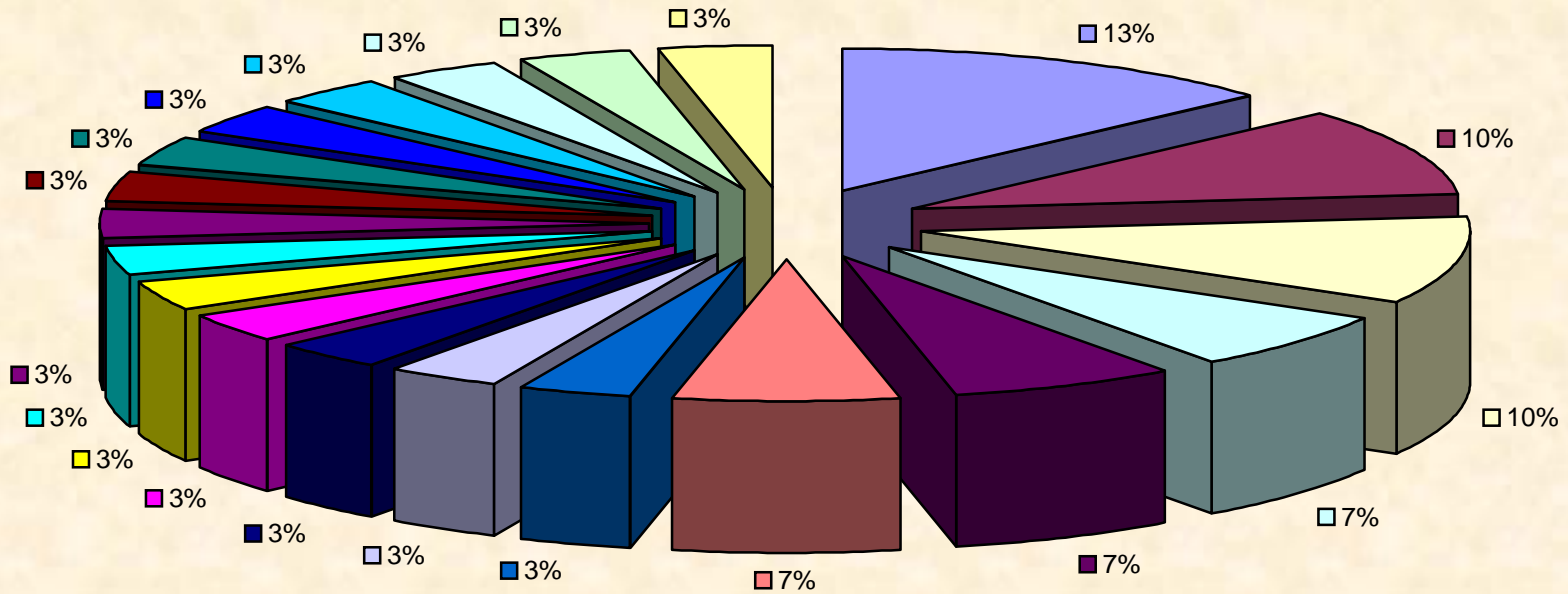
### GAMA DE RESPUESTAS A LA PREGUNTA 1.2



CONCEPTOS

- Los que intervienen en el proceso constructivo.
- Los entidades que concurren alrededor de un proyecto
- Las personas (naturales o jurídicas) que intervienen en dicha industria.
- Los individuos que participan la construcción
- Distintos elementos que participan en el desarrollo de un proyecto.
- Aquellos que influyen directa o indirectamente en un proyecto.
- Las empresas que participan en la construcción
- Los que intervienen en la gerencia técnica y administrativa de un proyecto.
- Aquellos que realizan actividades o velan por su cumplimiento.
- Aquellos que suministran información oportuna y completa desde el proceso de diseño hasta la construcción.
- Solo los que influyen en forma directa en el proceso de diseño y construcción de un proyecto.
- Los procesos que intervienen en la construcción.
- Variables a tener en cuenta en la gestión de un proyecto.
- Los estamentos que cumplen funciones determinadas en cada una de las etapas.
- Los que intervienen en un proyecto desde su concepción hasta su terminación.
- Son las entidades, las personas, y los procesos que se hacen partícipes en el proyecto.
- La gerencia, dirección, interventoría, contratistas, diseñadores, etc.
- Los que le transmiten a la sociedad: vivienda, trabajo, renta y comercio.
- Elementos que interviene en la obra: internos y externos.
- Quienes participan en el proceso de evaluar la viabilidad de un proyecto.

## TENDENCIA PORCENTUAL DE LOS RESULTADOS 1.2



- Los que intervienen en el proceso constructivo.
- Los entidades que concurren alrededor de un proyecto
- Las personas (naturales o jurídicas) que intervienen en dicha industria.
- Los individuos que participan la construcción
- Distintos elementos que participan en el desarrollo de un proyecto.
- Aquellos que influyen directa o indirectamente en un proyecto.
- Las empresas que participan en la construcción
- Los que intervienen en la gerencia técnica y administrativa de un proyecto.
- Aquellos que realizan actividades o velan por su cumplimiento.
- Aquellos que suministran información oportuna y completa desde el proceso de diseño hasta la construcción.
- Solo los que influyen en forma directa en el proceso de diseño y construcción de un proyecto.
- Los procesos que intervienen en la construcción.
- Variables a tener en cuenta en la gestión de un proyecto.
- Los estamentos que cumplen funciones determinadas en cada una de las etapas.
- Los que intervienen en un proyecto desde su concepción hasta su terminación.
- Son las entidades, las personas, y los procesos que se hacen partícipes en el proyecto.
- La gerencia, dirección, interventoría, contratistas, diseñadores, etc.
- Los que le transmiten a la sociedad: vivienda, trabajo, renta y comercio.
- Elementos que interviene en la obra: internos y externos.
- Quienes participan en el proceso de evaluar la viabilidad de un proyecto.



Vladimir Rodriguez Useche	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Juan Diego Jaramillo Fernández	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Rodrigo Iván Osorio M.	0	1	0	1	1	1	1	1	0	1	0
Jhon Jairo Agudelo Ospina	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0
Raúl Cardona Guzmán	0	1	0	1	1	1	0	0	0	0	0
Carlos Andrés Ordoñez Ante	0	1	0	1	1	1	1	0	0	0	0
Eulalia Elejalde Salazar	1	1	1	0	1	1	1	1	0	0	0
Guillermo Mesa Betancur	1	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0
Oscar Alberto Lotero G.	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0
<b>RESULTADOS</b>	<b>29</b>	<b>35</b>	<b>27</b>	<b>29</b>	<b>29</b>	<b>27</b>	<b>31</b>	<b>22</b>	<b>14</b>	<b>20</b>	<b>15</b>
<b>TOTAL ENCUESTADOS</b>	<b>40</b>	<b>100%</b>									

<b>PREGUNTA 1.3</b>											
<b>¿Cuáles de estos considera usted son o pueden ser Agentes de la Edificación?</b>	Promotor y/o Propietario	Constructor o Empresa Constructora	Proyectista	Calculista	Director de Obra	Residente de Obra	Interventoría de Obras	Proveedores	Usuarios Finales	Laboratorios y entidades de Control de Calidad	Otros
<b>TENDENCIA DATOS</b>	29	35	27	29	29	27	31	22	14	20	15
<b>PORCENTAJE RESULTADO</b>	72,5%	87,5%	67,5%	72,5%	72,5%	67,5%	77,5%	55,0%	35,0%	50,0%	37,5%

<b>PREGUNTA 1.3.</b>		
<b>¿Cuáles de estos considera usted son o pueden ser Agentes de la Edificación?</b>	<b>Tendencia</b>	
	<b>de datos</b>	<b>Porcentaje</b>
Promotor y/o Propietario	29	72,5%
Constructor o Empresa Constructora	35	87,5%
Proyectista	27	67,5%
Calculista	29	72,5%
Director de Obra	29	72,5%
Residente de Obra	27	67,5%
Interventoría de Obras	31	77,5%
Proveedores	22	55,0%
Usuarios Finales	14	35,0%
Laboratorios y Entidades de Control de Calidad	20	50,0%
Otros	15	37,5%

## 1. PROCESO EDIFICATORIO

### RESPUESTAS A LA PREGUNTA 1.3

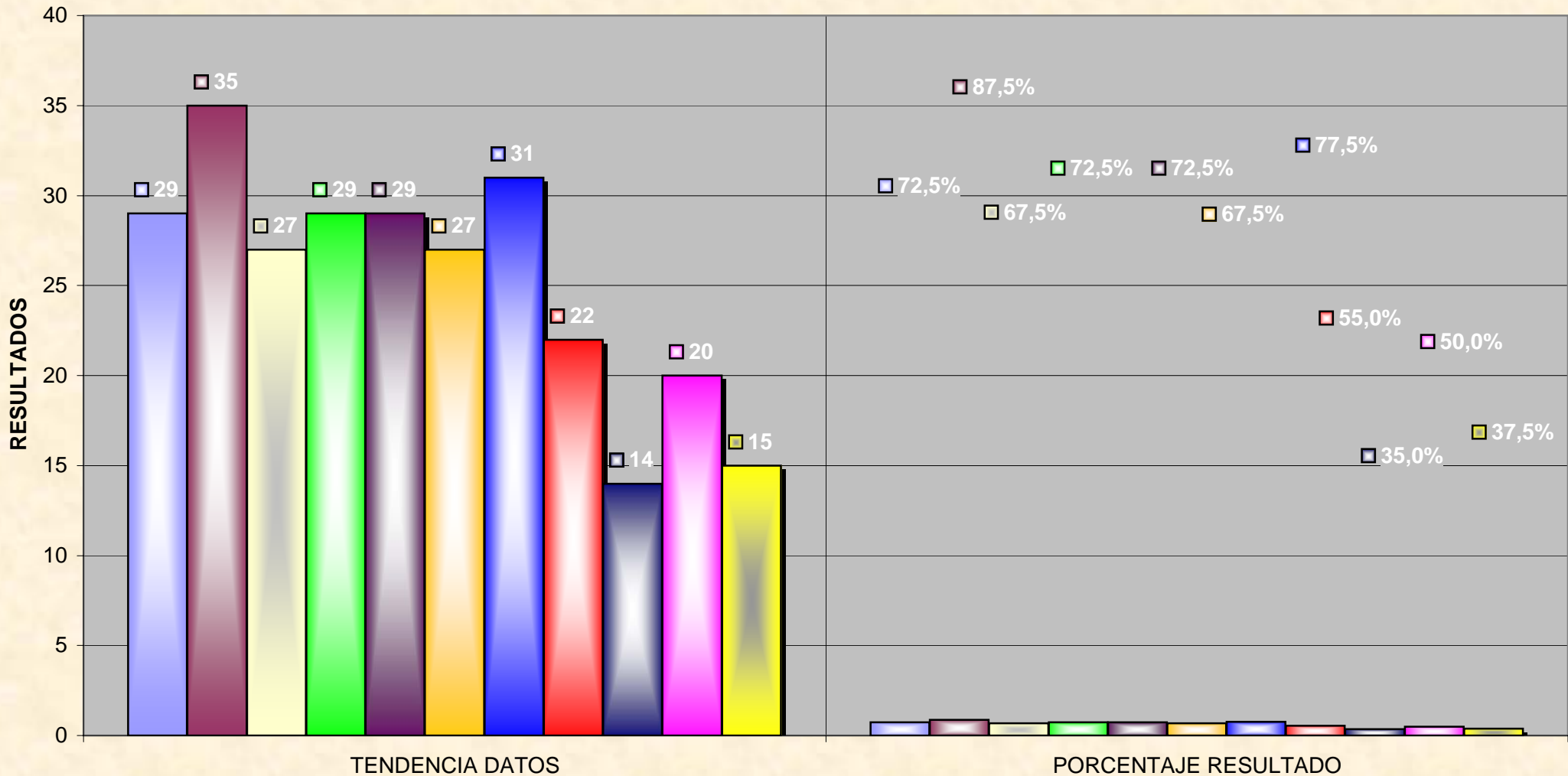
¿Cuáles de estos considera usted son o pueden ser Agentes de la Edificación?

#### DOCENTES

GAMA DE RESPUESTAS	VOTOS	PORCENTAJE
Consultores	2	12%
Atención y servicio al cliente	2	12%
Bancos o entidades financieras	2	12%
Las autoridades	1	6%
Diseñadores eléctricos	1	6%
Entidades de control municipales	1	6%
Personal operativo	1	6%
Vecinos	1	6%
Entidades de tramitología	1	6%
Inmobiliarias	1	6%
Estado: permisos, impuestos, etc.	1	6%
Personal de obra	1	6%
Contratistas	1	6%
Colindantes	1	6%
<b>TOTAL CONCEPTOS</b>	<b>17</b>	<b>100%</b>

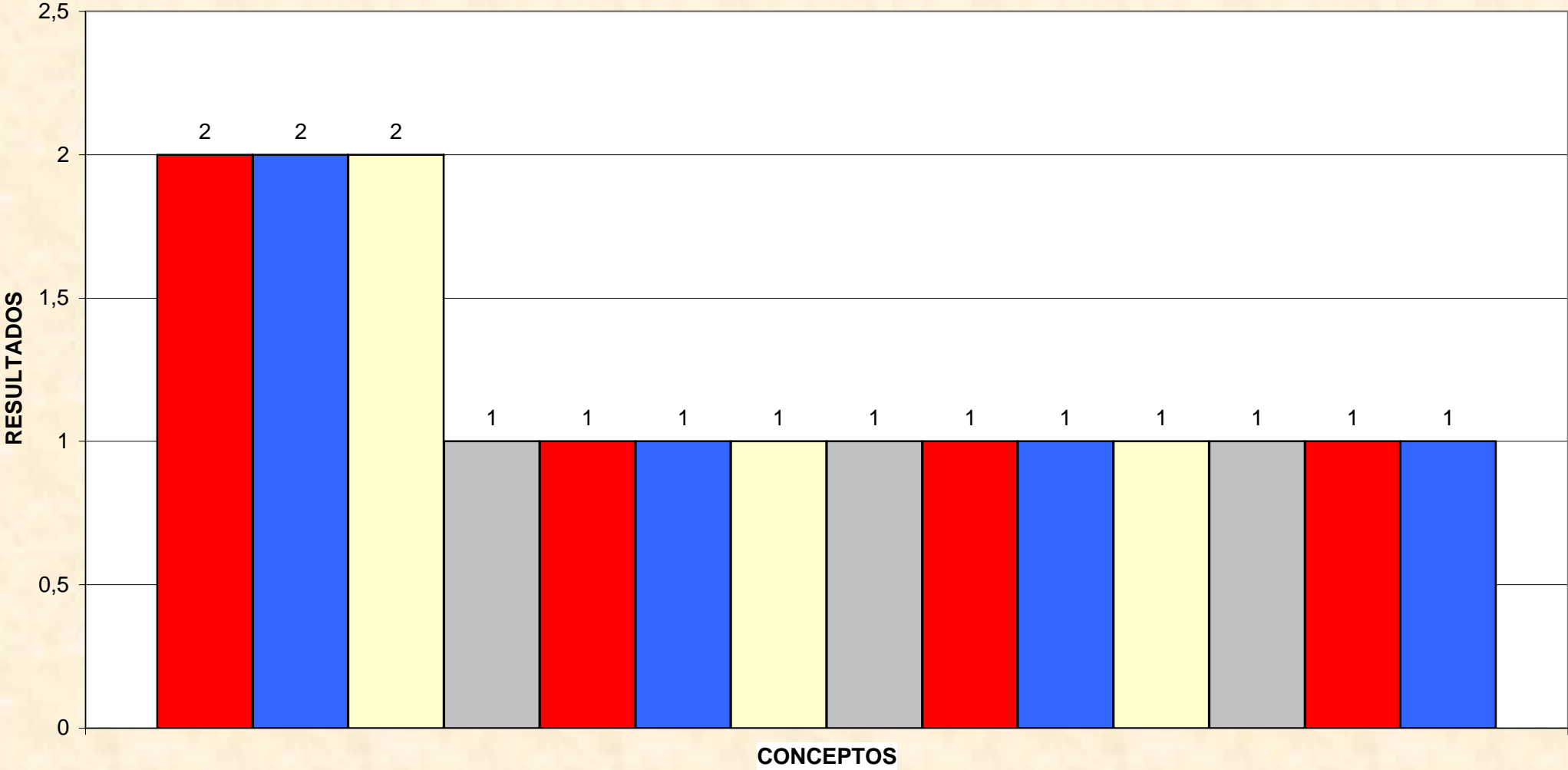
100%

**PREGUNTA 1.3**  
**¿CUÁLES DE ESTOS CONSIDERA USTED SON O PUEDEN SER AGENTES DE LA EDIFICACIÓN?**



- |   |   |  |
|---|---|--|
| <input type="checkbox"/> Promotor y/o Propietario                       | <input type="checkbox"/> Empresa Constructora | <input type="checkbox"/> Proyectista       |
| <input type="checkbox"/> Calculista                                     | <input type="checkbox"/> Director de obra     | <input type="checkbox"/> Residente de obra |
| <input type="checkbox"/> Interventoría de obras                         | <input type="checkbox"/> Proveedores          | <input type="checkbox"/> Usuarios Finales  |
| <input type="checkbox"/> Laboratorios y entidades de control de calidad | <input type="checkbox"/> Otros                |  |

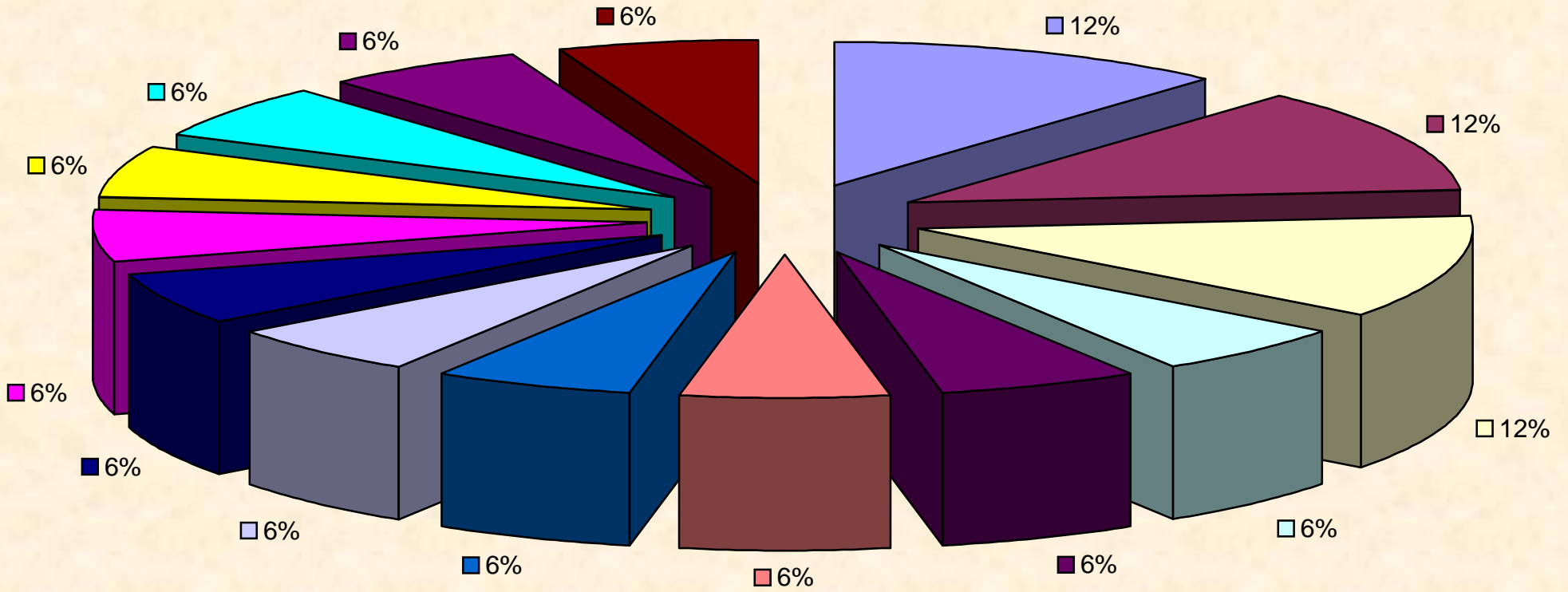
### GAMA DE RESPUESTAS A LA PREGUNTA 1.3



### CONCEPTOS

- |  |  |   |  |
|--|--|---|--|
| <span style="color: red;">■</span> Consultores               | <span style="color: blue;">■</span> Atención y servicio al cliente   | <span style="color: yellow;">■</span> Bancos o entidades financieras    | <span style="color: grey;">■</span> Las autoridades  |
| <span style="color: red;">■</span> Diseñadores eléctricos    | <span style="color: blue;">■</span> Entidades de control municipales | <span style="color: yellow;">■</span> Personal operativo                | <span style="color: grey;">■</span> Vecinos          |
| <span style="color: red;">■</span> Entidades de tramitología | <span style="color: blue;">■</span> Inmobiliarias                    | <span style="color: yellow;">■</span> Estado: permisos, impuestos, etc. | <span style="color: grey;">■</span> Personal de obra |
| <span style="color: red;">■</span> Contratistas              | <span style="color: blue;">■</span> Colindantes                      |   |  |

### TENDENCIA PORCENTUAL DE LOS RESULTADOS 1.3



Consultores	Atención y servicio al cliente	Bancos o entidades financieras	Las autoridades
Diseñadores eléctricos	Entidades de control municipales	Personal operativo	Vecinos
Entidades de tramitología	Inmobiliarias	Estado: permisos, impuestos, etc.	Personal de obra
Contratistas	Colindantes		



## 2. NORMATIVA

### PREGUNTA 2.1

¿Conoce Usted alguna Normativa que regule el proceso edificatorio en Colombia? ¿Cuáles?	SI	NO	NS / NR
Juan Bautista Montoya Callejas	1		
Román Botero Restrepo	1		
Luis Germán Londoño Velásquez	1		
Juan Carlos Ochoa Botero	1		
Edgard Alberto Zapata Gómez			1
Carlos Mauricio Bedoya Montoya		1	
Jose Guillermo Tamayo Restrepo		1	
Henry Quesada Gómez	1		
Yolima García Quintero	1		
Pedro Pablo Lalinde	1		
Jaime Rendón López	1		
Iván Arango Herrera		1	
Julián Andrés Gutiérrez Duque		1	
Victor Alberto Vargas Echeverri	1		
Mauricio Zapata Álvarez	1		
Juan Ramiro Sánchez	1		
Alonso Sierra Londoño	1		
Josef Farbiarz F.	1		
Victor Gabriel Valencia			1
Ángela Beatriz Mejía Gutiérrez		1	
Gustavo Echeverry Vera	1		
Julio César Gallo Alzate	1		
Arturo Arismendy Jaramillo	1		
Mario Alberto Rodríguez Moreno	1		
Cesar Augusto Hidalgo Montoya	1		
Ángel Múnera		1	
Henry Carvajal Jaramillo	1		
José Tobar Arango	1		
Freddy Alberto Henao Ramirez	1		
Glenn Canencio	1		
Juan David Ortiz Arango	1		
Vladimir Rodríguez Useche	1		
Juan Diego Jaramillo Fernández	1		
Rodrigo Iván Osorio M.	1		
Jhon Jairo Agudelo Ospina	1		
Raúl Cardona Guzmán	1		
Carlos Andrés Ordoñez Ante	1		
Eulalia Elejalde Salazar	1		
Guillermo Mesa Betancur	1		
Oscar Alberto Lotero G.	1		
<b>RESULTADOS</b>	32	6	2
<b>TOTAL ENCUESTAS</b>	<b>40</b>	<b>100,00%</b>	

<b>PREGUNTA 2.1</b>			
<b>¿Conoce Usted alguna Normativa que regule el proceso edificatorio en Colombia? ¿Cuáles?</b>	<b>SI</b>	<b>NO</b>	<b>NS / NR</b>
<b>TENDENCIA DATOS</b>	32	6	2
<b>PORCENTAJE RESULTADO</b>	80,00%	15,00%	5,00%

## 2. NORMATIVA

### RESPUESTAS A LA PREGUNTA 2.1

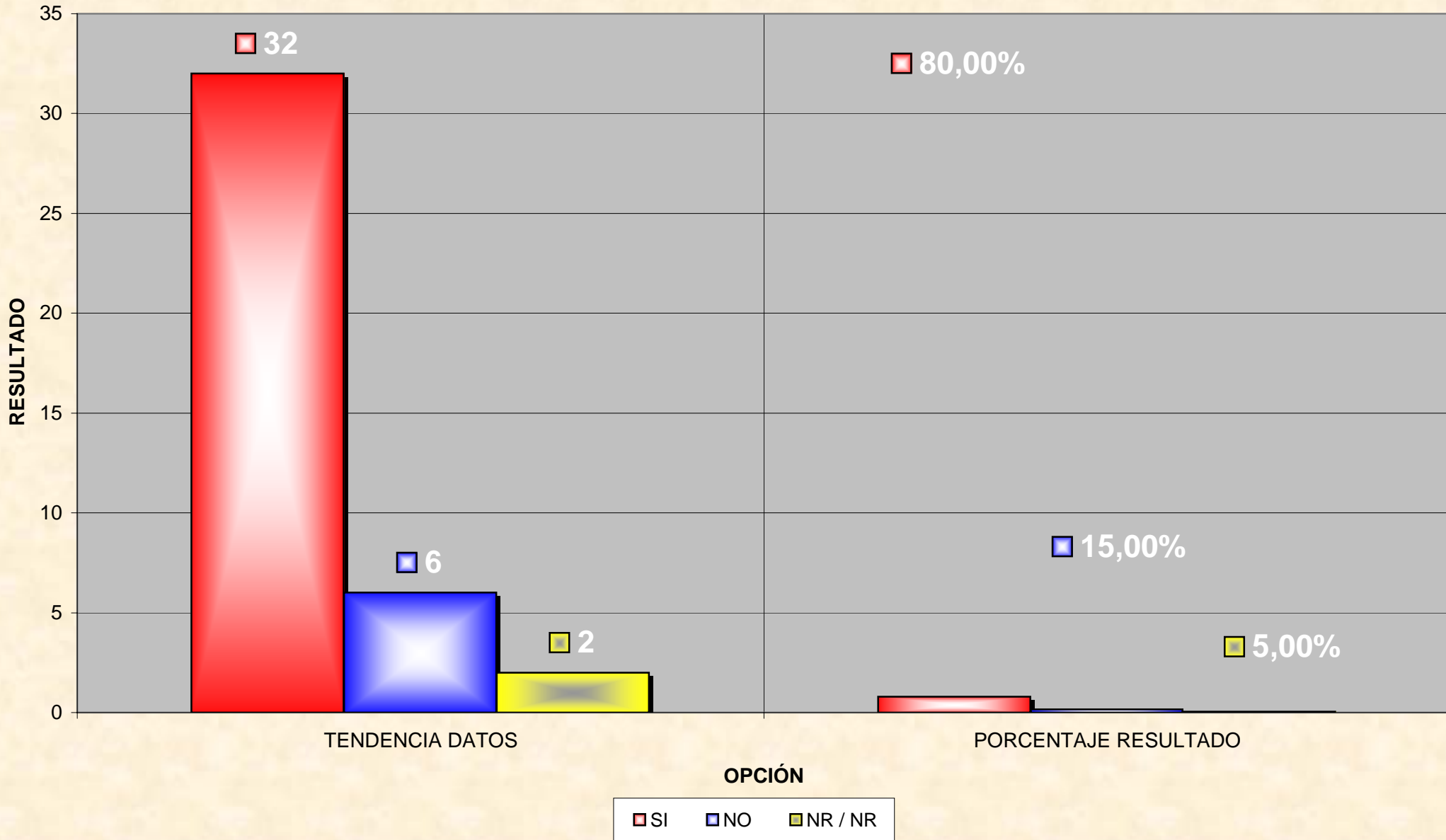
¿Conoce Usted alguna Normativa que regule el proceso edificatorio en Colombia? ¿Cuáles?

#### DOCENTES

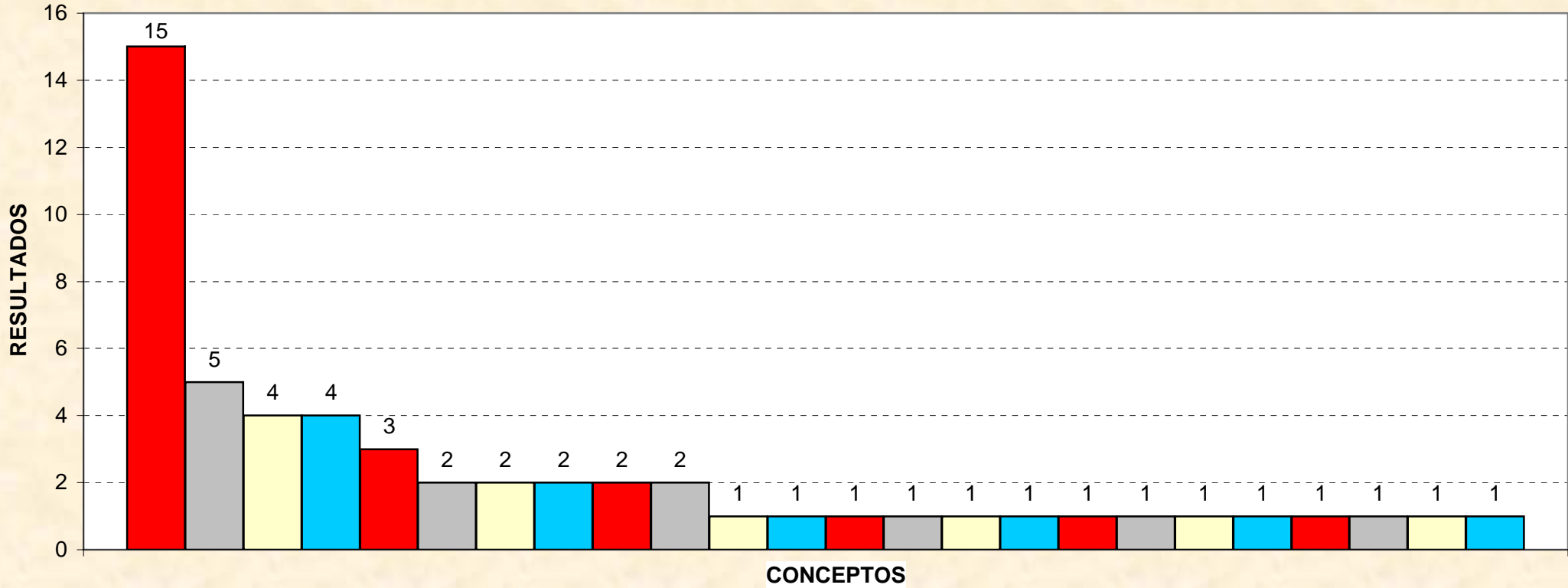
GAMA DE RESPUESTAS	VOTOS	PORCENTAJE
NSR-98: Sismo Resistencia	15	27%
ICONTEC	5	9%
NORMAS MUNICIPALES	4	7%
NORMAS DE PLANEACIÓN	4	7%
POT	3	5%
LEY 80 DE 1993	2	4%
NORMAS DE INVIAS	2	4%
DECRETO 2090 / 89	2	4%
NORMAS DE CAMACOL	2	4%
ICONTEC 2050: Eléctrica de edificios	2	4%
DISPOSICIONES NACIONALES	1	2%
DISPOSICIONES DEPARTAMENTALES	1	2%
NTC (979, y las contenidas en la NSR)	1	2%
ENTIDADES DE CONTROL	1	2%
LEY 435: ARQUITECTURA	1	2%
ACUERDO 023 / 2000: Ficha NORMATIVIDAD Urbana	1	2%
NORMAS DE URBANISMO	1	2%
CURADURÍAS	1	2%
LEYES Y DECRETOS	1	2%
CREG	1	2%
A NIVEL INTERNO DE CADA EMPRESA	1	2%
NORMAS ISO: CALIDAD	1	2%
AS/NZR 4360: 1999 Administración de Riesgos	1	2%
RETIE: Eléctrica.	1	2%
<b>TOTAL CONCEPTOS</b>	<b>55</b>	<b>100%</b>

100%

**PREGUNTA 2.1**  
**¿CONOCE USTED ALGUNA NORMATIVA QUE REGULE EL PROCESO EDIFICATORIO EN COLOMBIA?**  
**¿CUÁLES?**

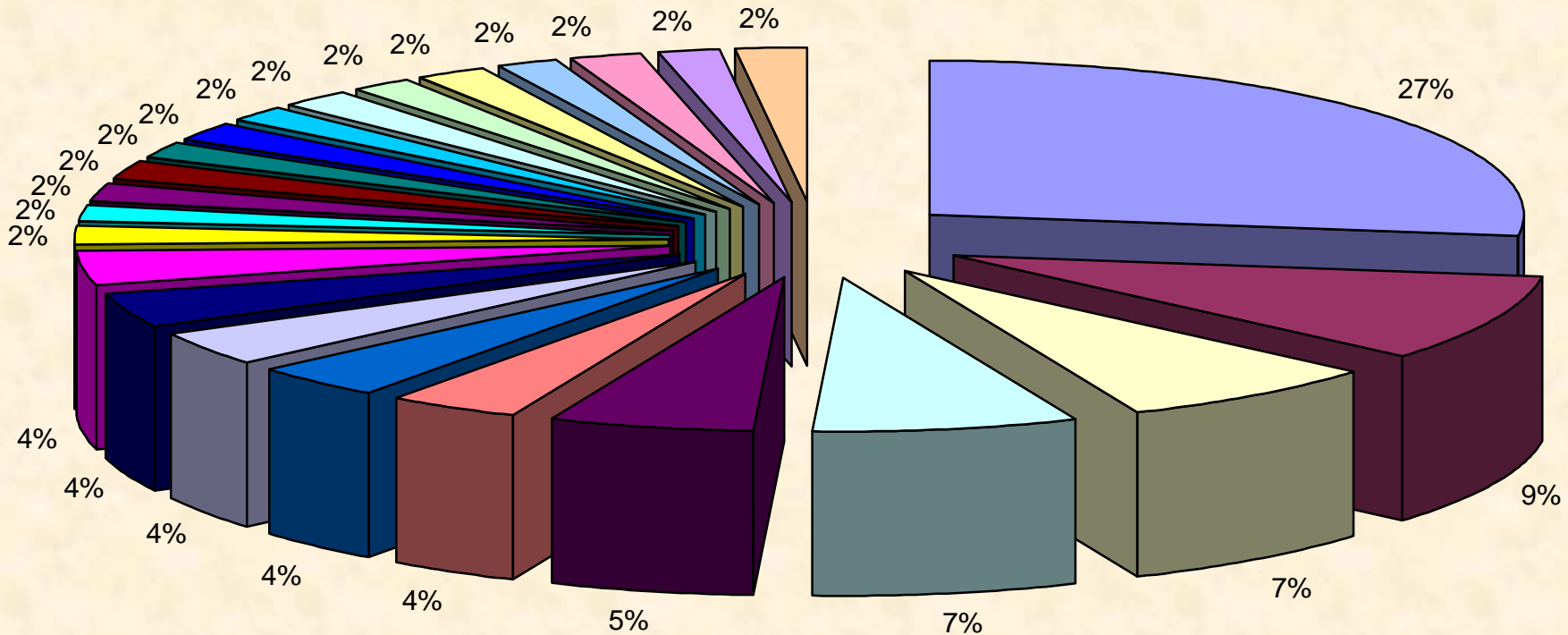


## GAMA DE RESPUESTAS A LA PREGUNTA 2.1



- |   |   |
|---|---|
| ■ NSR-98: Sismo Resistencia                   | ■ ICONTEC                                       |
| □ NORMAS MUNICIPALES                          | ■ NORMAS DE PLANEACIÓN                          |
| ■ POT   | ■ LEY 80 DE 1993                                |
| □ NORMAS DE INVIAS                            | ■ DECRETO 2090 / 89                             |
| ■ NORMAS DE CAMACOL                           | ■ ICONTEC 2050: Eléctrica de edificios          |
| □ DISPOSICIONES NACIONALES                    | ■ DISPOSICIONES DEPARTAMENTALES                 |
| ■ NTC (979, y las contenidas en la NSR)       | ■ ENTIDADES DE CONTROL                          |
| □ LEY 435: ARQUITECTURA                       | ■ ACUERDO 023 / 2000: Ficha NORMATIVIDAD Urbana |
| ■ NORMAS DE URBANISMO                         | ■ CURADURÍAS                                    |
| □ LEYES Y DECRETOS                            | ■ CREG  |
| ■ A NIVEL INTERNO DE CADA EMPRESA             | ■ NORMAS ISO: CALIDAD                           |
| □ AS/NZR 4360: 1999 Administración de Riesgos | ■ RETIE: Eléctrica.                             |

### TENDENCIA PORCENTUAL DE LOS RESULTADOS 2.1



- |   |   |
|---|---|
| ■ NSR-98: Sismo Resistencia                   | ■ ICONTEC                                       |
| ■ NORMAS MUNICIPALES                          | ■ NORMAS DE PLANEACIÓN                          |
| ■ POT   | ■ LEY 80 DE 1993                                |
| ■ NORMAS DE INVIAS                            | ■ DECRETO 2090 / 89                             |
| ■ NORMAS DE CAMACOL                           | ■ ICONTEC 2050: Eléctrica de edificios          |
| ■ DISPOSICIONES NACIONALES                    | ■ DISPOSICIONES DEPARTAMENTALES                 |
| ■ NTC (979, y las contenidas en la NSR)       | ■ ENTIDADES DE CONTROL                          |
| ■ LEY 435: ARQUITECTURA                       | ■ ACUERDO 023 / 2000: Ficha NORMATIVIDAD Urbana |
| ■ NORMAS DE URBANISMO                         | ■ CURADURÍAS                                    |
| ■ LEYES Y DECRETOS                            | ■ CREG  |
| ■ A NIVEL INTERNO DE CADA EMPRESA             | ■ NORMAS ISO: CALIDAD                           |
| ■ AS/NZR 4360: 1999 Administración de Riesgos | ■ RETIE: Eléctrica.                             |

## 2. NORMATIVA

### PREGUNTA 2.2

¿Conoce Usted alguna Normativa que regule la Dirección de Obras en Colombia? ¿Cuáles?	SI	NO	NS / NR
Juan Bautista Montoya Callejas	1		
Román Botero Restrepo		1	
Luis Germán Londoño Velásquez	1		
Juan Carlos Ochoa Botero	1		
Edgard Alberto Zapata Gómez			1
Carlos Mauricio Bedoya Montoya	1		
Jose Guillermo Tamayo Restrepo		1	
Henry Quesada Gómez		1	
Yolima García Quintero		1	
Pedro Pablo Lalinde	1		
Jaime Rendón López			1
Iván Arango Herrera		1	
Julián Andrés Gutiérrez Duque		1	
Victor Alberto Vargas Echeverri			1
Mauricio Zapata Álvarez		1	
Juan Ramiro Sánchez		1	
Alonso Sierra Londoño			1
Josef Farbiarz F.	1		
Victor Gabriel Valencia	1		
Ángela Beatriz Mejía Gutiérrez		1	
Gustavo Echeverry Vera	1		
Julio César Gallo Alzate		1	
Arturo Arismendy Jaramillo	1		
Mario Alberto Rodríguez Moreno	1		
Cesar Augusto Hidalgo Montoya		1	
Ángel Múnera		1	
Henry Carvajal Jaramillo		1	
José Tobar Arango	1		
Freddy Alberto Henao Ramirez	1		
Glenn Canencio	1		
Juan David Ortiz Arango	1		
Vladimir Rodríguez Useche	1		
Juan Diego Jaramillo Fernández		1	
Rodrigo Iván Osorio M.			1
Jhon Jairo Agudelo Ospina			1
Raúl Cardona Guzmán		1	
Carlos Andrés Ordoñez Ante	1		
Eulalia Elejalde Salazar	1		
Guillermo Mesa Betancur			1
Oscar Alberto Lotero G.	1		
<b>RESULTADOS</b>	18	15	7
<b>TOTAL ENCUESTAS</b>	<b>40</b>	<b>100,00%</b>	

<b>PREGUNTA 2.2</b>			
<b>¿Conoce Usted alguna Normativa que regule la Dirección de Obras en Colombia? ¿Cuáles?</b>	<b>SI</b>	<b>NO</b>	<b>NS / NR</b>
<b>TENDENCIA DATOS</b>	18	15	7
<b>PORCENTAJE RESULTADO</b>	45,00%	37,50%	17,50%



## 2. NORMATIVA

### RESPUESTAS A LA PREGUNTA 2.2

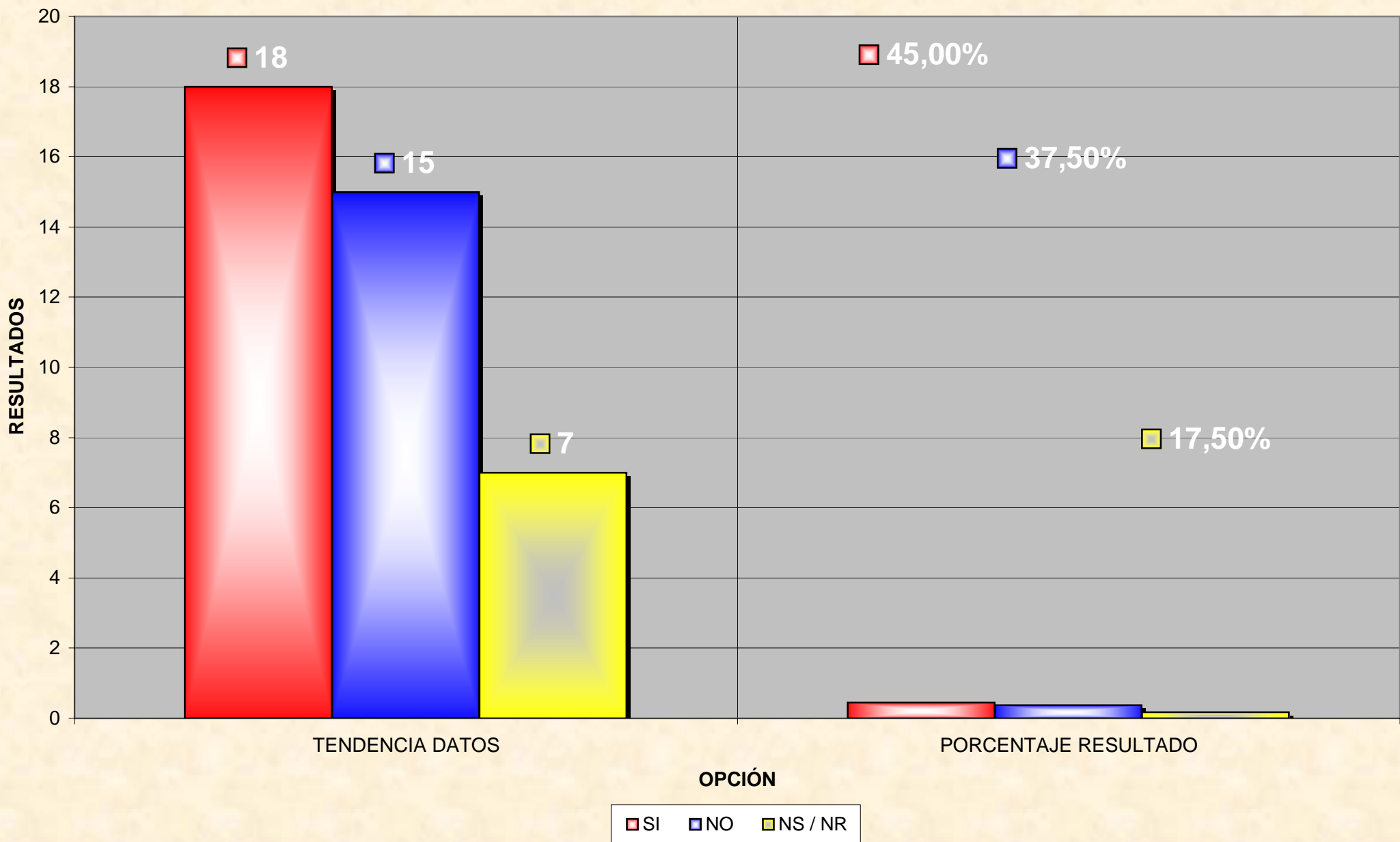
¿Conoce Usted alguna Normativa que regule la Dirección de Obras en Colombia? ¿Cuáles?

#### DOCENTES

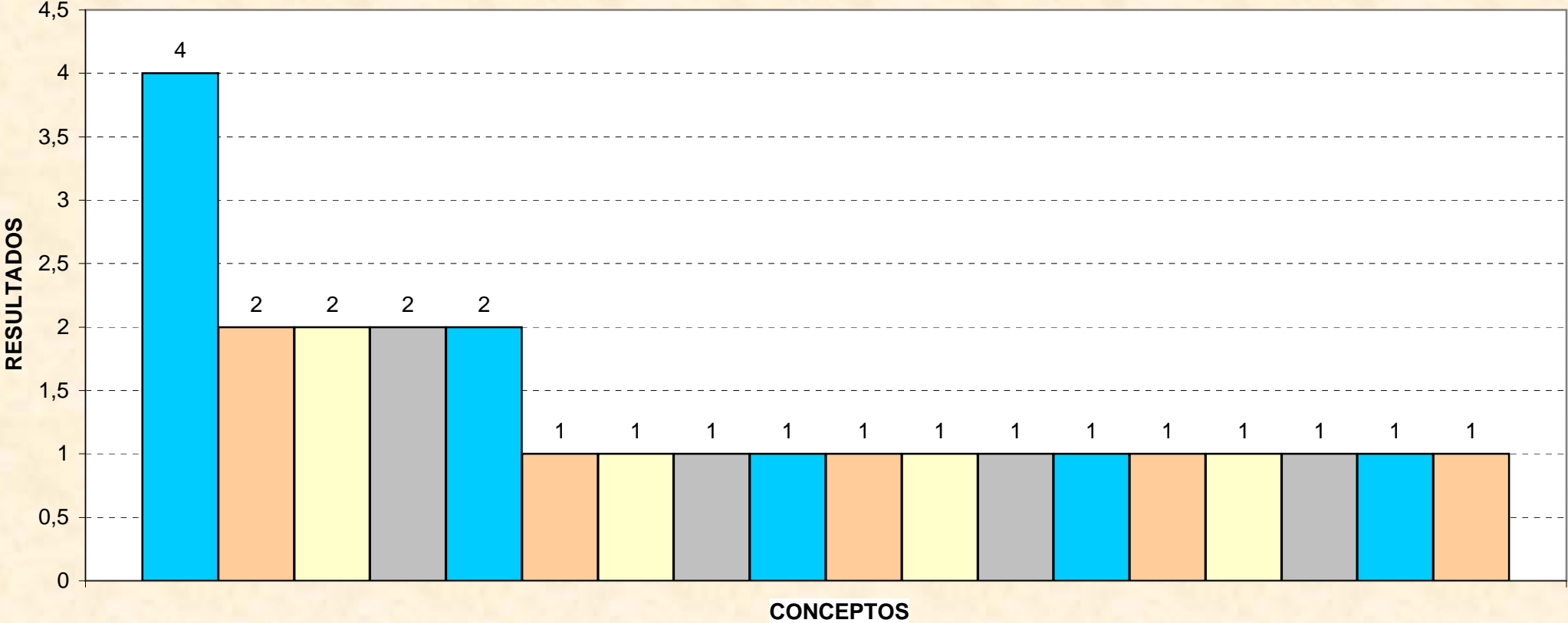
GAMA DE RESPUESTAS	VOTOS	PORCENTAJE
Ley 400 de 1997	4	16%
Reglamentos SCA	2	8%
Certificación ISO	2	8%
Decreto 2090/89: Define honorarios y funciones	2	8%
NSR de 1998	2	8%
Código Civil Colombiano	1	4%
Ley de contratación Pública	1	4%
Reglamentos SAI	1	4%
Reglamentos ACIEM	1	4%
Ley 435 de 1998	1	4%
Ley 742	1	4%
POT	1	4%
Las que dictanima la asociación de profesionales y sus gremios.	1	4%
Las propias de cada empresa de CNT	1	4%
Ley 80 / 93	1	4%
Normas de INVIAS	1	4%
ASTM	1	4%
Normas de CAMACOL	1	4%
<b>TOTAL CONCEPTOS</b>	<b>25</b>	<b>100%</b>

100%

**PREGUNTA 2.2**  
**¿CONOCE USTED ALGUNA NORMATIVA QUE REGULE LA DIRECCIÓN DE OBRAS EN COLOMBIA?**  
**¿CUÁLES?**

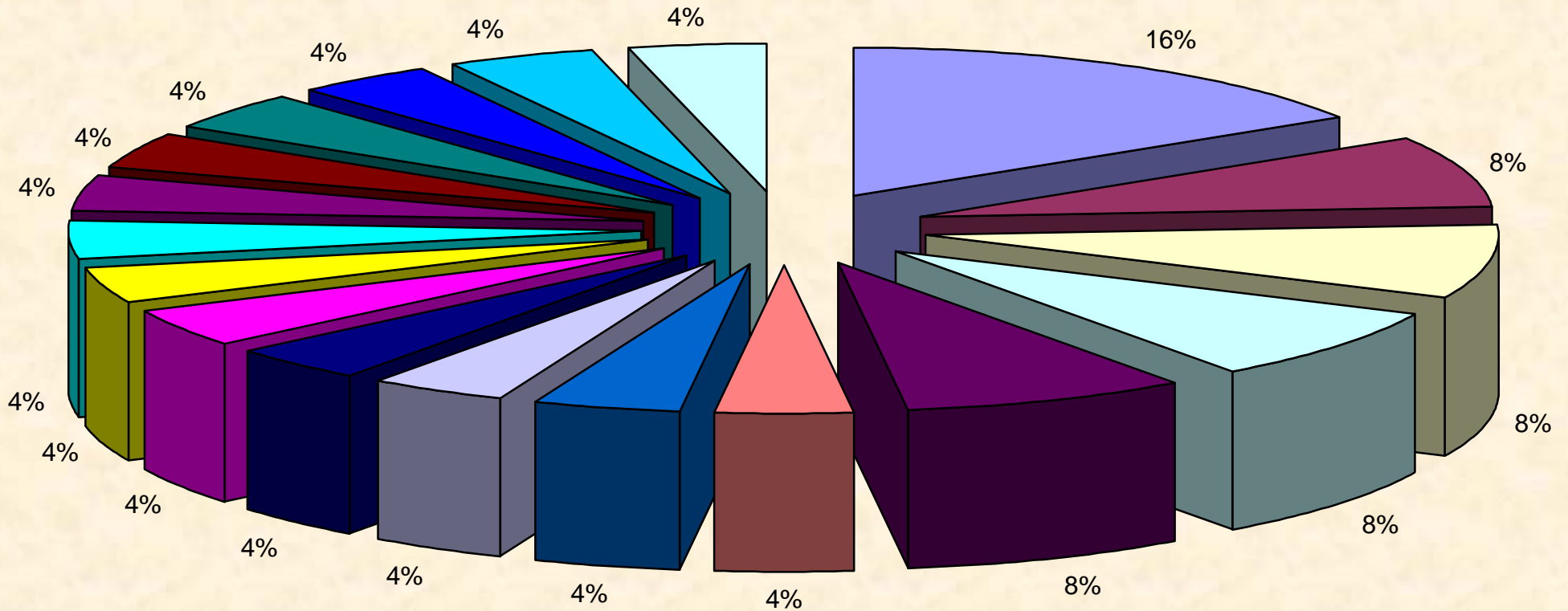


### GAMA DE RESPUESTAS A LA PREGUNTA 2.2



- |  |  |
|--|--|
| ■ Ley 400 de 1997  | ■ Reglamentos SCA                                |
| ■ Certificación ISO  | ■ Decreto 2090/89: Define honorarios y funciones |
| ■ NSR de 1998  | ■ Código Civil Colombiano                        |
| ■ Ley de contratación Pública                                  | ■ Reglamentos SAI                                |
| ■ Reglamentos ACIEM  | ■ Ley 435 de 1998                                |
| ■ Ley 742  | ■ POT  |
| ■ Las que dictan la asociación de profesionales y sus gremios. | ■ Las propias de cada empresa de CNT             |
| ■ Ley 80 / 93  | ■ Normas de INVIAS                               |
| ■ ASTM   | ■ Normas de CAMACOL                              |

### TENDENCIA PORCENTUAL DE LOS RESULTADOS 2.2



- |  |  |
|--|--|
| ■ Ley 400 de 1997  | ■ Reglamentos SCA                                |
| ■ Certificación ISO  | ■ Decreto 2090/89: Define honorarios y funciones |
| ■ NSR de 1998  | ■ Código Civil Colombiano                        |
| ■ Ley de contratación Pública                                  | ■ Reglamentos SAI                                |
| ■ Reglamentos ACIEM  | ■ Ley 435 de 1998                                |
| ■ Ley 742  | ■ POT  |
| ■ Las que dictan la asociación de profesionales y sus gremios. | ■ Las propias de cada empresa de CNT             |
| ■ Ley 80 / 93  | ■ Normas de INVIAS                               |
| ■ ASTM   | ■ Normas de CAMACOL                              |

## 2. NORMATIVA

### PREGUNTA 2.3

¿Conoce Usted alguna Normativa que regule la Residencia de Obras en Colombia? ¿Cuáles?	SI	NO	NS / NR
Juan Bautista Montoya Callejas	1		
Román Botero Restrepo		1	
Luis Germán Londoño Velásquez	1		
Juan Carlos Ochoa Botero		1	
Edgard Alberto Zapata Gómez			1
Carlos Mauricio Bedoya Montoya	1		
Jose Guillermo Tamayo Restrepo		1	
Henry Quesada Gómez		1	
Yolima García Quintero		1	
Pedro Pablo Lalinde			1
Jaime Rendón López			1
Iván Arango Herrera		1	
Julián Andrés Gutiérrez Duque		1	
Victor Alberto Vargas Echeverri			1
Mauricio Zapata Álvarez		1	
Juan Ramiro Sánchez		1	
Alonso Sierra Londoño			1
Josef Farbiarz F.			1
Victor Gabriel Valencia	1		
Ángela Beatriz Mejía Gutiérrez		1	
Gustavo Echeverry Vera			1
Julio César Gallo Alzate		1	
Arturo Arismendy Jaramillo	1		
Mario Alberto Rodríguez Moreno		1	
Cesar Augusto Hidalgo Montoya	1		
Ángel Múnera		1	
Henry Carvajal Jaramillo		1	
José Tobar Arango			1
Freddy Alberto Henao Ramirez	1		
Glenn Canencio	1		
Juan David Ortiz Arango	1		
Vladimir Rodríguez Useche	1		
Juan Diego Jaramillo Fernández		1	
Rodrigo Iván Osorio M.			1
Jhon Jairo Agudelo Ospina			1
Raúl Cardona Guzmán		1	
Carlos Andrés Ordoñez Ante	1		
Eulalia Elejalde Salazar	1		
Guillermo Mesa Betancur			1
Oscar Alberto Lotero G.	1		
<b>RESULTADOS</b>	13	16	11
<b>TOTAL ENCUESTAS</b>	<b>40</b>	<b>100,00%</b>	

<b>PREGUNTA 2.3</b>			
<b>¿Conoce Usted alguna Normativa que regule la Residencia de Obras en Colombia? ¿Cuáles?</b>	<b>SI</b>	<b>NO</b>	<b>NS / NR</b>
<b>TENDENCIA DATOS</b>	13	16	11
<b>PORCENTAJE RESULTADO</b>	32,50%	40,00%	27,50%

## 2. NORMATIVA

### RESPUESTAS A LA PREGUNTA 2.3

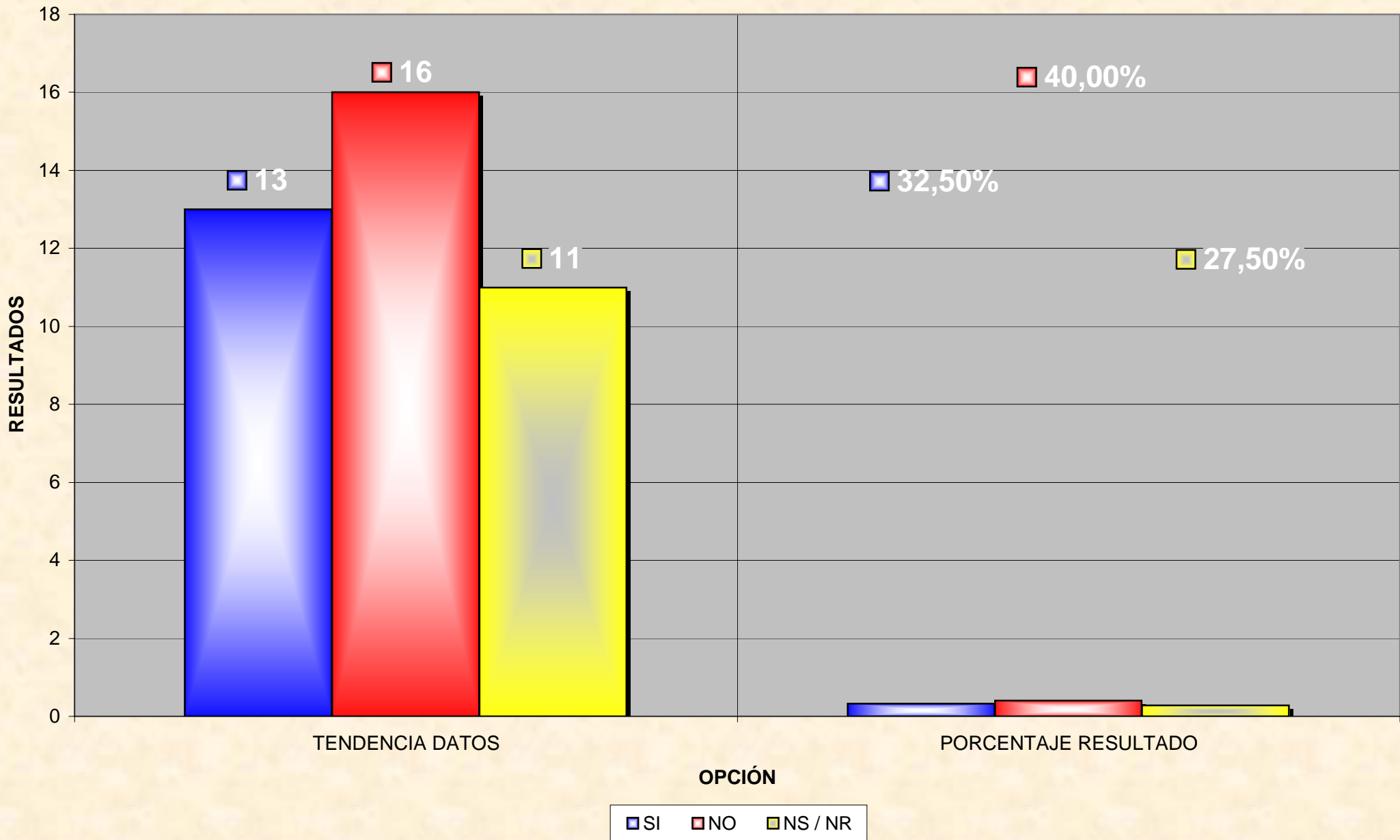
¿Conoce Usted alguna Normativa que regule la Residencia de Obras en Colombia? ¿Cuáles?

#### DOCENTES

GAMA DE RESPUESTAS	VOTOS	PORCENTAJE
NSR / 98	2	14%
Decreto 2090 / 89	2	14%
SCA	1	7%
Normas de CAMACOL	1	7%
Ley 80 / 93	1	7%
Ley 742	1	7%
Ley 400 / 97	1	7%
La asociación de profesionales y sus agremiaciones.	1	7%
EPM: A nivel interno funciones; y a nivel externo la contratación.	1	7%
Código Civil Colombiano	1	7%
Certificación ISO	1	7%
ASTM	1	7%
<b>TOTAL CONCEPTOS</b>	<b>14</b>	<b>100%</b>

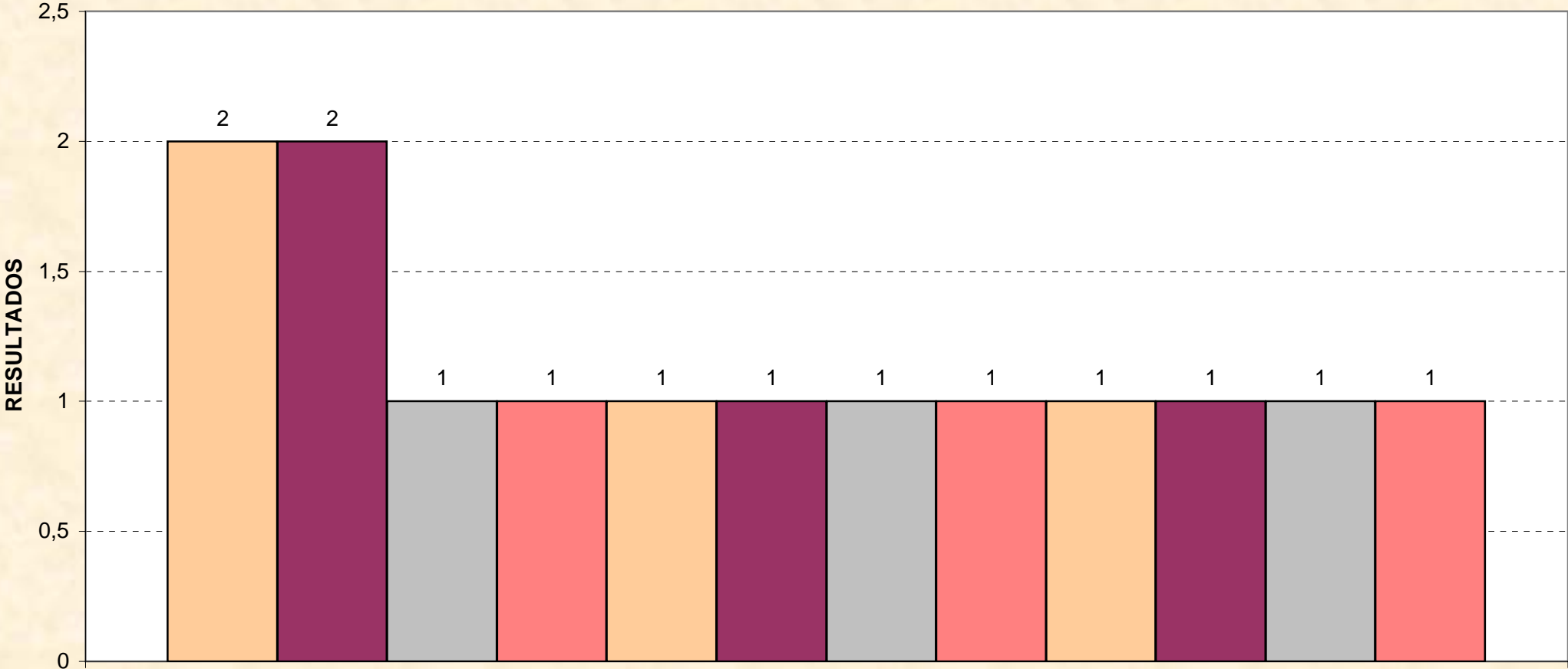
100%

**PREGUNTA 2.3**  
**¿CONOCE USTED ALGUNA NORMATIVA QUE REGULE LA RESIDENCIA DE OBRAS EN COLOMBIA?**  
**¿CUÁLES?**





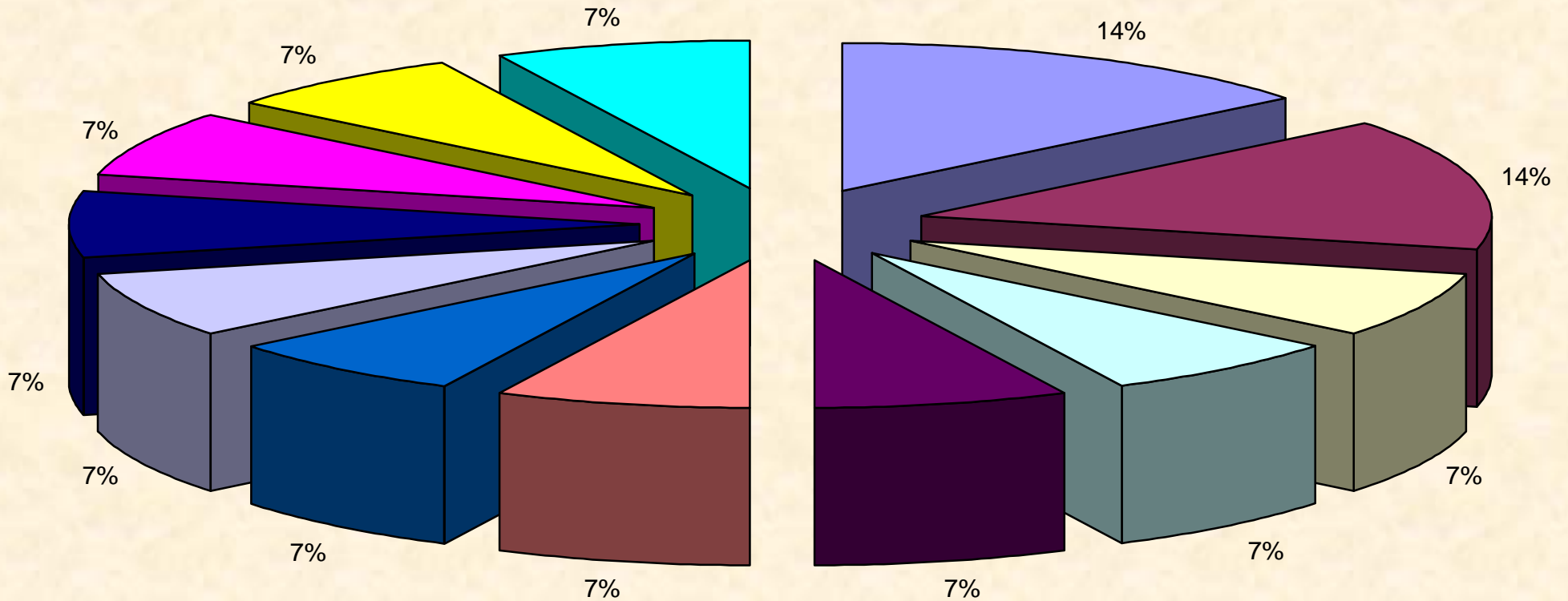
### GAMA DE RESPUESTAS A LA PREGUNTA 2.3



### CONCEPTOS

- |   |   |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>■ NSR / 98</li> <li>■ SCA</li> <li>■ Ley 80 / 93</li> <li>■ Ley 400 / 97</li> <li>■ EPM: A nivel interno funciones; y a nivel externo la contratación.</li> <li>■ Certificación ISO</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Decreto 2090 / 89</li> <li>■ Normas de CAMACOL</li> <li>■ Ley 742</li> <li>■ La asociación de profesionales y sus agremiaciones.</li> <li>■ Código Civil Colombiano</li> <li>■ ASTM</li> </ul> |
|---|---|

### TENDENCIA PORCENTUAL DE LOS RESULTADOS 2.3



- |  |   |
|--|---|
| ■ NSR / 98   | ■ Decreto 2090 / 89                                   |
| ■ SCA  | ■ Normas de CAMACOL                                   |
| ■ Ley 80 / 93  | ■ Ley 742   |
| ■ Ley 400 / 97   | ■ La asociación de profesionales y sus agremiaciones. |
| ■ EPM: A nivel interno funciones; y a nivel externo la contratación. | ■ Código Civil Colombiano                             |
| ■ Certificación ISO  | ■ ASTM  |

## 2. NORMATIVA

### PREGUNTA 2.4

¿Conoce Usted alguna Normativa que regule la Interventoría de Obras en Colombia? ¿Cuáles?	SI	NO	NS / NR
Juan Bautista Montoya Callejas	1		
Román Botero Restrepo		1	
Luis Germán Londoño Velásquez	1		
Juan Carlos Ochoa Botero	1		
Edgard Alberto Zapata Gómez			1
Carlos Mauricio Bedoya Montoya		1	
Jose Guillermo Tamayo Restrepo		1	
Henry Quesada Gómez		1	
Yolima García Quintero		1	
Pedro Pablo Lalinde			1
Jaime Rendón López			1
Iván Arango Herrera		1	
Julián Andrés Gutiérrez Duque		1	
Victor Alberto Vargas Echeverri			1
Mauricio Zapata Álvarez		1	
Juan Ramiro Sánchez		1	
Alonso Sierra Londoño			1
Josef Farbiarz F.			1
Victor Gabriel Valencia	1		
Ángela Beatriz Mejía Gutiérrez		1	
Gustavo Echeverry Vera			1
Julio César Gallo Alzate	1		
Arturo Arismendy Jaramillo	1		
Mario Alberto Rodríguez Moreno	1		
Cesar Augusto Hidalgo Montoya	1		
Ángel Múnera		1	
Henry Carvajal Jaramillo	1		
José Tobar Arango			1
Freddy Alberto Henao Ramirez	1		
Glenn Canencio	1		
Juan David Ortiz Arango	1		
Vladimir Rodríguez Useche	1		
Juan Diego Jaramillo Fernández	1		
Rodrigo Iván Osorio M.	1		
Jhon Jairo Agudelo Ospina	1		
Raúl Cardona Guzmán		1	
Carlos Andrés Ordoñez Ante	1		
Eulalia Elejalde Salazar	1		
Guillermo Mesa Betancur	1		
Oscar Alberto Lotero G.	1		
<b>RESULTADOS</b>	20	12	8
<b>TOTAL ENCUESTAS</b>	<b>40</b>	<b>100,00%</b>	

<b>PREGUNTA 2.4</b>			
<b>¿Conoce Usted alguna Normativa que regule la Interventoría de Obras en Colombia? ¿Cuáles?</b>	<b>SI</b>	<b>NO</b>	<b>NS / NR</b>
<b>TENDENCIA DATOS</b>	20	12	8
<b>PORCENTAJE RESULTADO</b>	50,00%	30,00%	20,00%

## 2. NORMATIVA

### RESPUESTAS A LA PREGUNTA 2.4

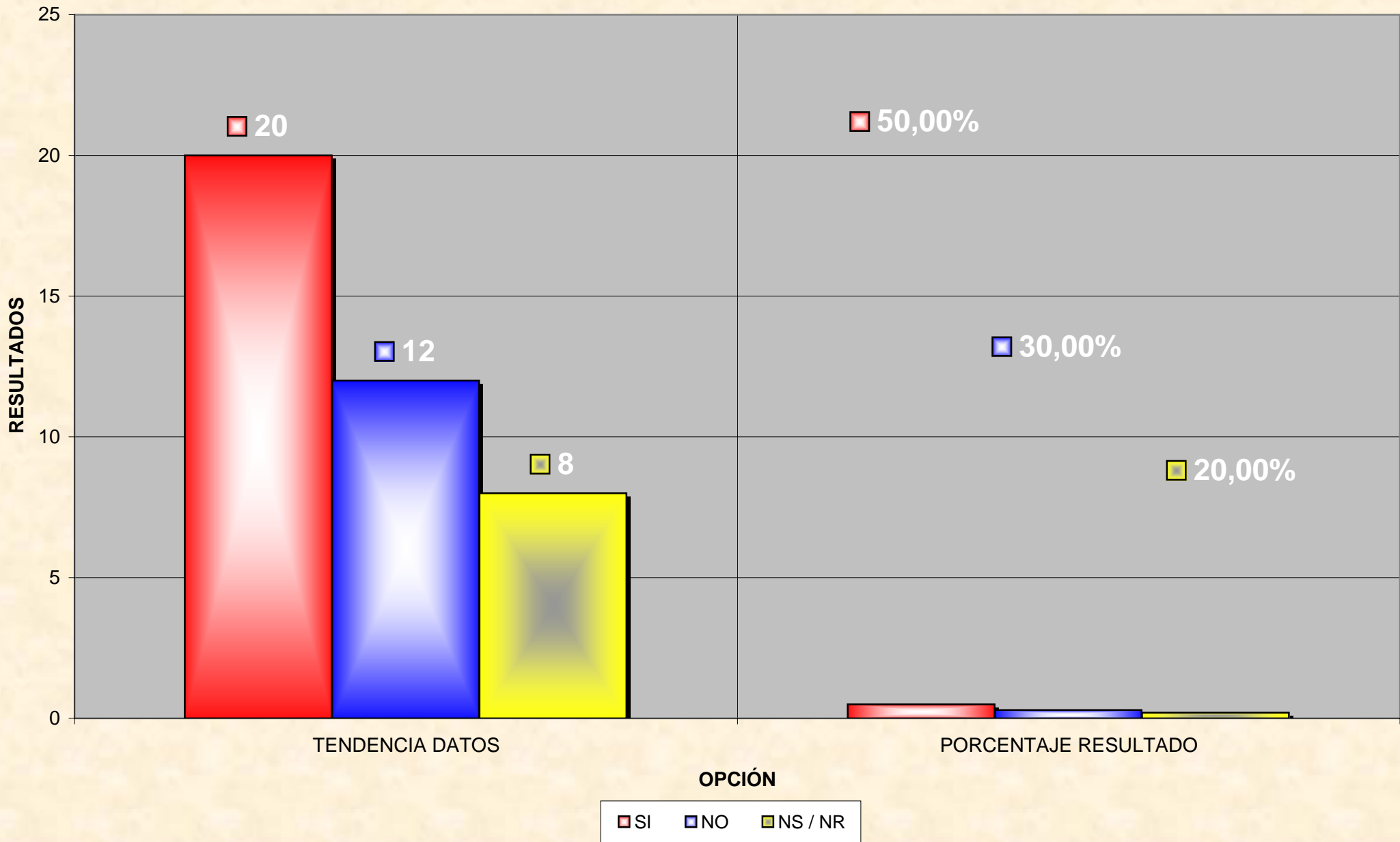
¿Conoce Usted alguna Normativa que regule la Interventoría de Obras en Colombia? ¿Cuáles?

#### DOCENTES

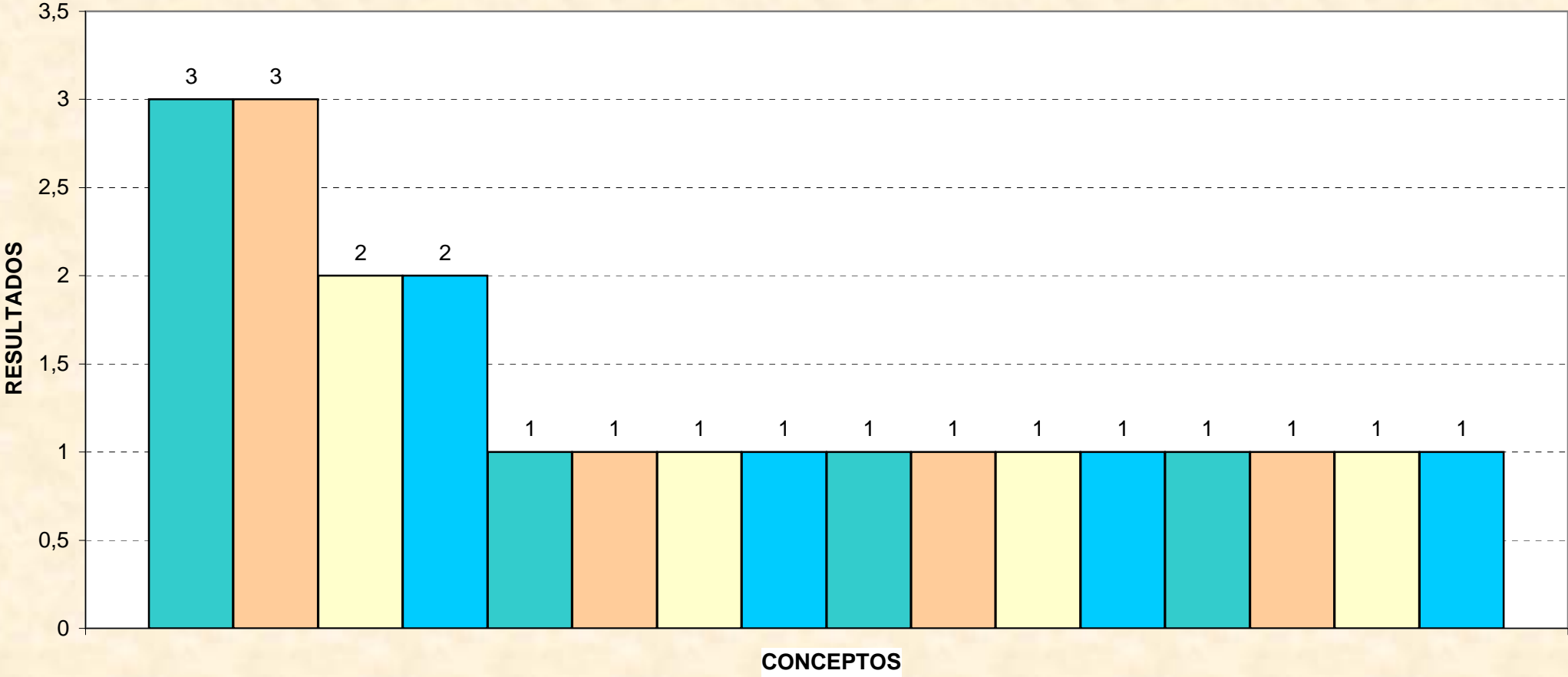
GAMA DE RESPUESTAS	VOTOS	PORCENTAJE
NSR / 98: Capítulo supervisión técnica	3	14%
Interventoría redes electricas: EPM	3	14%
Ley 80 de 1993	2	9%
Decreto 2090 / 89	2	9%
Código Civil Colombiano	1	5%
Las dictaminadas por los gremios profesionales.	1	5%
INVIAS	1	5%
SCA	1	5%
SCI	1	5%
Son propias de cada proyecto.	1	5%
Manuales de funcionamiento: nivel interno	1	5%
Certificación ISO	1	5%
Ley 400 de 1997	1	5%
COBIT: Control por objetivos de las tecnologías de la información.	1	5%
Cursos dictados en las Universidades	1	5%
"Cumplir con las normas en general"	1	5%
<b>TOTAL CONCEPTOS</b>	<b>22</b>	<b>100%</b>

100%

**PREGUNTA 2.4**  
**¿CONOCE USTED ALGUNA NORMATIVA QUE REGULE LA INTERVENTORÍA DE OBRAS EN COLOMBIA?**  
**¿CUÁLES?**

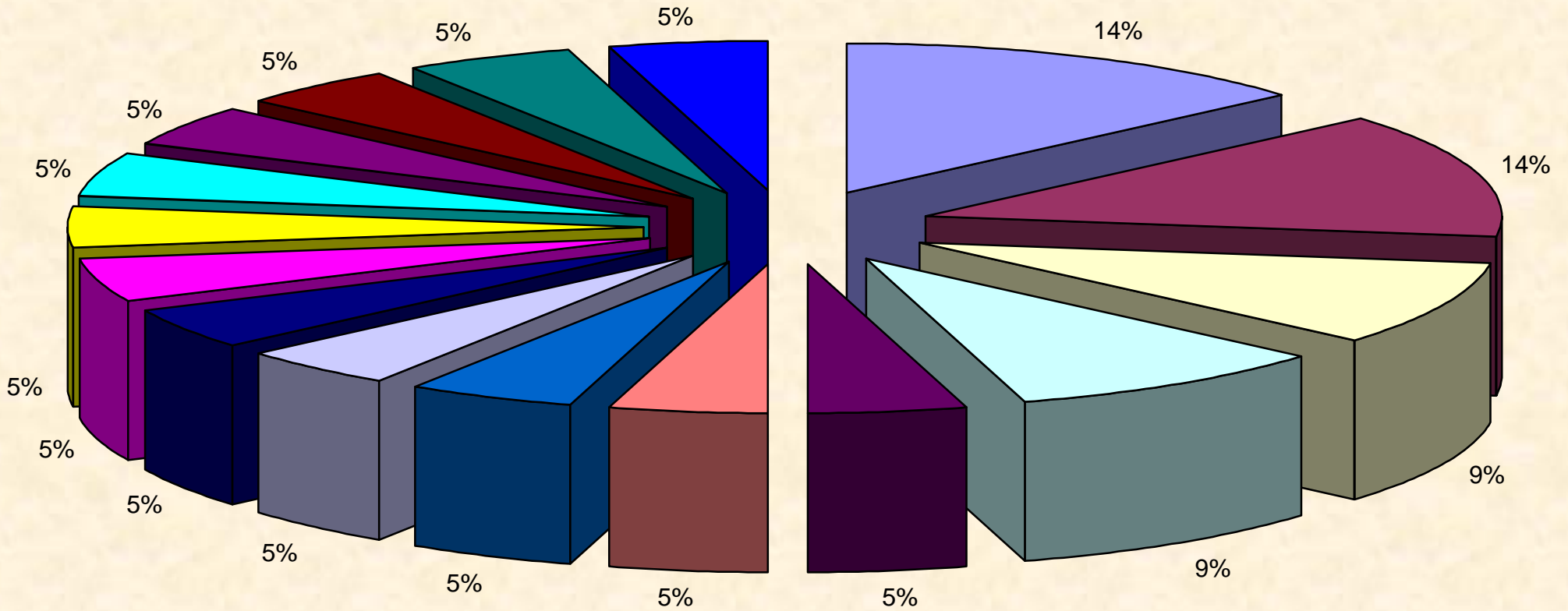


### GAMA DE RESPUESTAS A LA PREGUNTA 2.4



- NSR / 98: Capítulo supervisión técnica
- Interventoría redes electricas: EPM
- Ley 80 de 1993
- Decreto 2090 / 89
- Código Civil Colombiano
- Las dictaminadas por los gremios profesionales.
- INVIAS
- SCA
- SCI
- Son propias de cada proyecto.
- Manuales de funcionamiento: nivel interno
- Certificación ISO
- Ley 400 de 1997
- COBIT: Control por objetivos de las tecnologías de la información.
- Cursos dictados en las Universidades
- "Cumplir con las normas en general"

### TENDENCIA PORCENTUAL DE LOS RESULTADOS (2.4)



■ NSR / 98: Capítulo supervisión técnica

■ Ley 80 de 1993

■ Código Civil Colombiano

■ INVIAS

■ SCI

■ Manuales de funcionamiento: nivel interno

■ Ley 400 de 1997

■ Cursos dictados en las Universidades

■ Interventoría redes electricas: EPM

■ Decreto 2090 / 89

■ Las dictaminadas por los gremios profesionales.

■ SCA

■ Son propias de cada proyecto.

■ Certificación ISO

■ COBIT: Control por objetivos de las tecnologías de la información.

■ "Cumplir con las normas en general"



## 2. NORMATIVA

### PREGUNTA 2.5

¿ Sabe qué es el "PROJECT MANAGEMENT" o Dirección Integrada de Proyectos?	SI	NO	NS / NR
¿ Qué entiende por "PROJECT MANAGEMENT" ?			
Juan Bautista Montoya Callejas	1		
Román Botero Restrepo		1	
Luis Germán Londoño Velásquez		1	
Juan Carlos Ochoa Botero		1	
Edgard Alberto Zapata Gómez			1
Carlos Mauricio Bedoya Montoya		1	
Jose Guillermo Tamayo Restrepo		1	
Henry Quesada Gómez		1	
Yolima García Quintero		1	
Pedro Pablo Lalinde		1	
Jaime Rendón López			1
Iván Arango Herrera		1	
Julián Andrés Gutiérrez Duque		1	
Victor Alberto Vargas Echeverri	1		
Mauricio Zapata Álvarez	1		
Juan Ramiro Sánchez	1		
Alonso Sierra Londoño			1
Josef Farbiarz F.	1		
Victor Gabriel Valencia	1		
Ángela Beatriz Mejía Gutiérrez		1	
Gustavo Echeverry Vera	1		
Julio César Gallo Alzate	1		
Arturo Arismendy Jaramillo	1		
Mario Alberto Rodríguez Moreno	1		
Cesar Augusto Hidalgo Montoya			1
Ángel Múnera	1		
Henry Carvajal Jaramillo	1		
José Tobar Arango	1		
Freddy Alberto Henao Ramirez		1	
Glenn Canencio		1	
Juan David Ortiz Arango	1		
Vladimir Rodríguez Useche	1		
Juan Diego Jaramillo Fernández		1	
Rodrigo Iván Osorio M.		1	
Jhon Jairo Agudelo Ospina	1		
Raúl Cardona Guzmán		1	
Carlos Andrés Ordoñez Ante			1
Eulalia Elejalde Salazar	1		
Guillermo Mesa Betancur		1	
Oscar Alberto Lotero G.			1
<b>RESULTADOS</b>	17	17	6
<b>TOTAL ENCUESTAS</b>	<b>40</b>	<b>100,00%</b>	

<b>PREGUNTA 2.5</b>			
<b>¿ Sabe qué es el "PROJECT MANAGEMENT" o Dirección Integrada de Proyectos? ¿ Qué entiende por "PROJECT MANAGEMENT" ?</b>	<b>SI</b>	<b>NO</b>	<b>NS / NR</b>
<b>TENDENCIA DATOS</b>	17	17	6
<b>PORCENTAJE RESULTADO</b>	42,50%	42,50%	15,00%

## 2. NORMATIVA

### RESPUESTAS A LA PREGUNTA 2.5

**¿Sabe qué es el "PROJECT MANAGEMENT" o Dirección Integrada de Proyectos?**

**¿ Qué entiende por "PROJECT MANAGEMENT" ?**

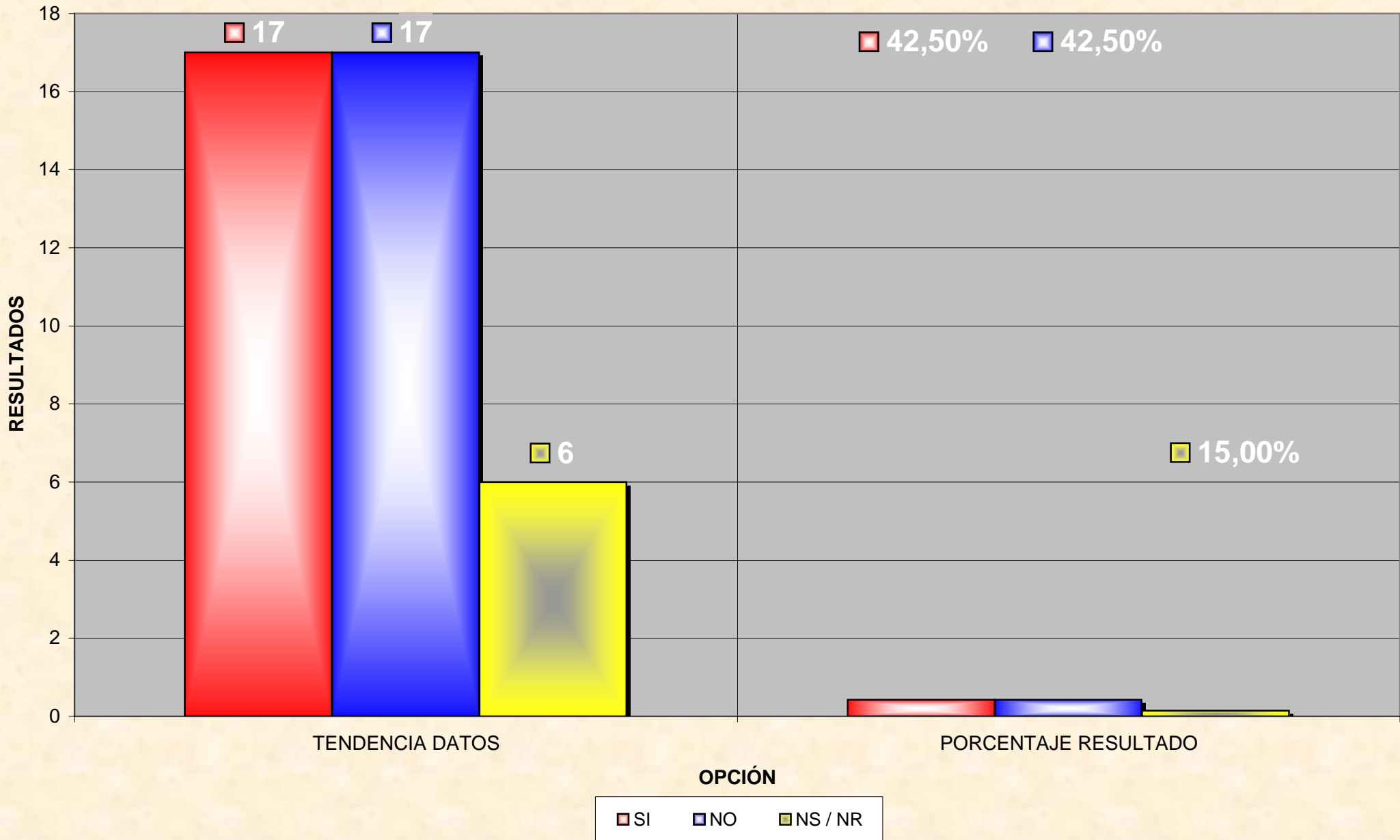
#### DOCENTES

GAMA DE RESPUESTAS	VOTOS	PORCENTAJE
La gerencia del proyecto.	3	11%
Guía para la administración de proyectos	2	7%
Dirección de proyectos.	2	7%
Estrategia de integración gerencial donde se fomenta: Trabajo en equipo y el compartir de conocimientos.	2	7%
La implemetación de la gestión organizativa	1	4%
Trabajo en equipo de varios profesionales mirando hacia un mismo objetivo.	1	4%
Programa para la planificación total de la obra.	1	4%
Normatividad de los procesos de construcción	1	4%
Simulación de todos los procesos en forma secuencial	1	4%
Optimizar recursos en pro de la calidad.	1	4%
Programación de obras.	1	4%
La gestión de grupo.	1	4%
Control de los procesos de la construcción.	1	4%
Software o programa para el manejo de los proyectos.	1	4%
Programa para la administración y controles.	1	4%
Manejo integral del proyecto.	1	4%
Dirigir un cúmulo de obras bajo las mismas directrices: logística y nivel organizacional.	1	4%
Planeación, Control y Desarrollo de un proyecto.	1	4%
Coger todos los agentes y aplicarlos al proceso de gestión de las actividades edificadoras.	1	4%
Unificación de funciones en busca de unos objetivos.	1	4%
Gestión y manjeo de un proyecto de manera global: desde su estudio previo hasta su concepción.	1	4%
Aquellas personas que permanecen en grupo.	1	4%
<b>TOTAL CONCEPTOS</b>	<b>27</b>	<b>100%</b>

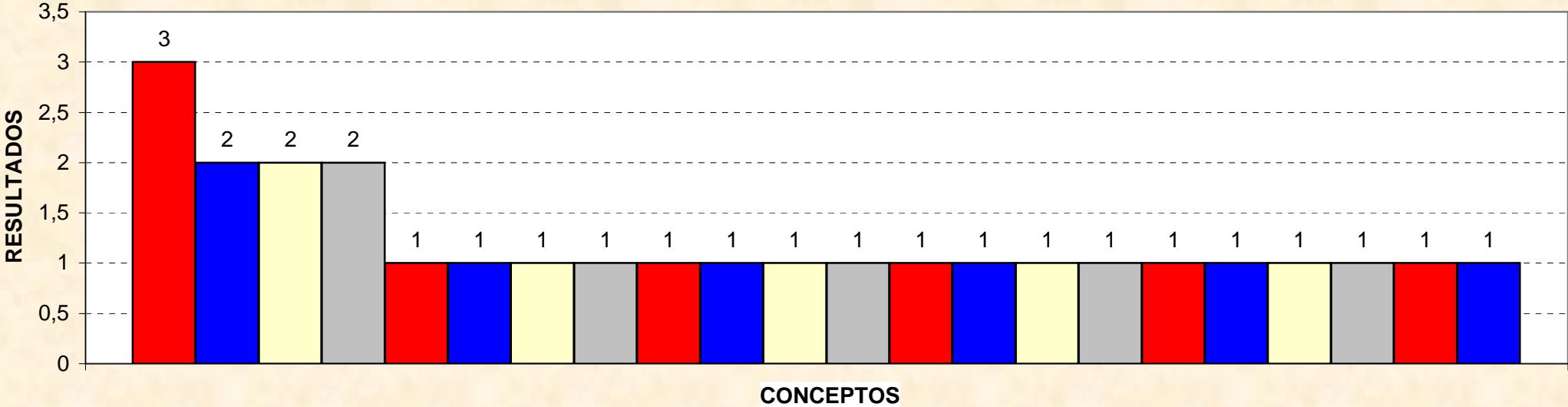
**100%**

**PREGUNTA 2.5**

**¿SABE QUÉ ES EL "PROJECT MANAGEMENT" O DIRECCIÓN INTEGRADA DE PROYECTOS? ¿QUÉ ENTIENDE POR "PROJECT MANAGEMENT"?**

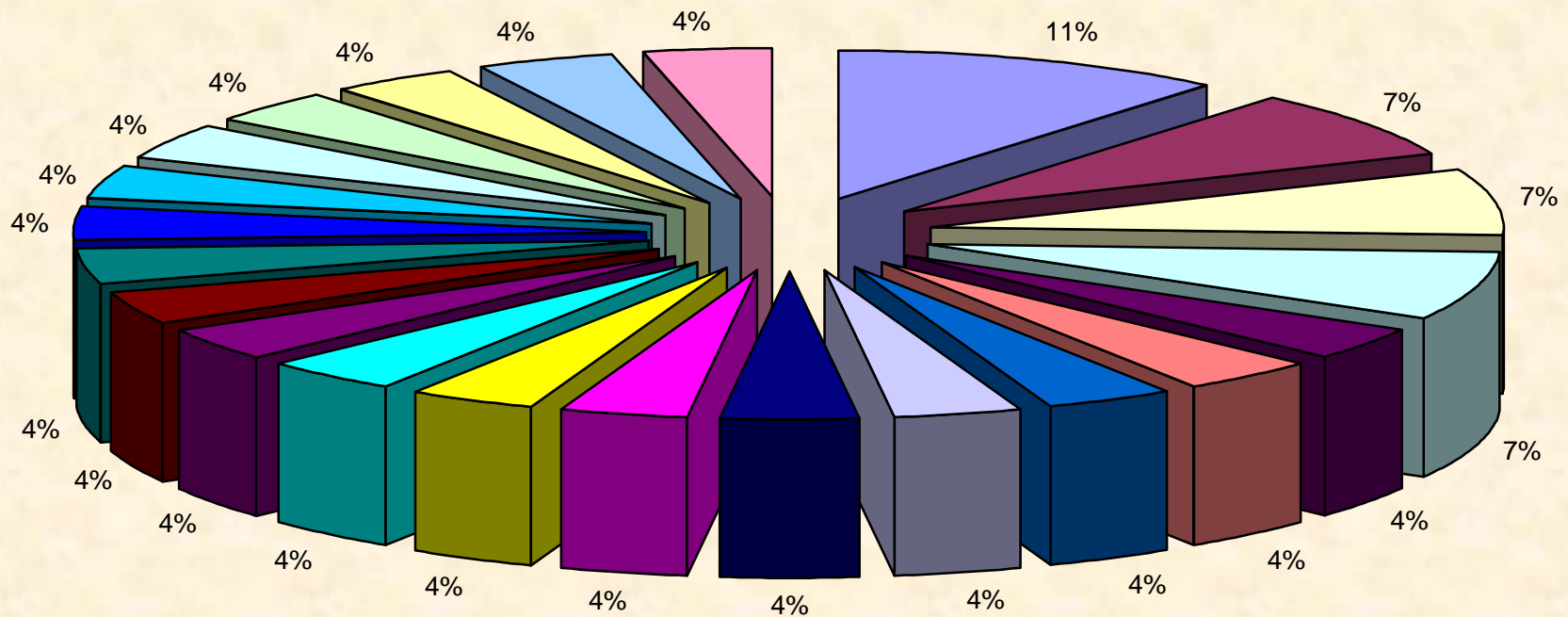


### GAMA DE RESPUESTAS A LA PREGUNTA 2.5



- La gerencia del proyecto.
- Guía para la administración de proyectos
- Dirección de proyectos.
- Estrategia de integración gerencial donde se fomenta: Trabajo en equipo y el compartir de conocimientos.
- La implemetación de la gestión organizativa
- Trabajo en equipo de varios profesionales mirando hacia un mismo objetivo.
- Programa para la planificación total de la obra.
- Normatividad de los procesos de construcción
- Simulación de todos los procesos en forma secuencial
- Optimizar recursos en pro de la calidad.
- Programación de obras.
- La gestión de grupo.
- Control de los procesos de la construcción.
- Software o programa para el manejo de los proyectos.
- Programa para la administración y controles.
- Manejo integral del proyecto.
- Dirigir un cúmulo de obras bajo las mismas directrices: logística y nivel organizacional.
- Planeación, Control y Desarrollo de un proyecto.
- Coger todos los agentes y aplicarlos al proceso de gestión de las actividades edificadoras.
- Unificación de funciones en busca de unos objetivos.
- Gestión y manjeo de un proyecto de manera global: desde su estudio previo hasta su concepción.
- Aquellas personas que permanecen en grupo.

## TENDENCIA PORCENTUAL DE LOS RESULTADOS (2.5)



- La gerencia del proyecto.
- Guía para la administración de proyectos
- Dirección de proyectos.
- Estrategia de integración gerencial donde se fomenta: Trabajo en equipo y el compartir de conocimientos.
- La implemetación de la gestión organizativa
- Trabajo en equipo de varios profesionales mirando hacia un mismo objetivo.
- Programa para la planificación total de la obra.
- Normatividad de los procesos de construcción
- Simulación de todos los procesos en forma secuencial
- Optimizar recursos en pro de la calidad.
- Programación de obras.
- La gestión de grupo.
- Control de los procesos de la construcción.
- Software o programa para el manejo de los proyectos.
- Programa para la administración y controles.
- Manejo integral del proyecto.
- Dirigir un cúmulo de obras bajo las mismas directrices: logística y nivel organizacional.
- Planeación, Control y Desarrollo de un proyecto.
- Coger todos los agentes y aplicarlos al proceso de gestión de las actividades edificadoras.
- Unificación de funciones en busca de unos objetivos.
- Gestión y manejo de un proyecto de manera global: desde su estudio previo hasta su concepción.
- Aquellas personas que permanecen en grupo.

## 2. NORMATIVA

### PREGUNTA 2.6

¿Considera Importante que en Colombia exista una Legislación que regule el Proceso Edificatorio y los Agentes que Intervienen en el mismo?	SI	NO	NS / NR
¿ POR QUÉ ?			
Juan Bautista Montoya Callejas	1		
Román Botero Restrepo	1		
Luis Germán Londoño Velásquez	1		
Juan Carlos Ochoa Botero	1		
Edgard Alberto Zapata Gómez			1
Carlos Mauricio Bedoya Montoya	1		
Jose Guillermo Tamayo Restrepo	1		
Henry Quesada Gómez	1		
Yolima García Quintero	1		
Pedro Pablo Lalinde	1		
Jaime Rendón López	1		
Iván Arango Herrera		1	
Julián Andrés Gutiérrez Duque	1		
Victor Alberto Vargas Echeverri	1		
Mauricio Zapata Álvarez	1		
Juan Ramiro Sánchez	1		
Alonso Sierra Londoño			1
Josef Farbiarz F.	1		
Victor Gabriel Valencia	1		
Ángela Beatriz Mejía Gutiérrez	1		
Gustavo Echeverry Vera	1		
Julio César Gallo Alzate	1		
Arturo Arismendy Jaramillo	1		
Mario Alberto Rodríguez Moreno	1		
Cesar Augusto Hidalgo Montoya	1		
Ángel Múnera	1		
Henry Carvajal Jaramillo	1		
José Tobar Arango	1		
Freddy Alberto Henao Ramirez	1		
Glenn Canencio	1		
Juan David Ortiz Arango	1		
Vladimir Rodríguez Useche	1		
Juan Diego Jaramillo Fernández		1	
Rodrigo Iván Osorio M.	1		
Jhon Jairo Agudelo Ospina	1		
Raúl Cardona Guzmán	1		
Carlos Andrés Ordoñez Ante	1		
Eulalia Elejalde Salazar	1		
Guillermo Mesa Betancur	1		
Oscar Alberto Lotero G.	1		
<b>RESULTADOS</b>	36	2	2
<b>TOTAL ENCUESTAS</b>	<b>40</b>	<b>100,00%</b>	

<b>PREGUNTA 2.6</b>			
<b>¿Considera Importante que en Colombia exista una Legislación que regule el Proceso Edificatorio y los Agentes que Intervienen en el mismo? ¿Por qué?</b>	<b>SI</b>	<b>NO</b>	<b>NS / NR</b>
<b>TENDENCIA DATOS</b>	36	2	2
<b>PORCENTAJE RESULTADO</b>	90,00%	5,00%	5,00%



## 2. NORMATIVA

### RESPUESTAS A LA PREGUNTA 2.6

**¿Considera Importante que en Colombia exista una Legislación que regule el Proceso Edificatorio y los Agentes que Intervienen en el mismo?**

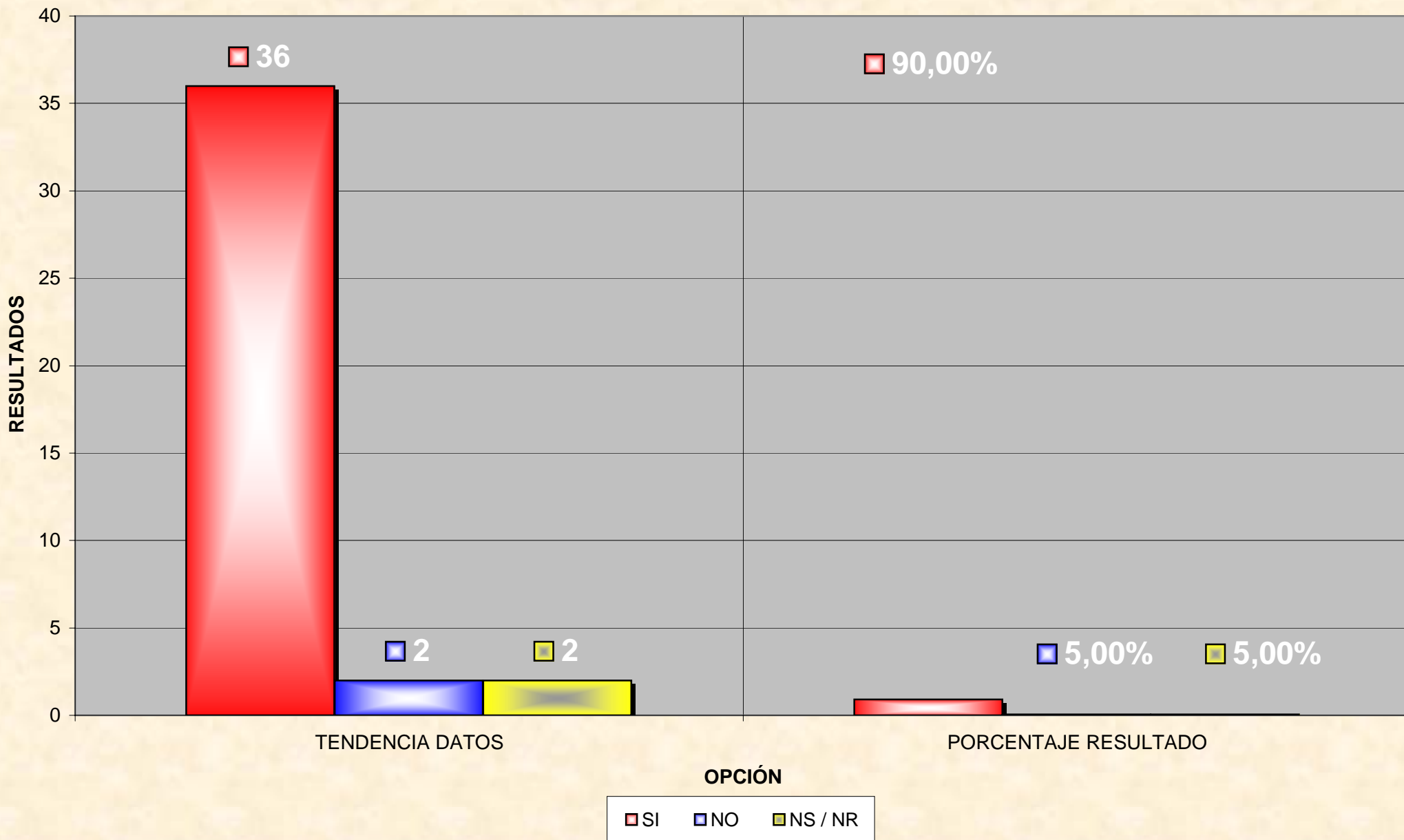
#### DOCENTES

GAMA DE RESPUESTAS	VOTOS	PORCENTAJE
Para mejorar la calidad de los edificios	9	17%
Porque hace falta: hay poca precisión con las normas existentes.	3	6%
Para mejorar la seguridad: hay riesgos humanos y físicos	2	4%
Para acabar con las practicas sin fundamentos técnicos.	2	4%
Para garantizarle un buen producto al usuario.	2	4%
Para proteger al usuario final: proceso eficaz y seguro.	2	4%
Para evitar el monopolio o la competencia desleal.	2	4%
Para fomentar la productividad y el desarrollo del país	2	4%
Las normas vigentes no tienen carácter de ley y no se aplican.	2	4%
Para evitar reclamos y demandas, es urgente una lesgislación.	2	4%
Le da ordenamiento a la obras.	2	4%
Para hacer sistemas más económicos: para estratos pobres	2	4%
Para determinar las responsabilidades de los diferentes agentes.	1	2%
Para garantizar el cumplimiento de las normas: cálculo y diseño.	1	2%
Para la optimización de los procesos y recursos	1	2%
Para mejorar el resultado final: retroalimentación.	1	2%
Para que solo construya quien está calificado y entrenado para ello.	1	2%
Por el orden en el medio: no hay normas que regulen.	1	2%
Es innecesario: las normas entorpecen en lugar de agilizar procesos.	1	2%
Mejor que más normas, evaluar la calidad de los profesionales.	1	2%
La estandarización de los procesos con normas internacionales.	1	2%
Para mejorar el desempeño de los profesionales.	1	2%
Para lograr una regulación más uniforme en las obras civiles.	1	2%
Para establecer unos requisitos mínimos, por la diversidad del país.	1	2%
Para evitar despilfarros de dinero y actos de corrupción.	1	2%
Para regular la construcción así como lo está el diseño.	1	2%
Para lograr mayor competencia.	1	2%
Para esclarecer los problemas legales y facilitar el proceder y actuar.	1	2%
Con las normas existentes son suficientes: hacerlas cumplir.	1	2%
Importante que exista para integrar la normatividad.	1	2%
Para la prevención de desastres	1	2%
Para hacer sistemas constructivos que no afecten el entorno	1	2%
<b>TOTAL CONCEPTOS</b>	<b>52</b>	<b>100%</b>

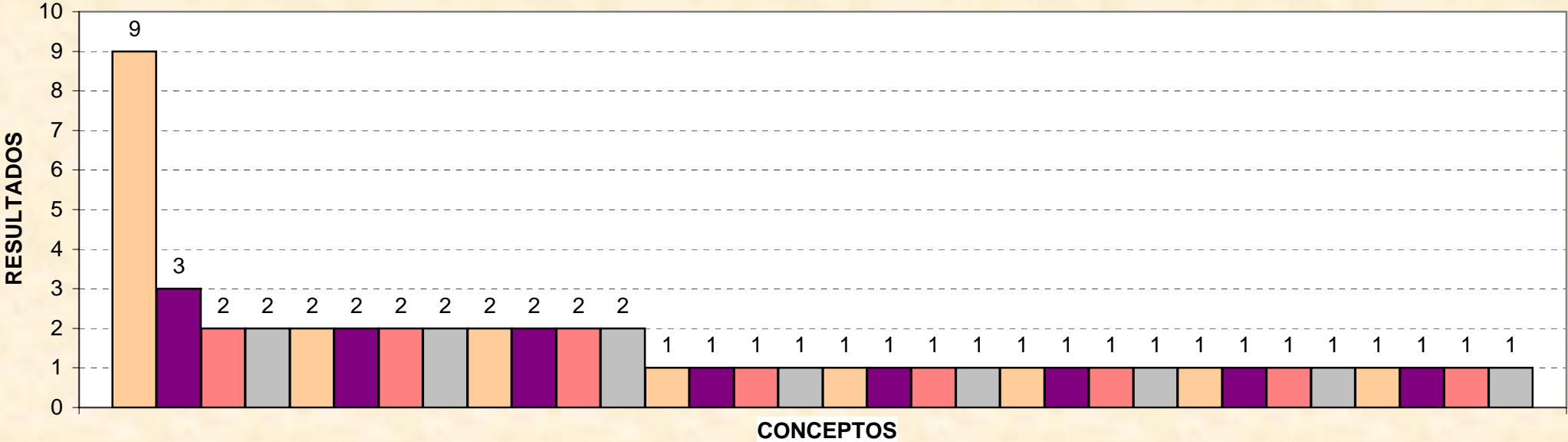
**100%**

### PREGUNTA 2.6

¿CONSIDERA IMPORTANTE QUE EN COLOMBIA EXISTA UNA LEGISLACIÓN QUE REGULE EL PROCESO EDIFICATORIO Y LOS AGENTES QUE INTERVIENEN EN EL MISMO? ¿POR QUÉ?

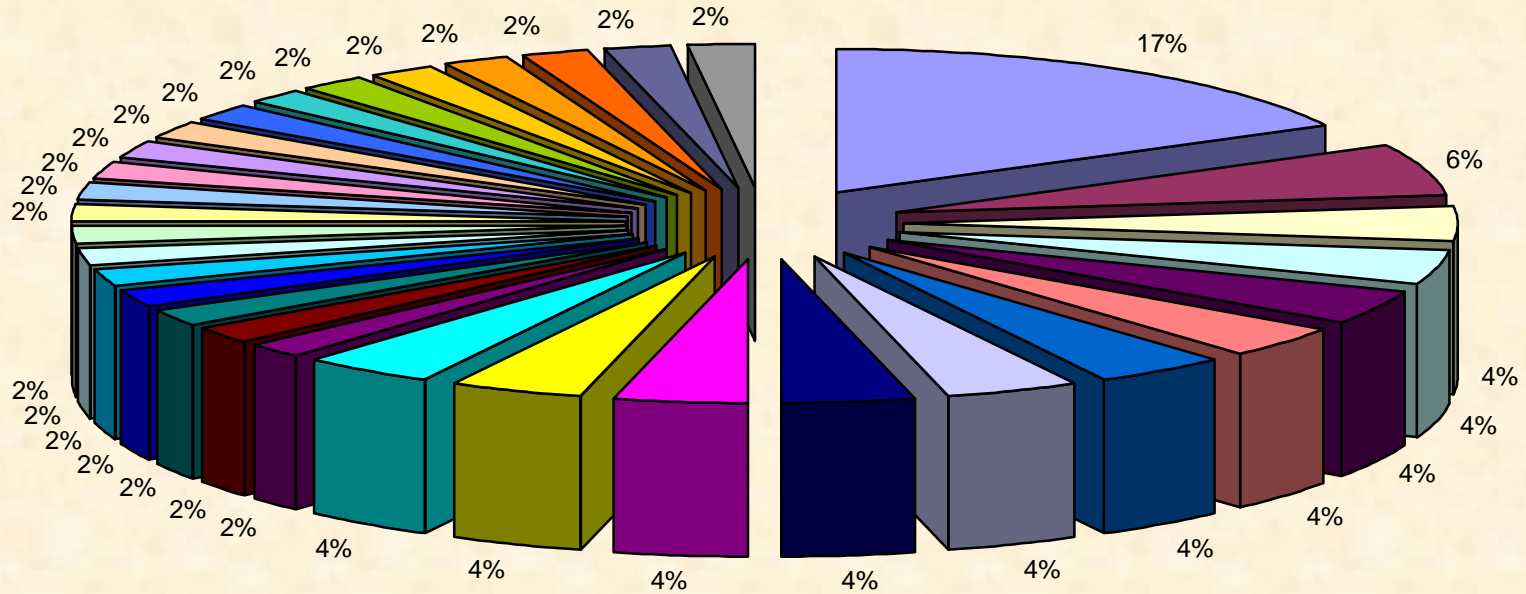


### GAMA DE RESPUESTAS A LA PREGUNTA 2.6



- Para mejorar la calidad de los edificios
- Para mejorar la seguridad: hay riesgos humanos y físicos
- Para garantizarle un buen producto al usuario.
- Para evitar el monopolio o la competencia desleal.
- Las normas vigentes no tienen carácter de ley y no se aplican.
- Le da ordenamiento a la obras.
- Para determinar las responsabilidades de los diferentes agentes.
- Para la optimización de los procesos y recursos
- Para que solo construya quien está calificado y entrenado para ello.
- Es innecesario: las normas entorpecen en lugar de agilizar procesos.
- La estandarización de los procesos con normas internacionales.
- Para lograr una regulación más uniforme en las obras civiles.
- Para evitar despilfarros de dinero y actos de corrupción.
- Para lograr mayor competencia.
- Con las normas existentes son suficientes: hacerlas cumplir.
- Para la prevención de desastres
- Porque hace falta: hay poca precisión con las normas existentes.
- Para acabar con las practicas sin fundamentos técnicos.
- Para proteger al usuario final: proceso eficaz y seguro.
- Para fomentar la productividad y el desarrollo del país
- Para evitar reclamos y demandas, es urgente una lesgislación.
- Para hacer sistemas más económicos: para estratos pobres
- Para garantizar el cumplimiento de las normas: cálculo y diseño.
- Para mejorar el resultado final: retroalimentación.
- Por el orden en el medio: no hay normas que regulen.
- Mejor que más normas, evaluar la calidad de los profesionales.
- Para mejorar el desempeño de los profesionales.
- Para establecer unos requisitos mínimos, por la diversidad del país.
- Para regular la construcción así como lo está el diseño.
- Para esclarecer los problemas legales y facilitar el proceder y actuar.
- Importante que exista para integrar la normatividad.
- Para hacer sistemas constructivos que no afecten el entorno

## TENDENCIA PORCENTUAL DE LOS RESULTADOS 2.6



- Para mejorar la calidad de los edificios
- Para mejorar la seguridad: hay riesgos humanos y físicos
- Para garantizarle un buen producto al usuario.
- Para evitar el monopolio o la competencia desleal.
- Las normas vigentes no tienen carácter de ley y no se aplican.
- Le da ordenamiento a la obras.
- Para determinar las responsabilidades de los diferentes agentes.
- Para la optimización de los procesos y recursos
- Para que solo construya quien está calificado y entrenado para ello.
- Es innecesario: las normas entorpecen en lugar de agilizar procesos.
- La estandarización de los procesos con normas internacionales.
- Para lograr una regulación más uniforme en las obras civiles.
- Para evitar despilfarros de dinero y actos de corrupción.
- Para lograr mayor competencia.
- Con las normas existentes son suficientes: hacerlas cumplir.
- Para la prevención de desastres
- Porque hace falta: hay poca precisión con las normas existentes.
- Para acabar con las practicas sin fundamentos técnicos.
- Para proteger al usuario final: proceso eficaz y seguro.
- Para fomentar la productividad y el desarrollo del país
- Para evitar reclamos y demandas, es urgente una legislación.
- Para hacer sistemas más económicos: para estratos pobres
- Para garantizar el cumplimiento de las normas: cálculo y diseño.
- Para mejorar el resultado final: retroalimentación.
- Por el orden en el medio: no hay normas que regulen.
- Mejor que más normas, evaluar la calidad de los profesionales.
- Para mejorar el desempeño de los profesionales.
- Para establecer unos requisitos mínimos, por la diversidad del país.
- Para regular la construcción así como lo está el diseño.
- Para esclarecer los problemas legales y facilitar el proceder y actuar.
- Importante que exista para integrar la normatividad.
- Para hacer sistemas constructivos que no afecten el entorno

### 3. DIRECCIÓN DE OBRAS

#### PREGUNTA 3.1

¿ Sabe qué es la Dirección de Obras?	SI	NO	NS / NR
¿Qué entiende por Dirección de Obras?			
Juan Bautista Montoya Callejas	1		
Román Botero Restrepo	1		
Luis Germán Londoño Velásquez	1		
Juan Carlos Ochoa Botero	1		
Edgard Alberto Zapata Gómez	1		
Carlos Mauricio Bedoya Montoya	1		
Jose Guillermo Tamayo Restrepo	1		
Henry Quesada Gómez	1		
Yolima García Quintero	1		
Pedro Pablo Lalinde	1		
Jaime Rendón López	1		
Iván Arango Herrera	1		
Julián Andrés Gutiérrez Duque	1		
Victor Alberto Vargas Echeverri	1		
Mauricio Zapata Álvarez	1		
Juan Ramiro Sánchez	1		
Alonso Sierra Londoño	1		
Josef Farbiarz F.		1	
Victor Gabriel Valencia	1		
Ángela Beatriz Mejía Gutiérrez	1		
Gustavo Echeverry Vera	1		
Julio César Gallo Alzate		1	
Arturo Arismendy Jaramillo	1		
Mario Alberto Rodríguez Moreno	1		
Cesar Augusto Hidalgo Montoya	1		
Ángel Múnera	1		
Henry Carvajal Jaramillo	1		
José Tobar Arango	1		
Freddy Alberto Henao Ramirez	1		
Glenn Canencio	1		
Juan David Ortiz Arango	1		
Vladimir Rodríguez Useche	1		
Juan Diego Jaramillo Fernández	1		
Rodrigo Iván Osorio M.	1		
Jhon Jairo Agudelo Ospina	1		
Raúl Cardona Guzmán	1		
Carlos Andrés Ordoñez Ante	1		
Eulalia Elejalde Salazar	1		
Guillermo Mesa Betancur	1		
Oscar Alberto Lotero G.	1		
<b>RESULTADOS</b>	38	2	0
<b>TOTAL ENCUESTAS</b>	<b>40</b>	<b>100,00%</b>	

<b>PREGUNTA 3.1</b>			
<b>¿ Sabe qué es la Dirección de Obras?</b>	<b>SI</b>	<b>NO</b>	<b>NS / NR</b>
<b>¿Qué entiende por Dirección de Obras?</b>			
<b>TENDENCIA DATOS</b>	38	2	0
<b>PORCENTAJE RESULTADO</b>	95,00%	5,00%	0,00%

### 3. DIRECCIÓN DE OBRAS

#### RESPUESTAS A LA PREGUNTA 3.1

¿ Sabe qué es la Dirección de Obras?

¿Qué entiende por Dirección de Obras?

#### DOCENTES

GAMA DE RESPUESTAS	VOTOS	PORCENTAJE
Dirigir la obra = administrativa y técnicamente.	3	8%
Es construir una obra bajo los parámetros de tiempo, costo y calidad.	3	8%
Es la coordinación de las actividades.	2	5%
Control del plan de organización de obra.	2	5%
Organizar u manejar los agentes que intervienen en el proyecto.	2	5%
Encargado de la gestión.	2	5%
Es el manejo administrativo.	2	5%
Manejo de fondos y recursos de manera lógica y apropiada.	2	5%
Ver libro: "conceptualización del director de obra"	1	3%
El manejo y gestión de los recursos para la construcción de una obra.	1	3%
Quien busca el equilibrio en la relación costo-beneficio de una obra.	1	3%
Son quienes evalúan el desempeño de los residentes.	1	3%
Es la instancia principal y es quien toma las decisiones en un proyecto.	1	3%
Tener claridad de la dirección: constructiva, financiera, del personal, etc	1	3%
Es quien ejerce un control total de los elementos que intervienen en obra	1	3%
Seguimiento minucioso del proceso direccional.	1	3%
Función que ejerce un ingeniero en una obra civil.	1	3%
Velar por el desarrollo de obra, aplicando criterios previamente concebidos.	1	3%
Hacer cumplir especificaciones, normas técnicas, civiles y ambientales.	1	3%
Es quien imparte las directrices de actuación en un proyecto.	1	3%
Es la aplicación conjunta de la planeación, la dirección y el control	1	3%
El manejo completo de proceso constructivo: en todas la etapas	1	3%
Control del proceso y de aquellos que lo afectan directa e indirectamente	1	3%
Es el "capitán del barco"	1	3%
Función similar al del residente, pero desde una enfoque más universal.	1	3%
Persona que "está por encima" del residente y del interventor.	1	3%

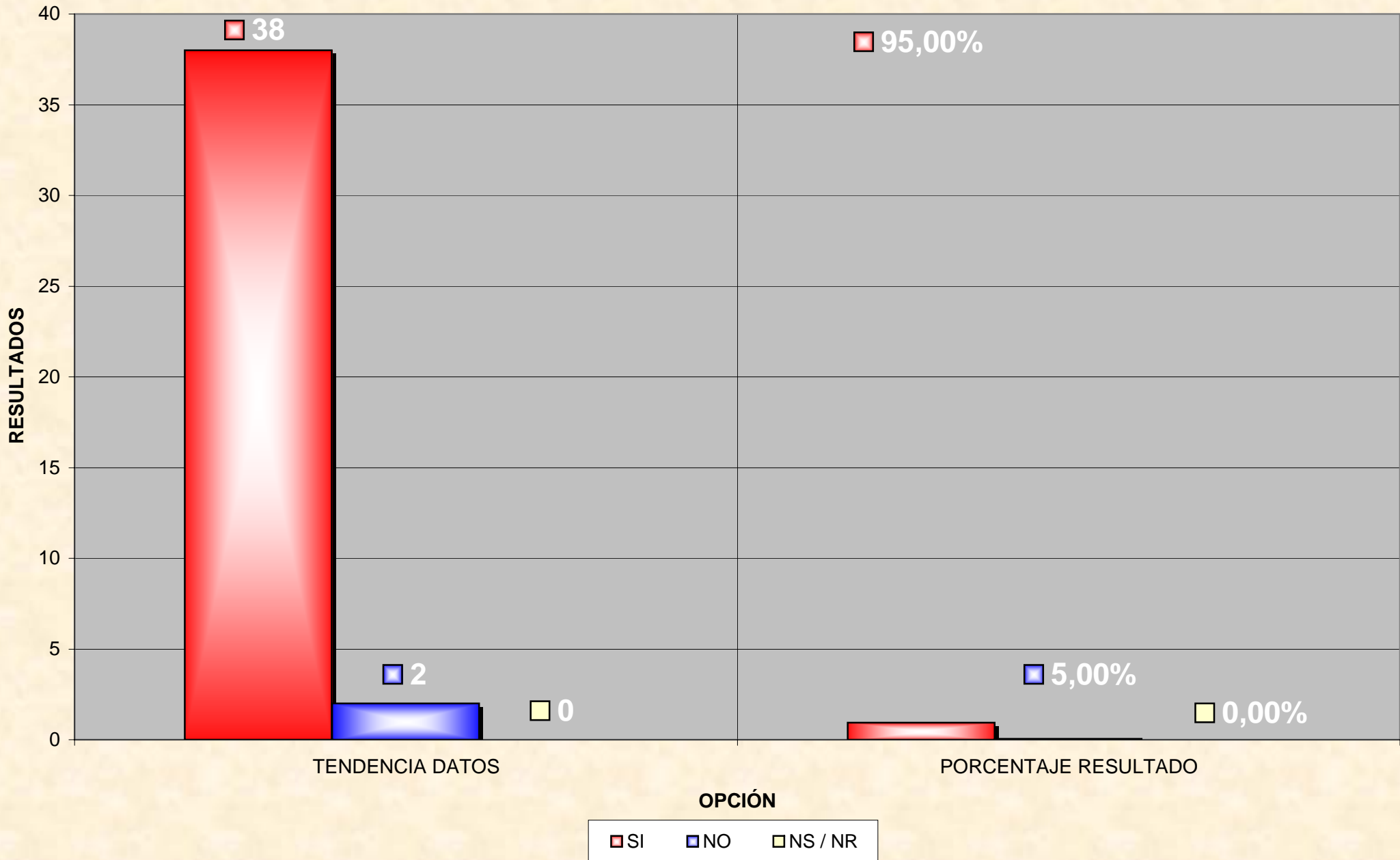
Encargado de la logística	1	3%
<b>TOTAL CONCEPTOS</b>	<b>37</b>	<b>100%</b>

100%

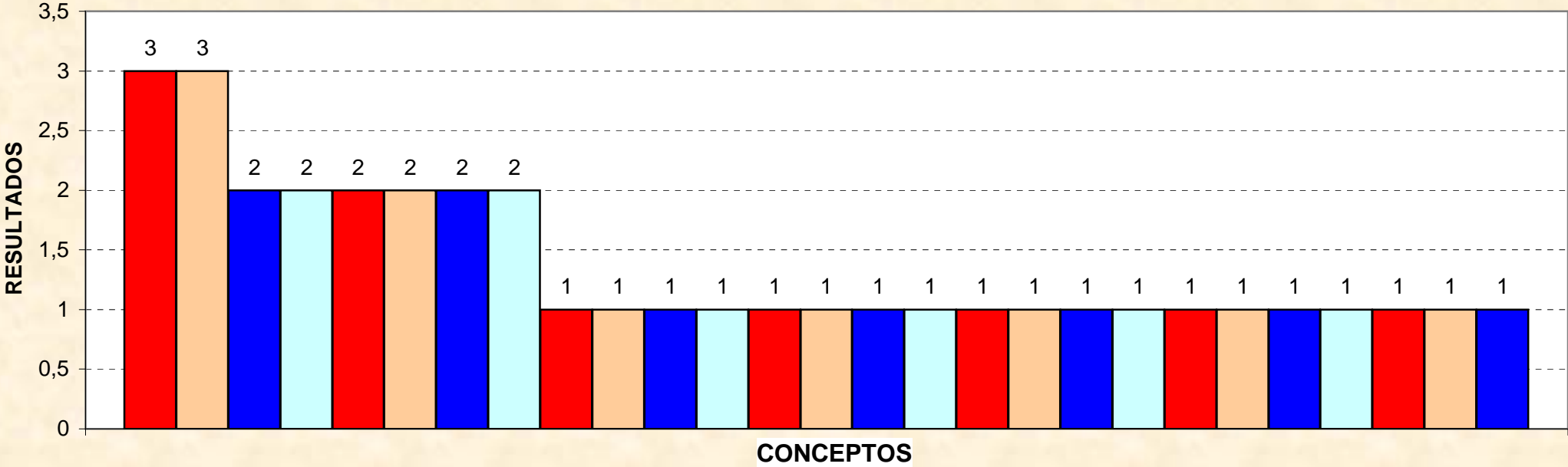


**PREGUNTA 3.1**

**¿SABE QUÉ ES LA DIRECCIÓN DE OBRAS? ¿QUÉ ENTIENDE POR DIRECCIÓN DE OBRAS?**

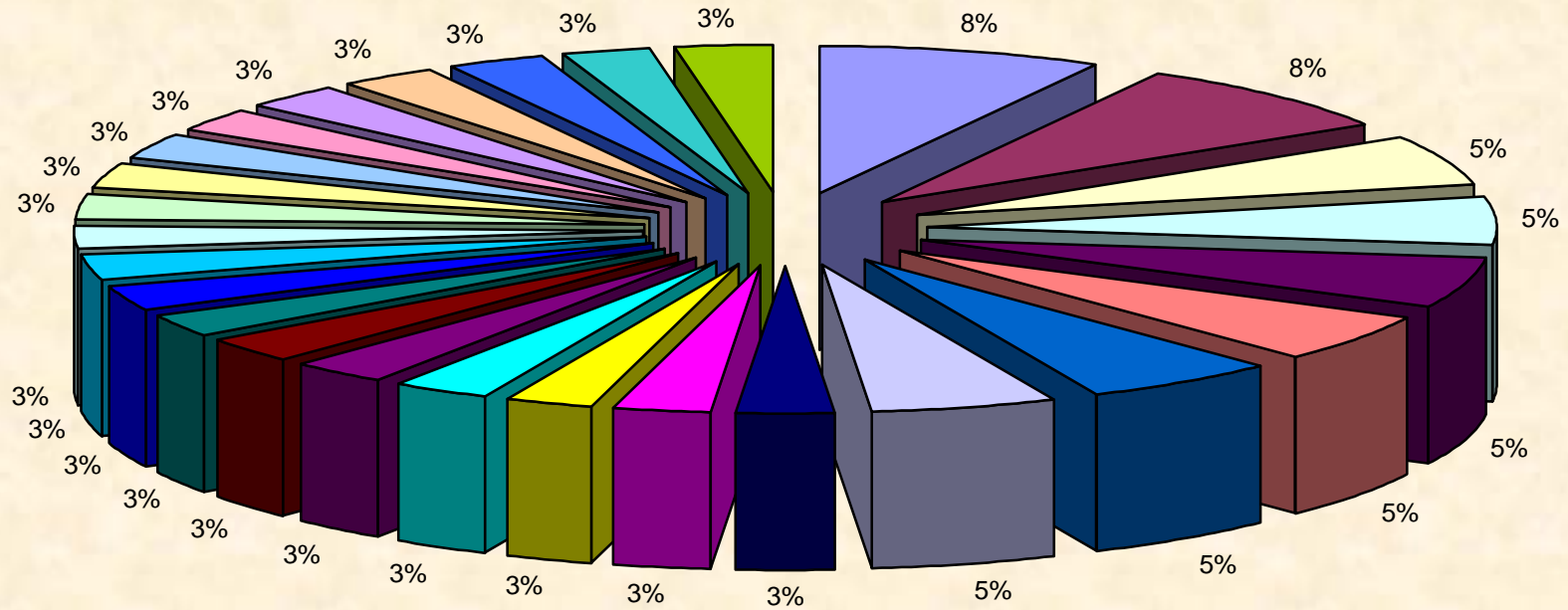


### GAMA DE RESPUESTAS A LA PREGUNTA 3.1



- Dirigir la obra = administrativa y técnicamente.
- Es la coordinación de las actividades.
- Organizar u manejar los agentes que intervienen en el proyecto.
- Es el manejo administrativo.
- Ver libro: "conceptualización del director de obra"
- Quien busca el equilibrio en la relación costo-beneficio de una obra.
- Es la instancia principal y es quien toma las decisiones en un proyecto.
- Es quien ejerce un control total de los elementos que intervienen en obra
- Función que ejerce un ingeniero en una obra civil.
- Hacer cumplir especificaciones, normas técnicas, civiles y ambientales.
- Es la aplicación conjunta de la planeación, la dirección y el control
- Control del proceso y de aquellos que lo afectan directa e indirectamente
- Función similar al del residente, pero desde una enfoque más universal.
- Encargado de la logística
- Es construir una obra bajo los parámetros de tiempo, costo y calidad.
- Control del plan de organización de obra.
- Encargado de la gestión.
- Manejo de fondos y recursos de manera lógica y apropiada.
- El manejo y gestión de los recursos para la construcción de una obra.
- Son quienes evalúan el desempeño de los residentes.
- Tener claridad de la dirección: constructiva, financiera, del personal, etc
- Seguimiento minucioso del proceso direccional.
- Velar por el desarrollo de obra, aplicando criterios previamente concebidos.
- Es quien imparte las directrices de actuación en un proyecto.
- El manejo completo de proceso constructivo: en todas la etapas
- Es el "capitán del barco"
- Persona que "está por encima" del residente y del interventor.

### TENDENCIA PORCENTUAL DE LOS RESULTADOS 3.1



- Dirigir la obra = administrativa y técnicamente.
- Es la coordinación de las actividades.
- Organizar u manejar los agentes que intervienen en el proyecto.
- Es el manejo administrativo.
- Ver libro: "conceptualización del director de obra"
- Quien busca el equilibrio en la relación costo-beneficio de una obra.
- Es la instancia principal y es quien toma las decisiones en un proyecto.
- Es quien ejerce un control total de los elementos que intervienen en obra
- Función que ejerce un ingeniero en una obra civil.
- Hacer cumplir especificaciones, normas técnicas, civiles y ambientales.
- Es la aplicación conjunta de la planeación, la dirección y el control
- Control del proceso y de aquellos que lo afectan directa e indirectamente
- Función similar al del residente, pero desde una enfoque más universal.
- Encargado de la logística
- Es construir una obra bajo los parámetros de tiempo, costo y calidad.
- Control del plan de organización de obra.
- Encargado de la gestión.
- Manejo de fondos y recursos de manera lógica y apropiada.
- El manejo y gestión de los recursos para la construcción de una obra.
- Son quienes evalúan el desempeño de los residentes.
- Tener claridad de la dirección: constructiva, financiera, del personal, etc
- Seguimiento minucioso del proceso direccional.
- Velar por el desarrollo de obra, aplicando criterios previamente concebidos.
- Es quien imparte las directrices de actuación en un proyecto.
- El manejo completo de proceso constructivo: en todas la etapas
- Es el "capitán del barco"
- Persona que "está por encima" del residente y del interventor.

### 3. DIRECCIÓN DE OBRAS

#### PREGUNTA 3.2

¿ Es Importante dentro del Proceso Edificatorio La Dirección de Obras?	SI	NO	NS / NR
¿Por qué ?			
Juan Bautista Montoya Callejas	1		
Román Botero Restrepo	1		
Luis Germán Londoño Velásquez	1		
Juan Carlos Ochoa Botero	1		
Edgard Alberto Zapata Gómez	1		
Carlos Mauricio Bedoya Montoya	1		
Jose Guillermo Tamayo Restrepo	1		
Henry Quesada Gómez	1		
Yolima García Quintero	1		
Pedro Pablo Lalinde	1		
Jaime Rendón López	1		
Iván Arango Herrera	1		
Julián Andrés Gutiérrez Duque	1		
Victor Alberto Vargas Echeverri	1		
Mauricio Zapata Álvarez	1		
Juan Ramiro Sánchez	1		
Alonso Sierra Londoño	1		
Josef Farbiarz F.	1		
Victor Gabriel Valencia	1		
Ángela Beatriz Mejía Gutiérrez	1		
Gustavo Echeverry Vera	1		
Julio César Gallo Alzate	1		
Arturo Arismendy Jaramillo	1		
Mario Alberto Rodriguez Moreno	1		
Cesar Augusto Hidalgo Montoya	1		
Ángel Múnera	1		
Henry Carvajal Jaramillo	1		
José Tobar Arango	1		
Freddy Alberto Henao Ramirez	1		
Glenn Canencio	1		
Juan David Ortiz Arango	1		
Vladimir Rodriguez Useche	1		
Juan Diego Jaramillo Fernández	1		
Rodrigo Iván Osorio M.	1		
Jhon Jairo Agudelo Ospina	1		
Raúl Cardona Guzmán	1		
Carlos Andrés Ordoñez Ante	1		
Eulalia Elejalde Salazar	1		
Guillermo Mesa Betancur	1		
Oscar Alberto Lotero G.	1		
<b>RESULTADOS</b>	40	0	0
<b>TOTAL ENCUESTAS</b>	<b>40</b>	<b>100,00%</b>	

<b>PREGUNTA 3.2</b>			
<b>¿ Es Importante dentro del Proceso Edificatorio La Dirección de Obras? ¿Por qué?</b>	<b>SI</b>	<b>NO</b>	<b>NS / NR</b>
<b>TENDENCIA DATOS</b>	40	0	0
<b>PORCENTAJE RESULTADO</b>	100,00%	0,00%	0,00%

### 3. DIRECCIÓN DE OBRAS

#### RESPUESTAS A LA PREGUNTA 3.2

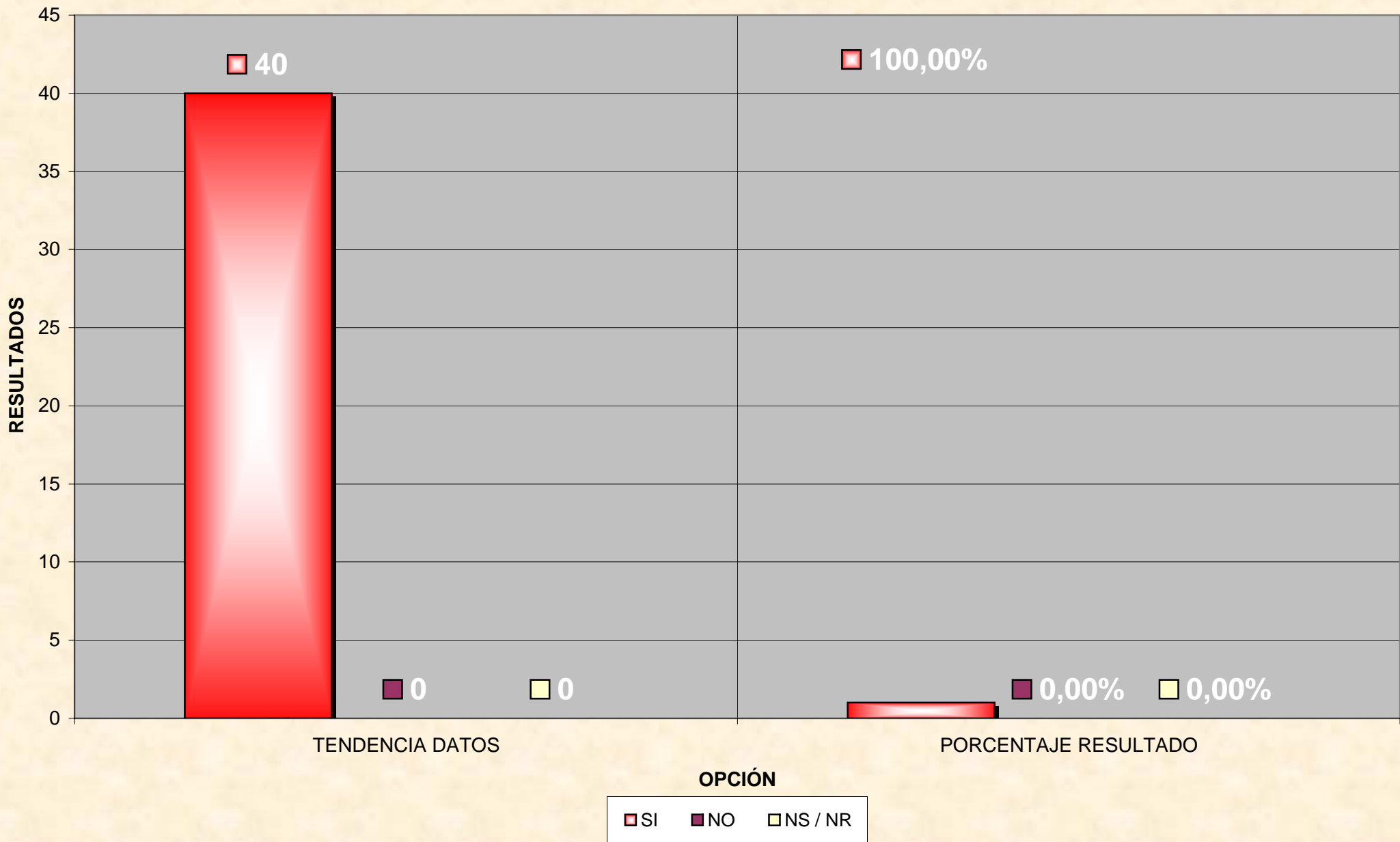
**¿ Es Importante dentro del Proceso Edificatorio La Dirección de Obras? ¿Por qué?**

#### DOCENTES

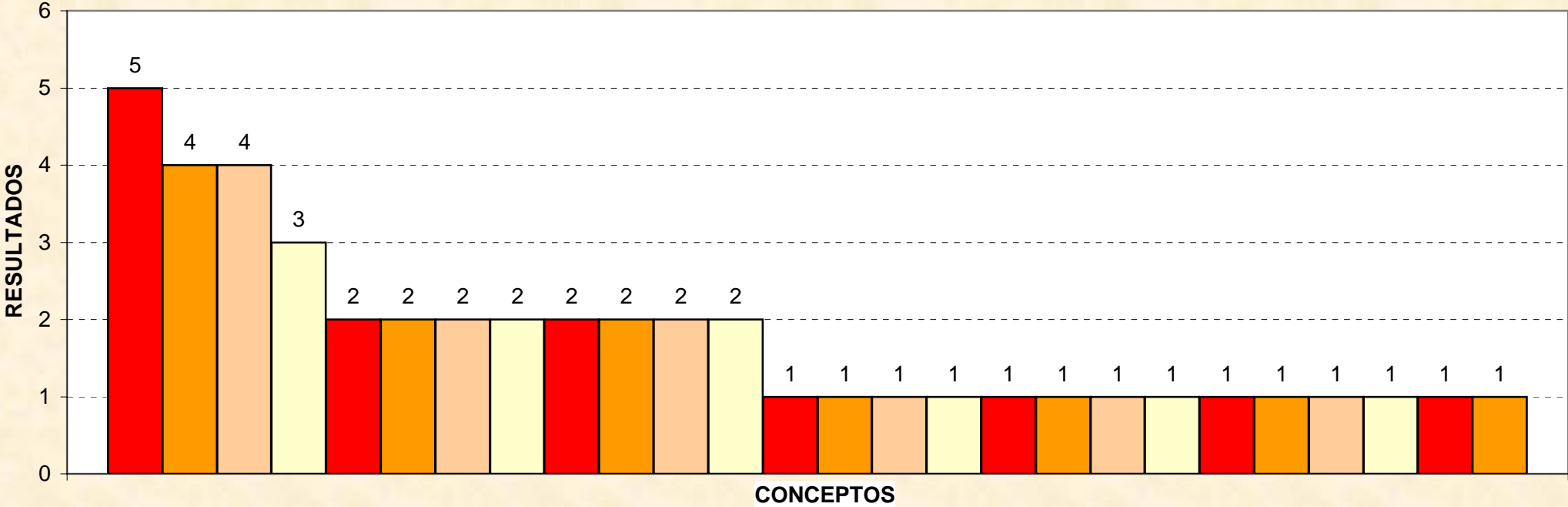
GAMA DE RESPUESTAS	VOTOS	PORCENTAJE
Debe haber una orientación conductora de los demás aspectos: Orden	5	11%
Facultado para la toma de decisiones y da las pautas a seguir.	4	9%
Ejerce un control permanente de cada proceso	4	9%
Es la directamente responsable de la construcción: avances y calidad	3	7%
Incide en la materialización del proyecto	2	4%
Cuando la magnitud del proyecto lo requiere: si	2	4%
Debe haber alguien quien "dirija la orquesta" en cada obra.	2	4%
Se requiere la guía de un líder que regule los procesos	2	4%
"Barco sin timonero se hunde" // "Sin dirección puede ser caótica"	2	4%
Supervisa la obra, y el cumplimiento del contrato.	2	4%
Para generar eficiencia y competitividad	2	4%
Garatiza el cumplimiento de lo técnico, lo legal y lo fiscal.	2	4%
No se concibe empresa sin gerencia	1	2%
Sin dirección ni habría revisión de los asuntos inherentes a la obra	1	2%
Persona en la cual se deposita toda la confianza por su idoneidad.	1	2%
Persona que debe ser muy ética y honesta.	1	2%
Es quien lidera proactivamente la construcción	1	2%
Coordina las actividades.	1	2%
Es la representación del todo en cada una de las particularidades	1	2%
Permite una interacción entre las cadenas de control y funcionamiento	1	2%
Fundamental para la planeación del proyecto.	1	2%
Para conciliar los diferentes intereses que se aplican: armonía	1	2%
Es la interfase entre el proyecto y los dueños de la obra	1	2%
Logra sacar una construcción buena, con el menor costo posible	1	2%
Obliga a que el proyecto se conciba tal como fue planeado	1	2%
Es quien delega las funciones.	1	2%
<b>TOTAL CONCEPTOS</b>	<b>46</b>	<b>100%</b>

100%

**PREGUNTA 3.2**  
**¿ES IMPORTANTE DENTRO DEL PROCESO EDIFICATORIO LA DIRECCIÓN DE OBRAS?**  
**¿POR QUÉ?**



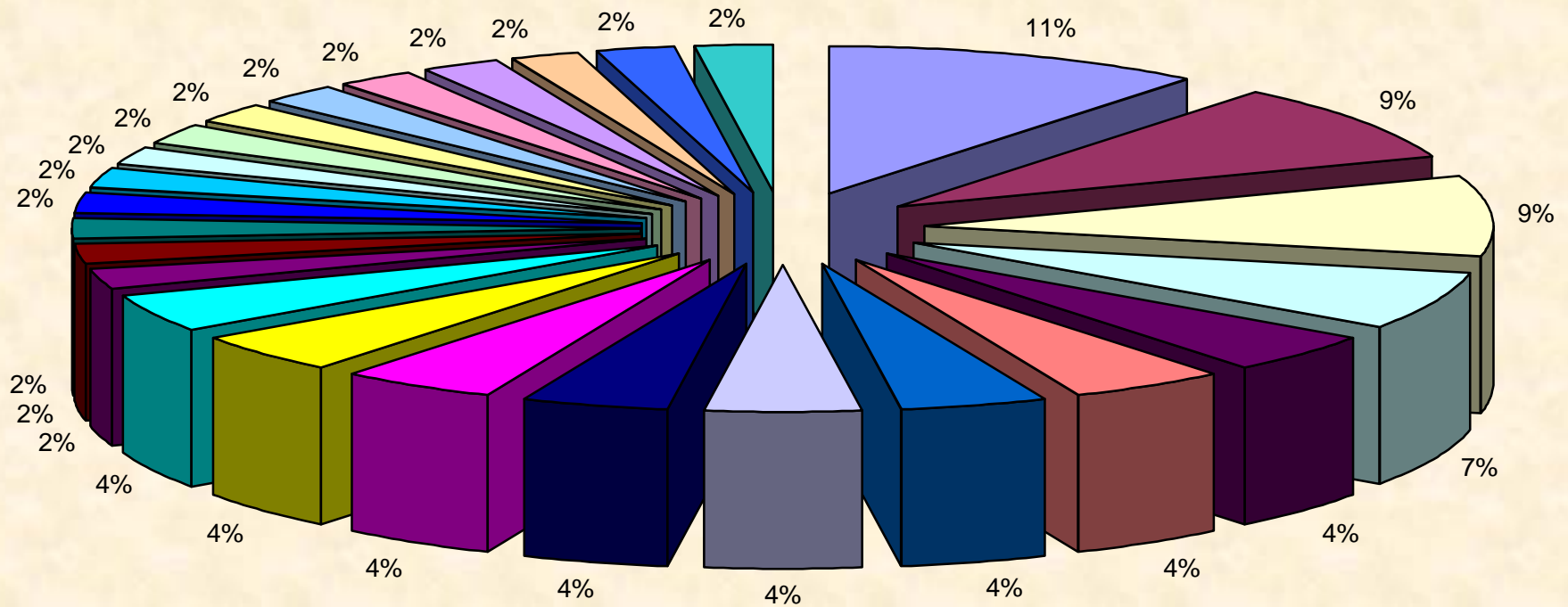
### GAMA DE RESPUESTAS A LA PREGUNTA 3.2



- Debe haber una orientación conductora de los demás aspectos: Orden
- Facultado para la toma de decisiones y da las pautas a seguir.
- Ejerce un control permanente de cada proceso
- Es la directamente responsable de la construcción: avances y calidad
- Incide en la materialización del proyecto
- Cuando la magnitud del proyecto lo requiere: si
- Debe haber alguien quien "dirija la orquesta" en cada obra.
- Se requiere la guía de un lider que regule los procesos
- "Barco sin timonero se hunde" // "Sin dirección puede ser caótica"
- Supervisa la obra, y el cumplimiento del contrato.
- Para generar eficiencia y competitividad
- Garantiza el cumplimiento de lo técnico, lo legal y lo fiscal.
- No se concibe empresa sin gerencia
- Sin dirección ni habría revisión de los asuntos inherentes a la obra
- Persona en la cual se deposita toda la confianza por su idoneidad.
- Persona que debe ser muy ética y honesta.
- Es quien lidera proactivamente la construcción
- Coordina las actividades.
- Es la representación del todo en cada una de las particularidades
- Permite una interacción entre las cadenas de control y funcionamiento
- Fundamental para la planeación del proyecto.
- Para conciliar los diferentes intereses que se aplican: armonía
- Es la interfase entre el proyecto y los dueños de la obra
- Logra sacar una construcción buena, con el menor costo posible
- Obliga a que el proyecto se conciba tal como fue planeado
- Es quien delega las funciones.



### TENDENCIA PORCENTUAL DE LOS RESULTADOS 3.2



- Debe haber una orientación conductora de los demás aspectos: Orden
- Ejerce un control permanente de cada proceso
- Incide en la materialización del proyecto
- Debe haber alguien quien "dirija la orquesta" en cada obra.
- "Barco sin timonero se hunde" // "Sin dirección puede ser caótica"
- Para generar eficiencia y competitividad
- No se concibe empresa sin gerencia
- Persona en la cual se deposita toda la confianza por su idoneidad.
- Es quien lidera proactivamente la construcción
- Es la representación del todo en cada una de las particularidades
- Fundamental para la planeación del proyecto.
- Es la interfase entre el proyecto y los dueños de la obra
- Obliga a que el proyecto se conciba tal como fue planeado
- Facultado para la toma de decisiones y da las pautas a seguir.
- Es la directamente responsable de la construcción: avances y calidad
- Cuando la magnitud del proyecto lo requiere: si
- Se requiere la guía de un lider que regule los procesos
- Supervisa la obra, y el cumplimiento del contrato.
- Garatiza el cumplimiento de lo técnico, lo legal y lo fiscal.
- Sin dirección ni habría revisión de los asuntos inherentes a la obra
- Persona que debe ser muy ética y honesta.
- Coordina las actividades.
- Permite una interacción entre las cadenas de control y funcionamiento
- Para conciliar los diferentes intereses que se aplican: armonía
- Logra sacar una construcción buena, con el menor costo posible
- Es quien delega las funciones.

### 3. DIRECCIÓN DE OBRAS

#### PREGUNTA 3.3

Dentro de estos aspectos en el proceso Edificatorio, ¿Cuáles considera que son competencia del director de Obra?	Aspectos Administrativos	Aspectos Técnicos	Aspectos Legales	Aspectos Contables	Otros
Juan Bautista Montoya Callejas	1	1	1	1	1
Román Botero Restrepo	1	1	1	1	0
Luis Germán Londoño Velásquez	1	1	1	1	1
Juan Carlos Ochoa Botero	1	1	1	0	1
Edgard Alberto Zapata Gómez	1	1	1	1	1
Carlos Mauricio Bedoya Montoya	1	1	0	0	0
Jose Guillermo Tamayo Restrepo	1	1	1	0	0
Henry Quesada Gómez	0	0	0	0	1
Yolima García Quintero	1	1	0	0	0
Pedro Pablo Lalinde	1	1	0	0	0
Jaime Rendón López	1	1	0	0	0
Iván Arango Herrera	1	1	1	1	0
Julián Andrés Gutiérrez Duque	1	1	0	0	0
Victor Alberto Vargas Echeverri	1	1	1	1	1
Mauricio Zapata Álvarez	1	1	1	1	0
Juan Ramiro Sánchez	1	1	0	1	0
Alonso Sierra Londoño	1	1	1	0	0
Josef Farbiarz F.	1	1	1	1	0
Victor Gabriel Valencia	1	1	1	1	0
Ángela Beatriz Mejía Gutiérrez	1	1	1	1	0
Gustavo Echeverry Vera	1	1	1	1	0
Julio César Gallo Alzate	1	1	1	0	0
Arturo Arismendy Jaramillo	1	1	1	1	0
Mario Alberto Rodríguez Moreno	1	1	0	1	0
Cesar Augusto Hidalgo Montoya	1	1	0	0	0
Ángel Múnera	1	1	1	0	1
Henry Carvajal Jaramillo	1	1	1	0	0
José Tobar Arango	1	1	1	1	0
Freddy Alberto Henao Ramirez	1	1	0	0	0
Glenn Canencio	1	1	1	0	0
Juan David Ortiz Arango	1	1	1	1	1
Vladimir Rodríguez Useche	1	1	1	1	0
Juan Diego Jaramillo Fernández	1	0	0	0	0
Rodrigo Iván Osorio M.	1	1	0	0	0
Jhon Jairo Agudelo Ospina	1	1	0	0	0
Raúl Cardona Guzmán	1	0	0	0	0
Carlos Andrés Ordoñez Ante	1	1	0	0	0
Eulalia Elejalde Salazar	1	1	1	1	0
Guillermo Mesa Betancur	1	1	1	1	1
Oscar Alberto Lotero G.	1	1	1	1	0
<b>RESULTADOS</b>	39	37	25	20	9
<b>TOTAL ENCUESTAS</b>	<b>40</b>	<b>100,00%</b>			

**PREGUNTA 3.3**

<b>Dentro de estos aspectos en el proceso Edificatorio, ¿Cuáles considera que son competencia del director de Obra?</b>	<b>Aspectos Administrativos</b>	<b>Aspectos Técnicos</b>	<b>Aspectos Legales</b>	<b>Aspectos Contables</b>	<b>Otros</b>
<b>TENDENCIA DATOS</b>	39	37	25	20	9
<b>PORCENTAJE RESULTADO</b>	97,50%	92,50%	62,50%	50,00%	22,50%

### **3. DIRECCIÓN DE OBRAS**

#### **RESPUESTAS A LA PREGUNTA 3.3**

**Dentro de estos aspectos en el proceso Edificatorio,  
¿Cuáles considera que son competencia del director de Obra?**

**OPCIONES: Administrativos, Técnicos, Legales, Contables y Otros?**

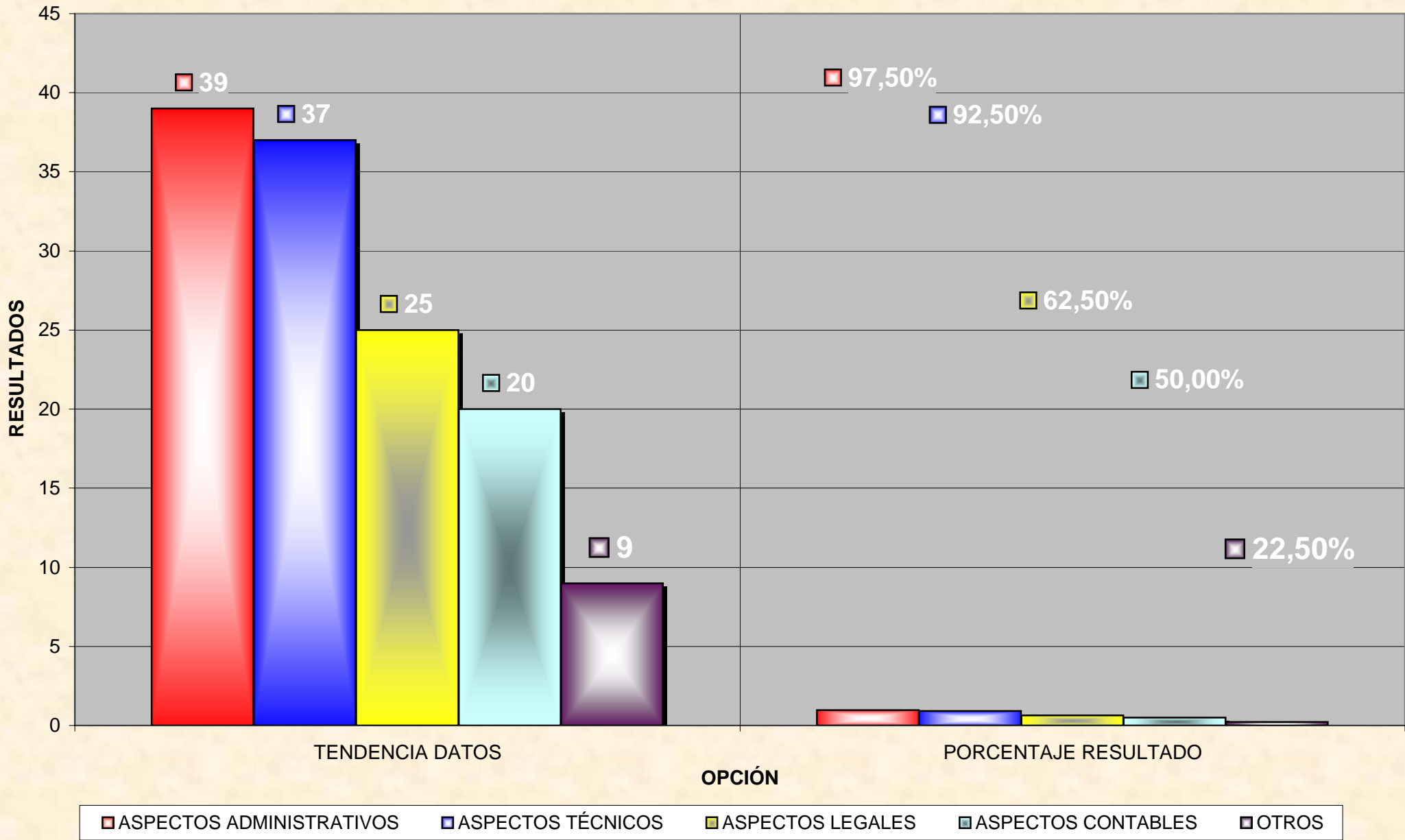
#### **DOCENTES**

OTRAS VARIABLES CONSIDERADAS.

<b>GAMA DE RESPUESTAS</b>	<b>VOTOS</b>	<b>PORCENTAJE</b>
Aspecto presupuestal y financiero	3	23%
Legislación de la obra	2	15%
Aspecto de seguridad industrial	2	15%
Aspectos generales y específicos	1	8%
Aspecto motivacional y de liderazgo.	1	8%
Aspectos ambientales	1	8%
Aspecto del trato social.	1	8%
Aspecto de atención al cliente	1	8%
Aspectos preoperativos	1	8%
<b>TOTAL CONCEPTOS</b>	<b>13</b>	<b>100%</b>

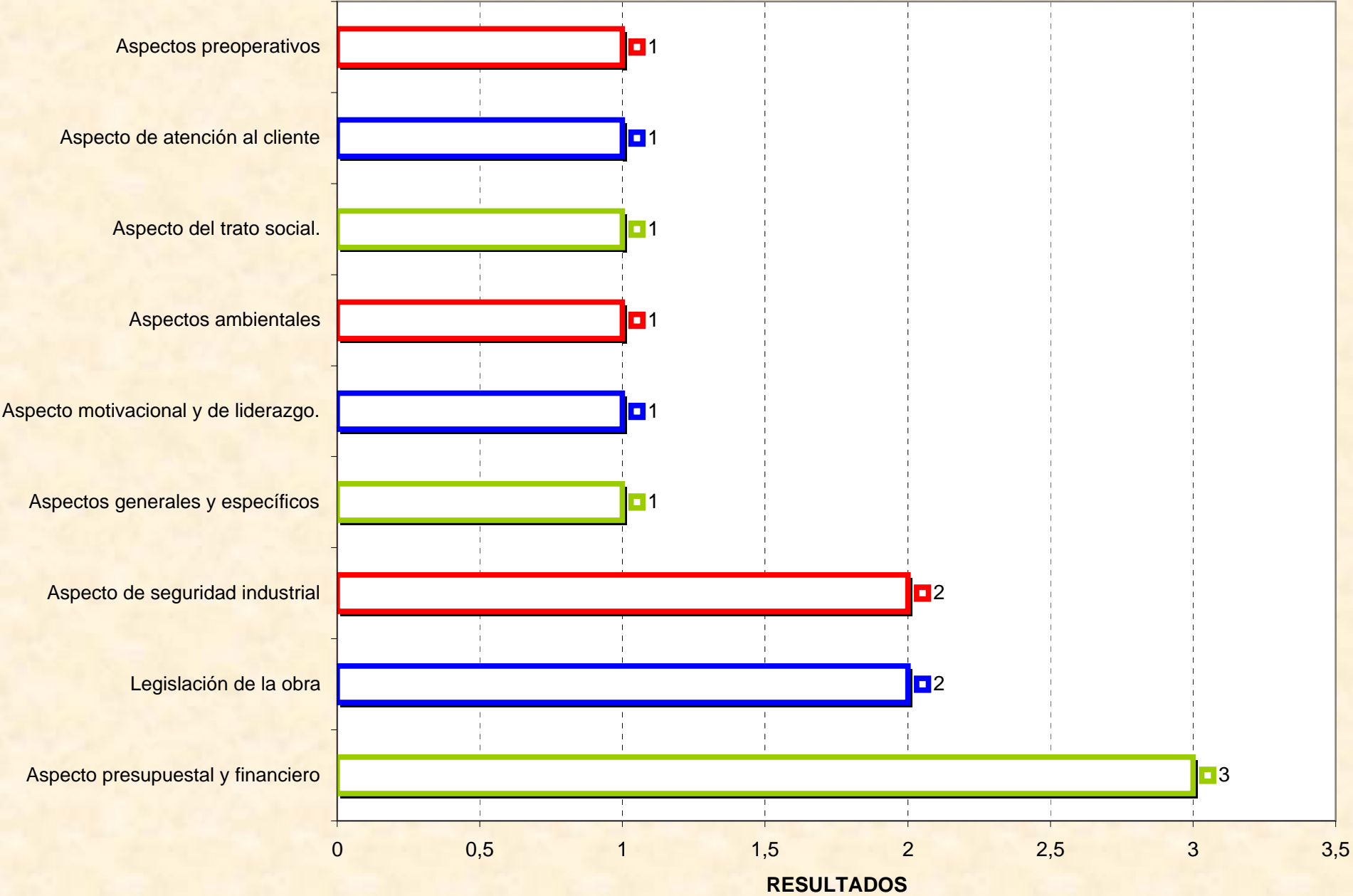
100%

**PREGUNTA 3.3.**  
**DENTRO DE ESTOS ASPECTOS EN EL PROCESO EDIFICATORIO,**  
**¿CUÁLES CONSIDERA QUE SON COMPETENCIA DEL DIRECTOR DE OBRA?**

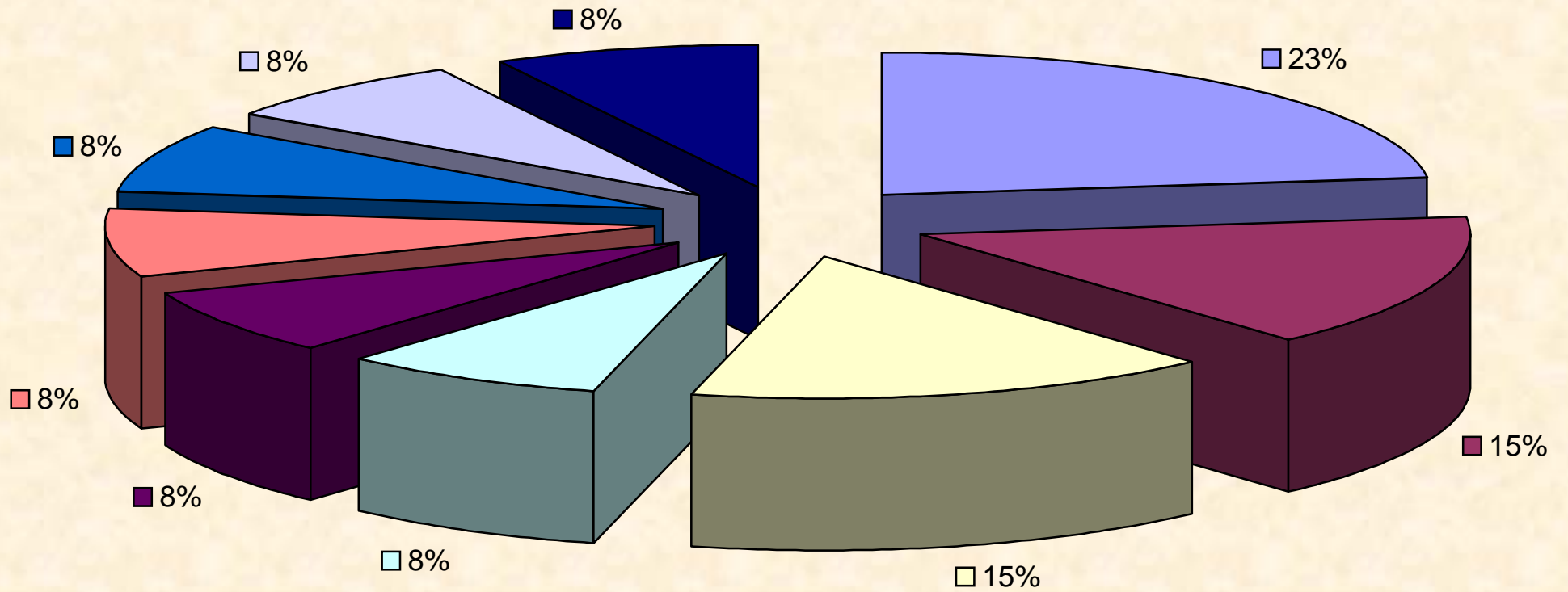


### GAMA DE RESPUESTAS A LA PREGUNTA 3.3

CONCEPTOS



### TENDENCIA PORCENTUAL DE LOS RESULTADOS 3.3



■ Aspecto presupuestal y financiero	■ Legislación de la obra	■ Aspecto de seguridad industrial
■ Aspectos generales y específicos	■ Aspecto motivacional y de liderazgo.	■ Aspectos ambientales
■ Aspecto del trato social.	■ Aspecto de atención al cliente	■ Aspectos preoperativos

### 3. DIRECCIÓN DE OBRAS

#### PREGUNTA 3.4

¿ Qué tipo de Responsabilidades debe tener un director de Obra ?	CONTESTÓ	NS / NR
Juan Bautista Montoya Callejas	1	
Román Botero Restrepo	1	
Luis Germán Londoño Velásquez	1	
Juan Carlos Ochoa Botero	1	
Edgard Alberto Zapata Gómez	1	
Carlos Mauricio Bedoya Montoya		1
Jose Guillermo Tamayo Restrepo	1	
Henry Quesada Gómez	1	
Yolima García Quintero	1	
Pedro Pablo Lalinde		1
Jaime Rendón López	1	
Iván Arango Herrera		1
Julián Andrés Gutiérrez Duque	1	
Victor Alberto Vargas Echeverri	1	
Mauricio Zapata Álvarez	1	
Juan Ramiro Sánchez	1	
Alonso Sierra Londoño		1
Josef Farbiarz F.		1
Victor Gabriel Valencia	1	
Ángela Beatriz Mejía Gutiérrez	1	
Gustavo Echeverry Vera	1	
Julio César Gallo Alzate	1	
Arturo Arismendy Jaramillo	1	
Mario Alberto Rodríguez Moreno	1	
Cesar Augusto Hidalgo Montoya	1	
Ángel Múnera	1	
Henry Carvajal Jaramillo	1	
José Tobar Arango	1	
Freddy Alberto Henao Ramirez	1	
Glenn Canencio	1	
Juan David Ortiz Arango	1	
Vladimir Rodríguez Useche	1	
Juan Diego Jaramillo Fernández	1	
Rodrigo Iván Osorio M.		1
Jhon Jairo Agudelo Ospina	1	
Raúl Cardona Guzmán	1	
Carlos Andrés Ordoñez Ante	1	
Eulalia Elejalde Salazar	1	
Guillermo Mesa Betancur	1	
Oscar Alberto Lotero G.	1	
<b>RESULTADOS</b>	34	6
<b>TOTAL ENCUESTAS</b>	<b>40</b>	<b>100,00%</b>



<b>PREGUNTA 3.4</b>		
<b>¿ Qué tipo de Responsabilidades debe tener un director de Obra ?</b>	<b>CONTESTÓ</b>	<b>NS / NR</b>
<b>TENDENCIA DATOS</b>	34	6
<b>PORCENTAJE RESULTADO</b>	85,00%	15,00%

### 3. DIRECCIÓN DE OBRAS

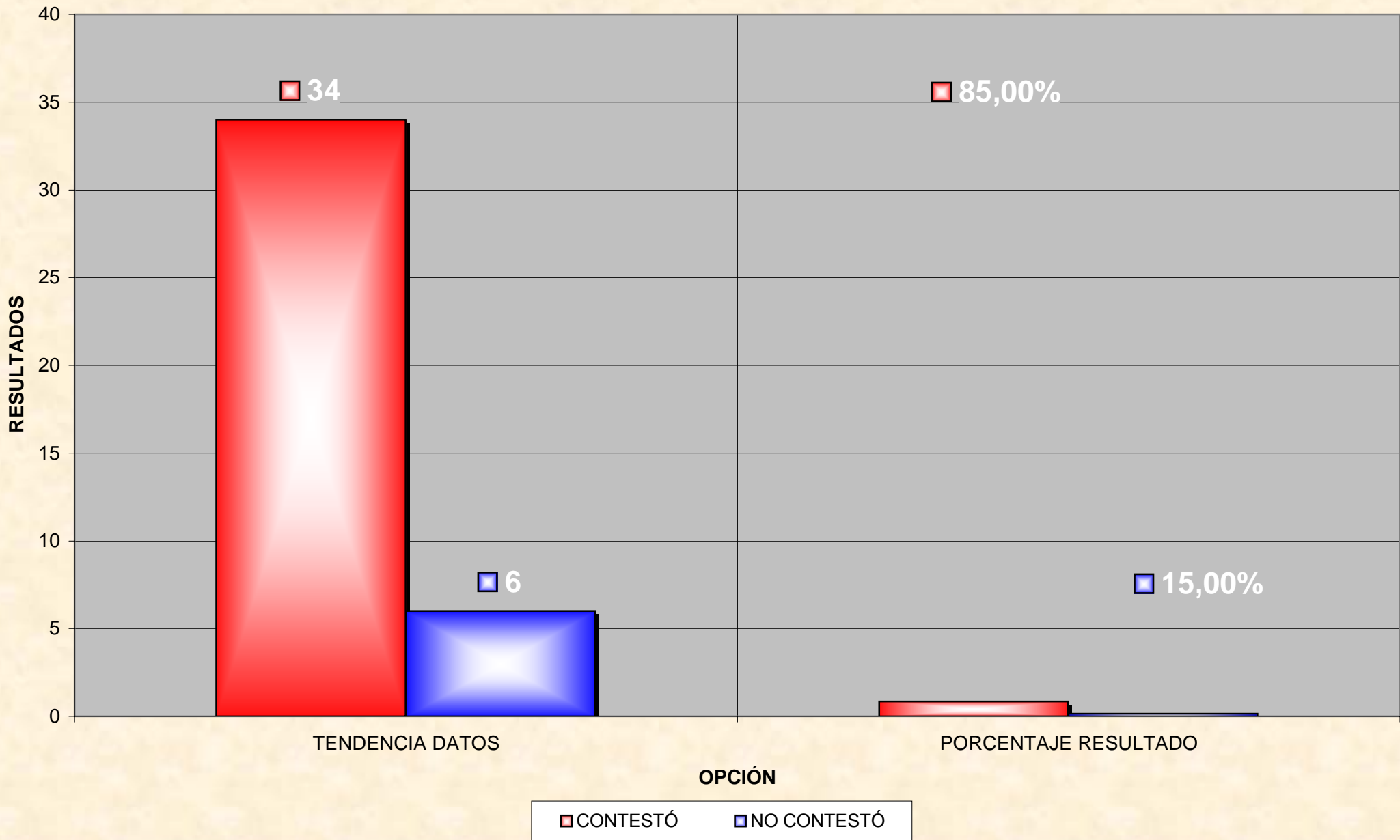
#### RESPUESTAS A LA PREGUNTA 3.4

¿ Qué tipo de Responsabilidades debe tener un director de Obra ?

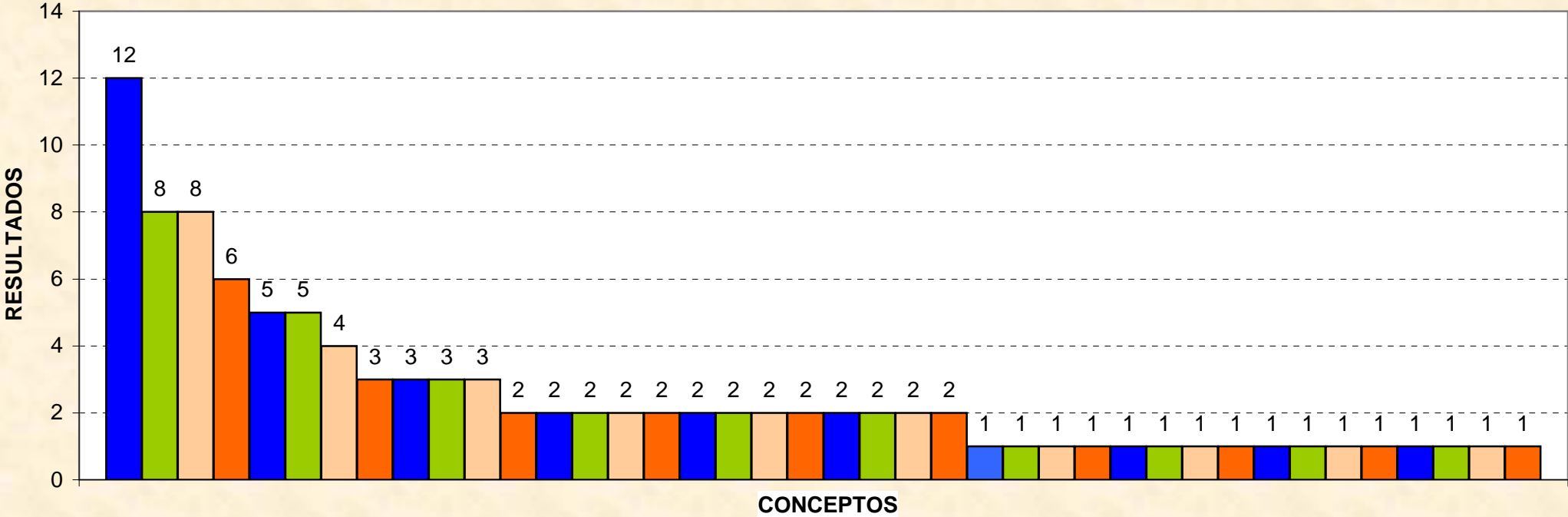
DOCENTES		
GAMA DE RESPUESTAS	VOTOS	PORCENTAJE
Técnico: diseños	12	12%
Personal	8	8%
Responde ante la Gerencia y empresa	8	8%
Administrativo.	6	6%
Control de calidad	5	5%
Responde por la obra o proyecto	5	5%
Financiero	4	4%
Control de programación	3	3%
Seguridad Industrial	3	3%
Responde ante el Estado	3	3%
Responde ante los dueños o inversionistas	3	3%
Civil	2	2%
Penal	2	2%
Económicos	2	2%
Dirección de grupo de residentes	2	2%
Efectividad del grupo interdisciplinario	2	2%
Control de costos	2	2%
Control de procesos	2	2%
Gestión de proyectos	2	2%
Coordinar funciones	2	2%
Tener experiencia: manejo de problemas	2	2%
Legales	2	2%
Ambientales	2	2%
Responde ante la Interventoría	2	2%
Ético	1	1%
Control de recursos	1	1%
Contable	1	1%
Gerencial	1	1%
Mercado inmobiliario	1	1%
Desarrollo integral del proyecto	1	1%
Permanecer en la obra	1	1%
Impartir estrategias	1	1%
Responde ante el Arquitecto	1	1%
Responde ante el usuario	1	1%
Aspectos constructivos	1	1%
Jurídico	1	1%
Responde ante la Sociedad	1	1%
Por los cambios	1	1%
Contables	1	1%
Leyes internas y externas	1	1%
<b>TOTAL CONCEPTOS</b>	<b>102</b>	<b>100%</b>

100%

**PREGUNTA 3.4**  
**¿QUÉ TIPO DE RESPONSABILIDADES DEBE TENER UN DIRECTOR DE OBRA?**

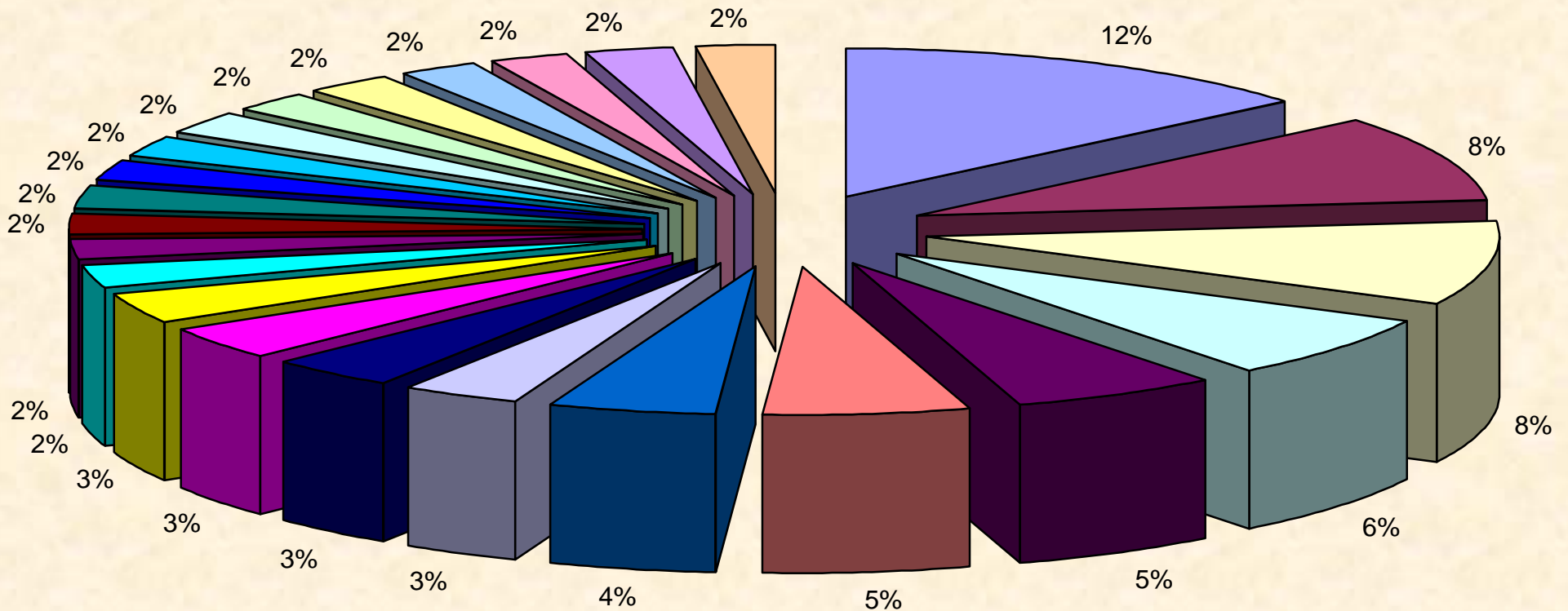


### GAMA DE RESPUESTAS A LA PREGUNTA 3.4



- Técnico: diseños
- Administrativo.
- Financiero
- Responde ante el Estado
- Penal
- Efectividad del grupo interdisciplinario
- Gestión de proyectos
- Legales
- Ético
- Gerencial
- Permanecer en la obra
- Responde ante el usuario
- Responde ante la Sociedad
- Leyes internas y externas
- Personal
- Control de calidad
- Control de programación
- Responde ante los dueños o inversionistas
- Económicos
- Control de costos
- Coordinar funciones
- Ambientales
- Control de recursos
- Mercado inmobiliario
- Impartir estrategias
- Aspectos constructivos
- Por los cambios
- Responde ante la Gerencia y empresa
- Responde por la obra o proyecto
- Seguridad Industrial
- Civil
- Dirección de grupo de residentes
- Control de procesos
- Tener experiencia: manejo de problemas
- Responde ante la Interventoría
- Contable
- Desarrollo integral del proyecto
- Responde ante el Arquitecto
- Jurídico
- Contables

### TENDENCIA PORCENTUAL DE LOS RESULTADOS 3.4



- |  |   |  |
|--|---|--|
| ■ Técnico: diseños                         | ■ Personal                                  | ■ Responde ante la Gerencia y empresa    |
| ■ Administrativo.                          | ■ Control de calidad                        | ■ Responde por la obra o proyecto        |
| ■ Financiero                               | ■ Control de programación                   | ■ Seguridad Industrial                   |
| ■ Responde ante el Estado                  | ■ Responde ante los dueños o inversionistas | ■ Civil                                  |
| ■ Penal                                    | ■ Económicos                                | ■ Dirección de grupo de residentes       |
| ■ Efectividad del grupo interdisciplinario | ■ Control de costos                         | ■ Control de procesos                    |
| ■ Gestión de proyectos                     | ■ Coordinar funciones                       | ■ Tener experiencia: manejo de problemas |
| ■ Legales                                  | ■ Ambientales                               | ■ Responde ante la Interventoría         |

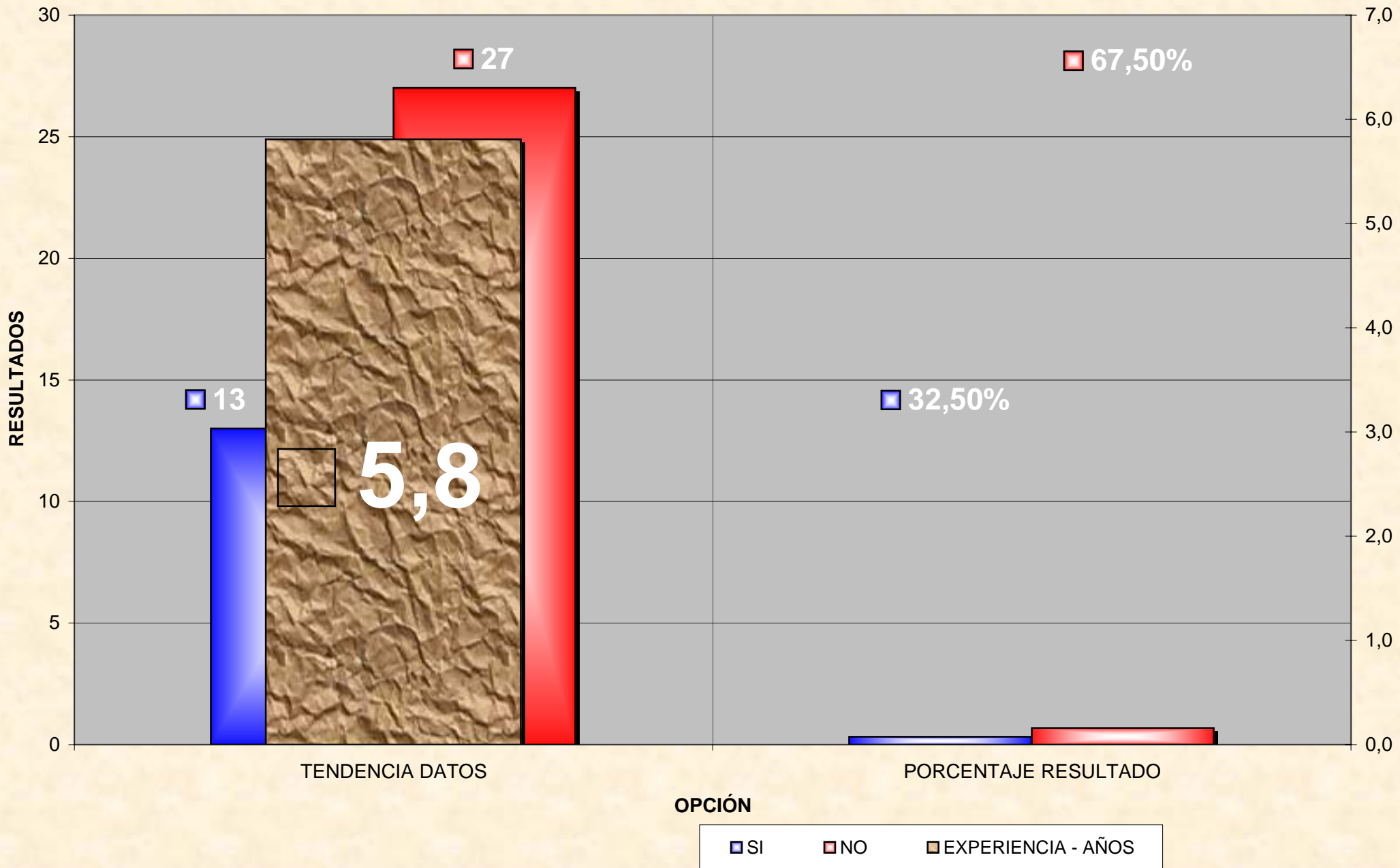
### 3. DIRECCIÓN DE OBRAS

#### PREGUNTA 3.5

¿Es o ha sido Director de Obra? ¿Cuánto Tiempo?	SI	NO	Tiempo (años)
Juan Bautista Montoya Callejas	1		20
Román Botero Restrepo	1		18
Luis Germán Londoño Velásquez	1		5
Juan Carlos Ochoa Botero	1		4
Edgard Alberto Zapata Gómez		1	
Carlos Mauricio Bedoya Montoya		1	
Jose Guillermo Tamayo Restrepo		1	
Henry Quesada Gómez		1	
Yolima García Quintero	1		10
Pedro Pablo Lalinde		1	
Jaime Rendón López	1		2
Iván Arango Herrera		1	
Julián Andrés Gutiérrez Duque		1	
Victor Alberto Vargas Echeverri	1		2
Mauricio Zapata Álvarez		1	
Juan Ramiro Sánchez		1	
Alonso Sierra Londoño	1		2
Josef Farbiarz F.		1	
Victor Gabriel Valencia	1		1
Ángela Beatriz Mejía Gutiérrez		1	
Gustavo Echeverry Vera	1		1
Julio César Gallo Alzate		1	
Arturo Arismendy Jaramillo		1	
Mario Alberto Rodríguez Moreno		1	
Cesar Augusto Hidalgo Montoya		1	
Ángel Múnera	1		5
Henry Carvajal Jaramillo		1	
José Tobar Arango		1	
Freddy Alberto Henao Ramirez		1	
Glenn Canencio		1	
Juan David Ortiz Arango	1		5
Vladimir Rodríguez Useche		1	
Juan Diego Jaramillo Fernández		1	
Rodrigo Iván Osorio M.		1	
Jhon Jairo Agudelo Ospina		1	
Raúl Cardona Guzmán		1	
Carlos Andrés Ordoñez Ante		1	
Eulalia Elejalde Salazar	1		0,5
Guillermo Mesa Betancur		1	
Oscar Alberto Lotero G.		1	
<b>RESULTADOS</b>	13	27	<b>5,8</b>
<b>TOTAL ENCUESTAS</b>	<b>40</b>	<b>100,00%</b>	Promedio

<b>PREGUNTA 3.5</b>			
<b>¿Es o ha sido Director de Obra? ¿Cuánto Tiempo?</b>	<b>SI</b>	<b>NO</b>	<b>Tiempo (años)</b>
TENDENCIA DATOS	13	27	5,8
PORCENTAJE RESULTADO	32,50%	67,50%	

**PREGUNTA 3.5**  
**¿ES O HA SIDO DIRECTOR DE OBRA? ¿CUÁNTO TIEMPO?**





## 4. RESIDENCIA DE OBRAS

### PREGUNTA 4.1

¿ Sabe qué es la Residencia de Obras?	SI	NO	NS / NR
¿Qué entiende por Residencia de Obras?			
Juan Bautista Montoya Callejas	1		
Román Botero Restrepo	1		
Luis Germán Londoño Velásquez	1		
Juan Carlos Ochoa Botero	1		
Edgard Alberto Zapata Gómez	1		
Carlos Mauricio Bedoya Montoya	1		
Jose Guillermo Tamayo Restrepo	1		
Henry Quesada Gómez	1		
Yolima García Quintero	1		
Pedro Pablo Lalinde	1		
Jaime Rendón López	1		
Iván Arango Herrera	1		
Julián Andrés Gutiérrez Duque	1		
Victor Alberto Vargas Echeverri	1		
Mauricio Zapata Álvarez	1		
Juan Ramiro Sánchez	1		
Alonso Sierra Londoño	1		
Josef Farbiarz F.	1		
Victor Gabriel Valencia	1		
Ángela Beatriz Mejía Gutiérrez	1		
Gustavo Echeverry Vera	1		
Julio César Gallo Alzate		1	
Arturo Arismendy Jaramillo	1		
Mario Alberto Rodríguez Moreno	1		
Cesar Augusto Hidalgo Montoya	1		
Ángel Múnera	1		
Henry Carvajal Jaramillo	1		
José Tobar Arango	1		
Freddy Alberto Henao Ramirez	1		
Glenn Canencio	1		
Juan David Ortiz Arango	1		
Vladimir Rodríguez Useche	1		
Juan Diego Jaramillo Fernández	1		
Rodrigo Iván Osorio M.	1		
Jhon Jairo Agudelo Ospina	1		
Raúl Cardona Guzmán	1		
Carlos Andrés Ordoñez Ante	1		
Eulalia Elejalde Salazar	1		
Guillermo Mesa Betancur	1		
Oscar Alberto Lotero G.	1		
<b>RESULTADOS</b>	39	1	0
<b>TOTAL ENCUESTAS</b>	<b>40</b>	<b>100,00%</b>	

<b>PREGUNTA 4.1</b>			
<b>¿ Sabe qué es la Residencia de Obras? ¿Qué entiende por Residencia de Obras?</b>	<b>SI</b>	<b>NO</b>	<b>NS / NR</b>
TENDENCIA DATOS	39	1	0
PORCENTAJE RESULTADO	97,50%	2,50%	0,00%

## 4. RESIDENCIA DE OBRAS

### RESPUESTAS A LA PREGUNTA 4.1

¿ Sabe qué es la Residencia de Obras?

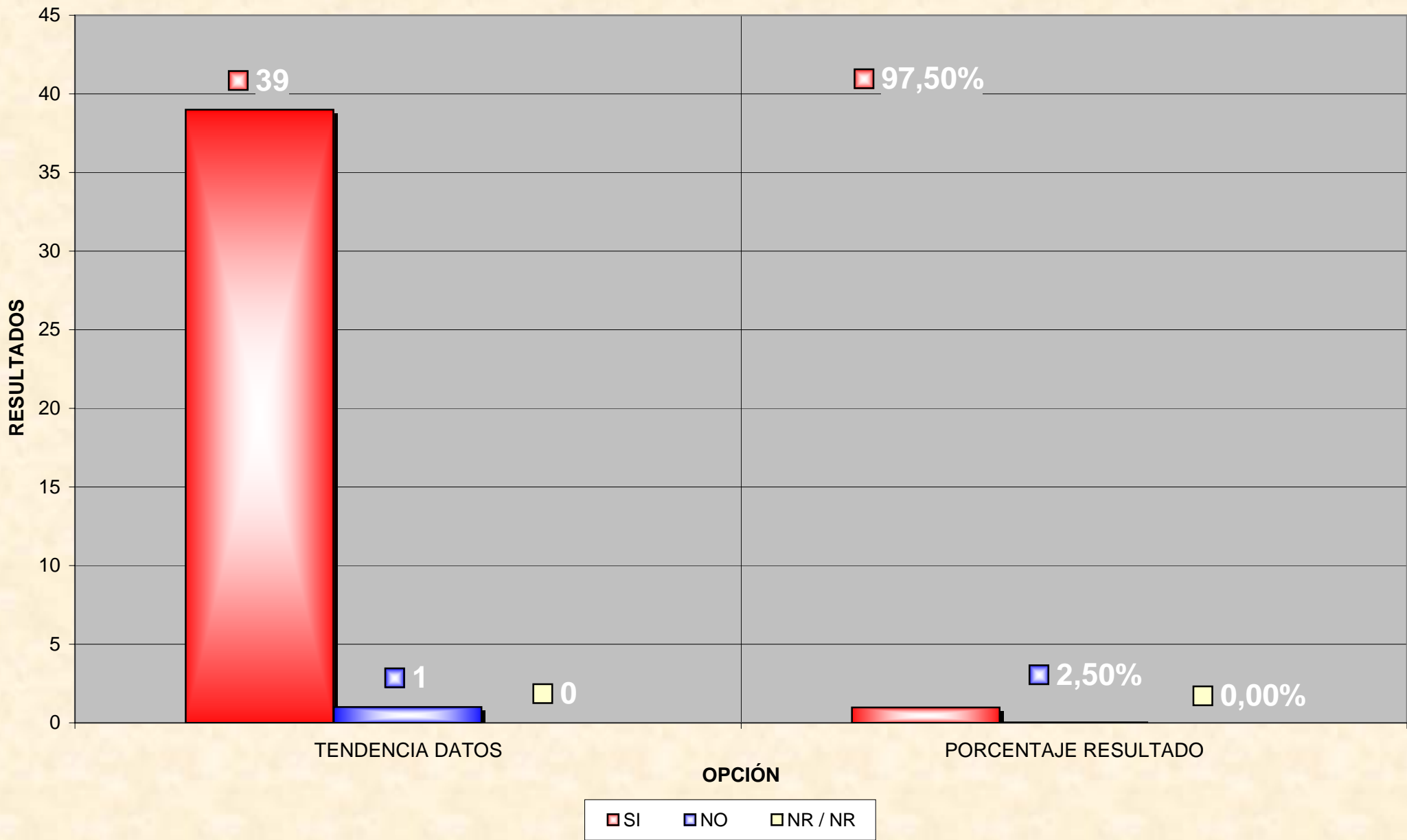
¿Qué entiende por Residencia de Obras?

#### DOCENTES

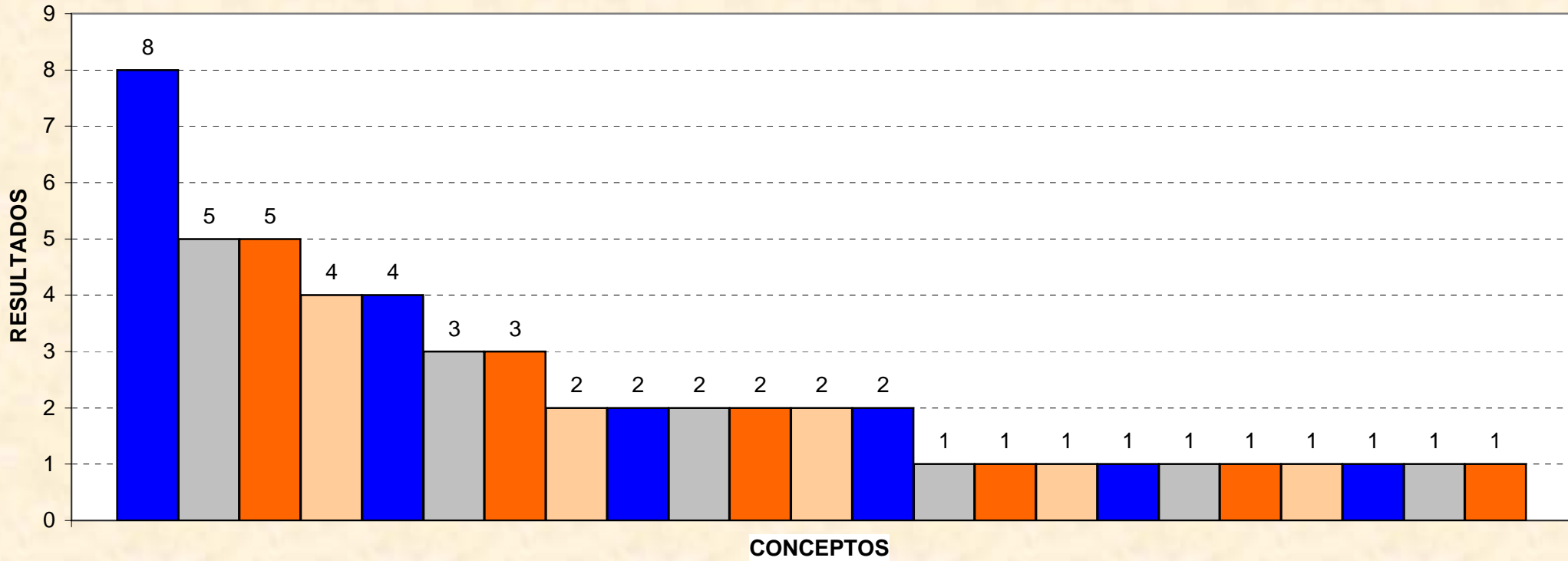
GAMA DE RESPUESTAS	VOTOS	PORCENTAJE
Quien reside en la ejecución física del proyecto.	8	15%
Son las actividades técnicas	5	9%
Controlar el desarrollo de la obra en: tiempo, costo y calidad	5	9%
Función como fin: el control inmediato y presente de los procesos	4	7%
Es quien se cerciora del cumplimiento de: especificaciones y planos	4	7%
Le compete la área técnica y la coordinación administrativa	3	6%
"Es la mano derecha del director de obra" y lo auxilia.	3	6%
Encargado de un frente de trabajo o área específica en la obra.	2	4%
Son las actividades de planificación	2	4%
Soluciona los problemas inherentes a la obra: toma decisiones	2	4%
Función encaminada a establecer un contacto directo con personal	2	4%
Quien adapta las contingencias y las encarrila de nuevo al plan.	2	4%
Es el ejecutor, desarrollador y terminador del proceso.	2	4%
Es un segundo lugar dentro del escalafón de la empresa CNT	1	2%
Es quien le reporta al director: las novedades y avances	1	2%
Son las actividades administrativas	1	2%
Son las actividades de direccionar o dirigir la obra	1	2%
Es la instancia técnica y operativa posterior a la dirección de obra	1	2%
Intercomunicador entre la dirección y los contratistas - trabajadores	1	2%
"Inspector" que tiene el Arquitecto en la obra.	1	2%
A ésta persona le hacen la interventoría	1	2%
"No le competen los aspectos administrativos"	1	2%
Encargado del manejo de los recursos, del tiempo y del personal.	1	2%
<b>TOTAL CONCEPTOS</b>	<b>54</b>	<b>100%</b>

100%

**PREGUNTA 4.1**  
**¿SABE QUÉ ES LA RESIDENCIA DE OBRAS? ¿QUÉ ENTIENDE POR RESIDENCIA DE OBRAS?**

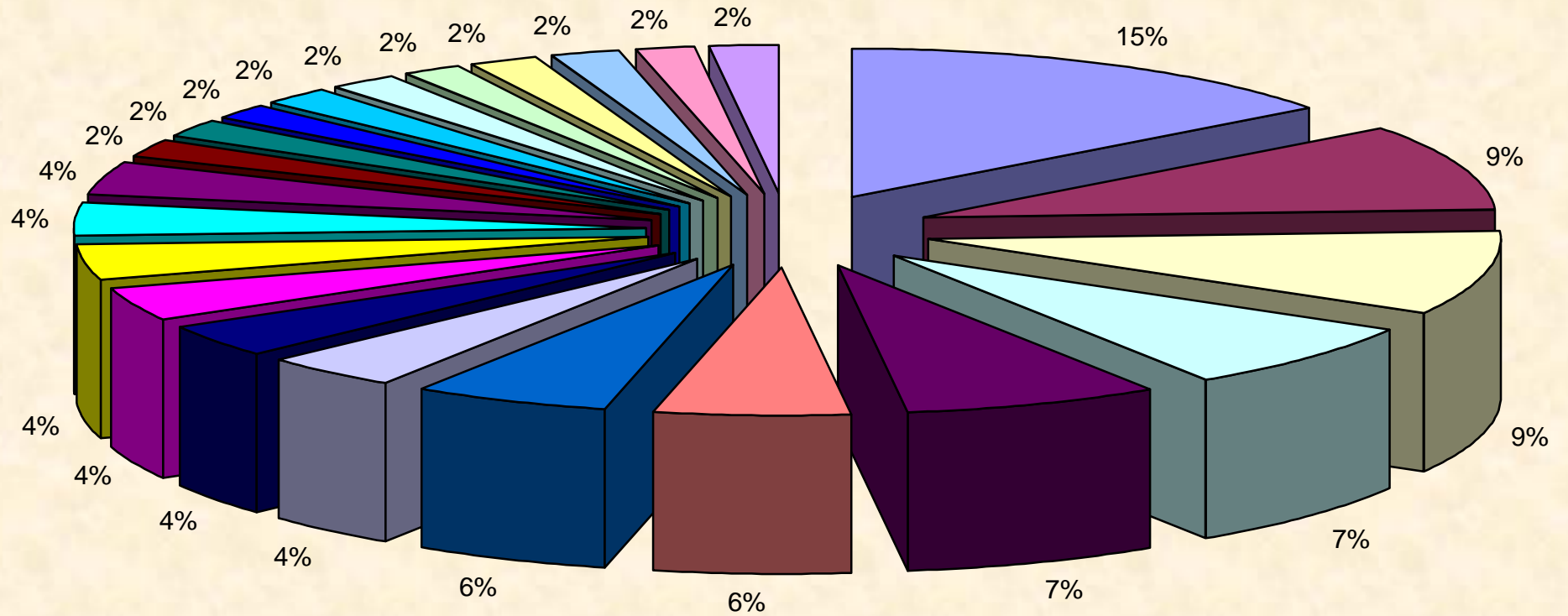


### GAMA DE RESPEUTAS A LA PREGUNTA 4.1



- Quien reside en la ejecución física del proyecto.
- Controlar el desarrollo de la obra en: tiempo, costo y calidad
- Es quien se cerciora del cumplimiento de: especificaciones y planos
- "Es la mano derecha del director de obra" y lo auxilia.
- Son las actividades de planificación
- Función encaminada a establecer un contacto directo con personal
- Es el ejecutor, desarrollador y terminador del proceso.
- Es quien le reporta al director: las novedades y avances
- Son las actividades de direccionar o dirigir la obra
- Intercomunicador entre la dirección y los contratistas - trabajadores
- A ésta persona le hacen la interventoría
- Encargado del manejo de los recursos, del tiempo y del personal.
- Son las actividades técnicas
- Función como fin: el control inmediato y presente de los procesos
- Le compete la área técnica y la coordinación administrativa
- Encargado de un frente de trabajo o área específica en la obra.
- Soluciona los problemas inherentes a la obra: toma decisiones
- Quien adapta las contingencias y las encarrila de nuevo al plan.
- Es un segundo lugar dentro del escalafón de la empresa CNT
- Son las actividades administrativas
- Es la instancia técnica y operativa posterior a la dirección de obra
- "Inspector" que tiene el Arquitecto en la obra.
- "No le competen los aspectos administrativos"

### TENDENCIA PORCENTUAL DE LOS RESULTADOS 4.1



- Quien reside en la ejecución física del proyecto.
- Controlar el desarrollo de la obra en: tiempo, costo y calidad
- Es quien se cerciora del cumplimiento de: especificaciones y planos
- "Es la mano derecha del director de obra" y lo auxilia.
- Son las actividades de planificación
- Función encaminada a establecer un contacto directo con personal
- Es el ejecutor, desarrollador y terminador del proceso.
- Es quien le reporta al director: las novedades y avances
- Son las actividades de direccionar o dirigir la obra
- Intercomunicador entre la dirección y los contratistas - trabajadores
- A ésta persona le hacen la interventoría
- Encargado del manejo de los recursos, del tiempo y del personal.
- Son las actividades técnicas
- Función como fin: el control inmediato y presente de los procesos
- Le compete la área técnica y la coordinación administrativa
- Encargado de un frente de trabajo o área específica en la obra.
- Soluciona los problemas inherentes a la obra: toma decisiones
- Quien adapta las contingencias y las encarrila de nuevo al plan.
- Es un segundo lugar dentro del escalafón de la empresa CNT
- Son las actividades administrativas
- Es la instancia técnica y operativa posterior a la dirección de obra
- "Inspector" que tiene el Arquitecto en la obra.
- "No le competen los aspectos administrativos"

## 4. RESIDENCIA DE OBRAS

### PREGUNTA 4.2

¿ Es Importante dentro del Proceso Edificatorio La Residencia de Obras?	SI	NO	NS / NR
¿Por qué ?			
Juan Bautista Montoya Callejas	1		
Román Botero Restrepo	1		
Luis Germán Londoño Velásquez	1		
Juan Carlos Ochoa Botero	1		
Edgard Alberto Zapata Gómez	1		
Carlos Mauricio Bedoya Montoya	1		
Jose Guillermo Tamayo Restrepo	1		
Henry Quesada Gómez	1		
Yolima García Quintero	1		
Pedro Pablo Lalinde	1		
Jaime Rendón López	1		
Iván Arango Herrera	1		
Julián Andrés Gutiérrez Duque	1		
Victor Alberto Vargas Echeverri	1		
Mauricio Zapata Álvarez	1		
Juan Ramiro Sánchez	1		
Alonso Sierra Londoño	1		
Josef Farbiarz F.	1		
Victor Gabriel Valencia	1		
Ángela Beatriz Mejía Gutiérrez	1		
Gustavo Echeverry Vera			1
Julio César Gallo Alzate	1		
Arturo Arismendy Jaramillo	1		
Mario Alberto Rodríguez Moreno	1		
Cesar Augusto Hidalgo Montoya	1		
Ángel Múnera	1		
Henry Carvajal Jaramillo	1		
José Tobar Arango			1
Freddy Alberto Henao Ramirez	1		
Glenn Canencio	1		
Juan David Ortiz Arango	1		
Vladimir Rodríguez Useche	1		
Juan Diego Jaramillo Fernández	1		
Rodrigo Iván Osorio M.	1		
Jhon Jairo Agudelo Ospina	1		
Raúl Cardona Guzmán	1		
Carlos Andrés Ordoñez Ante	1		
Eulalia Elejalde Salazar	1		
Guillermo Mesa Betancur	1		
Oscar Alberto Lotero G.	1		
<b>RESULTADOS</b>	38	0	2
<b>TOTAL ENCUESTAS</b>	<b>40</b>	<b>100,00%</b>	

<b>PREGUNTA 4.2</b>			
<b>¿ Es Importante dentro del Proceso Edificatorio La Residencia de Obras?</b>	<b>SI</b>	<b>NO</b>	<b>NS / NR</b>
TENDENCIA DATOS	38	0	2
PORCENTAJE RESULTADO	95,00%	0,00%	5,00%



## 4. RESIDENCIA DE OBRAS

### RESPUESTAS A LA PREGUNTA 4.2

¿ Es Importante dentro del Proceso Edificatorio La Residencia de Obras?

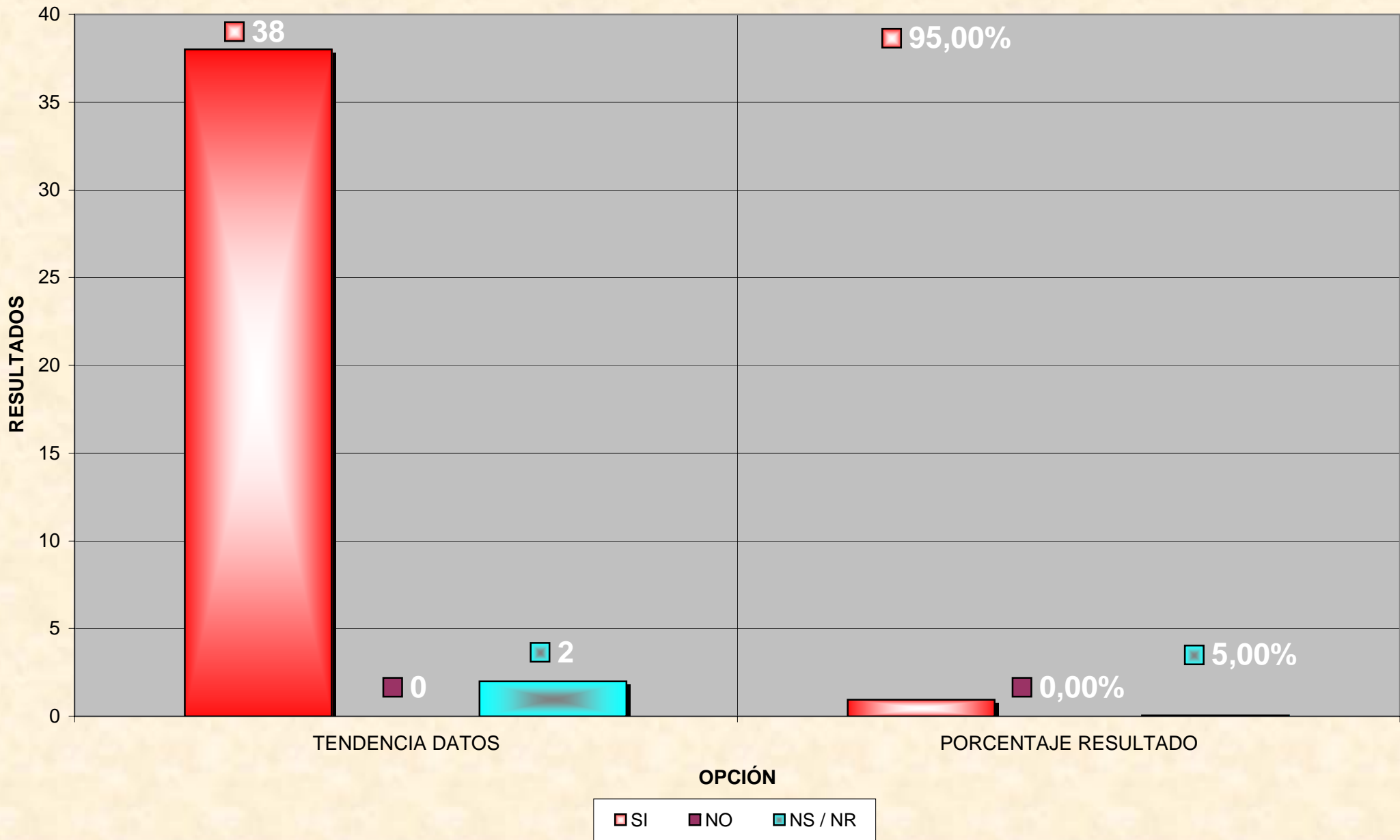
¿Por qué ?

#### DOCENTES

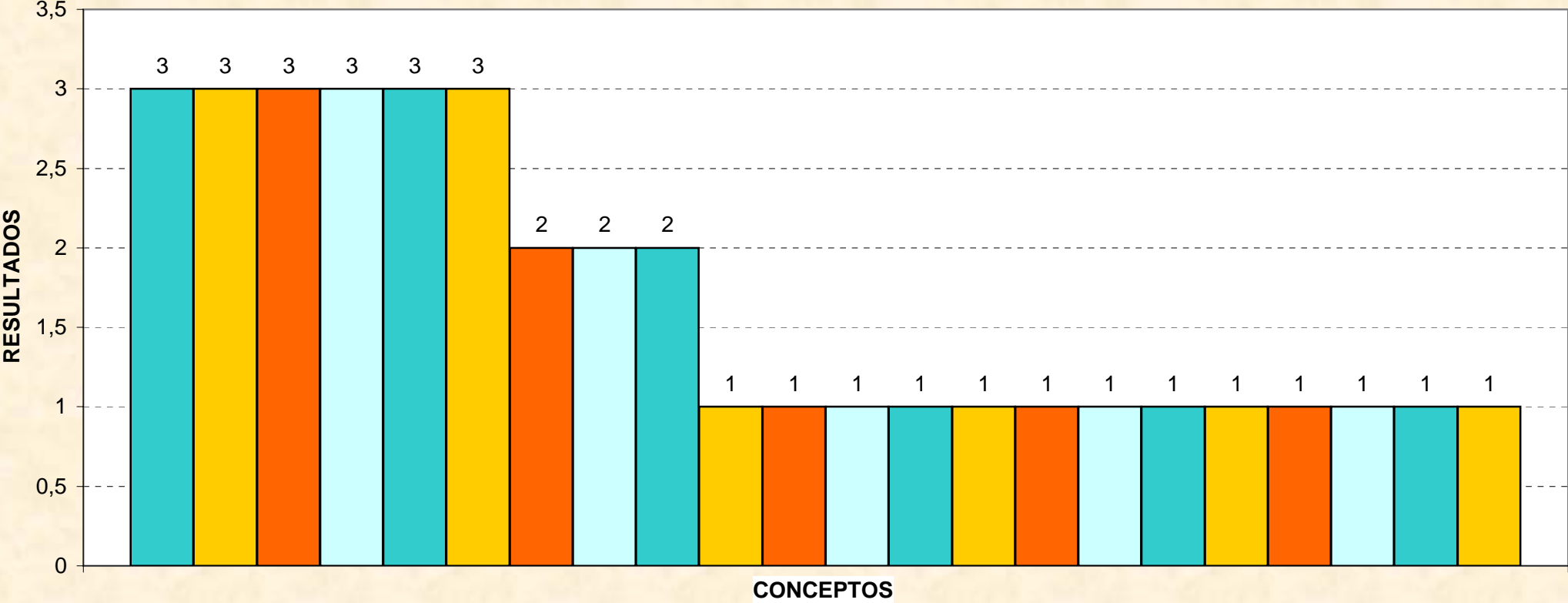
GAMA DE RESPUESTAS	VOTOS	PORCENTAJE
Porque un director de obra necesita un apoyo que verifique lo técnico.	3	8%
Es un complemento a la gestión del director: la verifica y aplica	3	8%
Es un intercomunicador entre la dirección y el personal operativo.	3	8%
Sino existiera cada maestro haría las cosas a su amaño.	3	8%
Garantía de que todo se ejecute de acuerdo a los principios técnicos	3	8%
Porque se hace responsable de la ejecución, planos y estudios	3	8%
Garantiza que se cumplan los objetivos propuestos en el proyecto.	2	5%
Idoneo para estar al frente del desarrollo técnico y operativo de la edificación	2	5%
Garantía de la calidad	2	5%
Se asume un rol en un área de acuerdo su especialidad.	1	3%
Importante, pues el residente es un ejecutivo.	1	3%
Garantiza la continuidad de los procesos.	1	3%
Evalúa recursos, tiempos y procesos.	1	3%
Son los que tienen en sus manos la información total y más detallada	1	3%
Controla la construcción	1	3%
El hilo conductor entre el Arquitecto y los maestros de obra.	1	3%
Es una ayuda para que el proceso de edificación se simplifique.	1	3%
Para que halla orden.	1	3%
Un autoinventor al interior de la obra	1	3%
Recibe directrices recibidas por el director, y las imparte en la obra.	1	3%
Por la complejidad: cualquier acción desencadena multiples consecuencias.	1	3%
Forma parte del equipo de obra.	1	3%
<b>TOTAL CONCEPTOS</b>	<b>37</b>	<b>100%</b>

100%

**PREGUNTA 4.2**  
**¿ES IMPORTANTE DENTRO DEL PROCESO EDIFICATORIO LA RESIDENCIA DE OBRAS?**

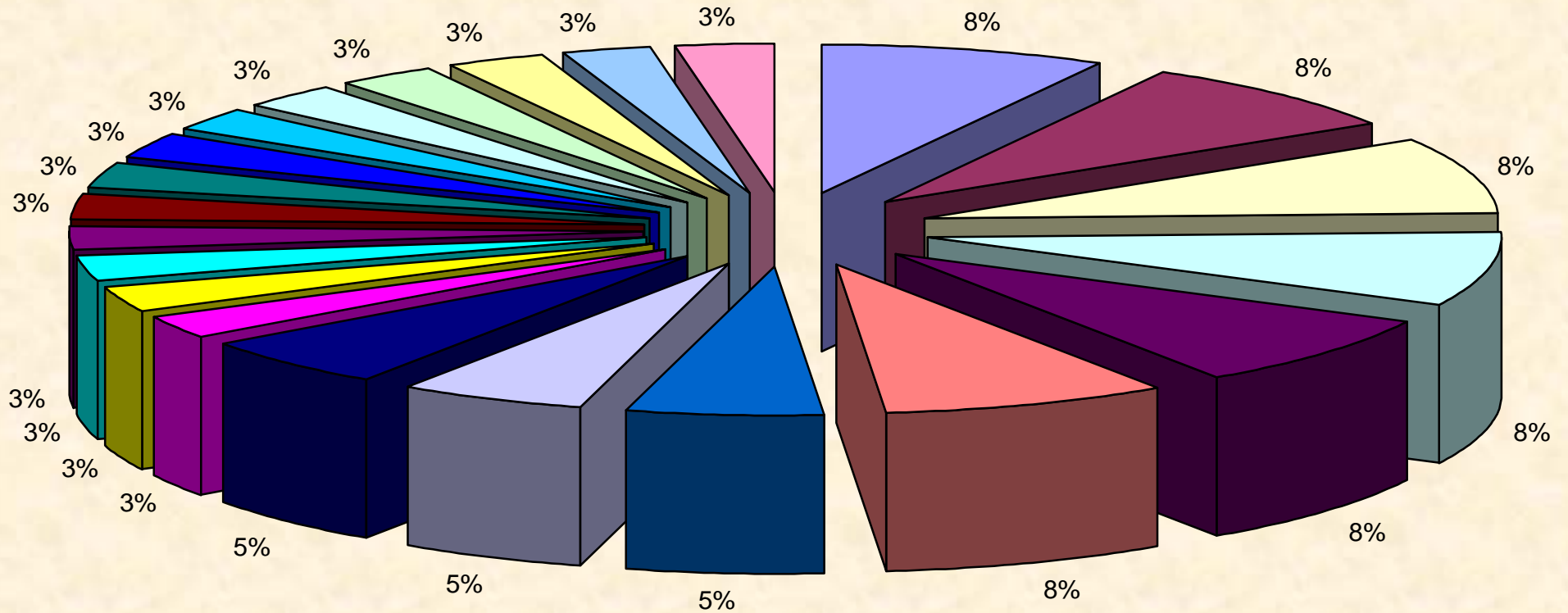


### GAMA DE RESPUESTAS A LA PREGUNTA 4.2



- Porque un director de obra necesita un apoyo que verifique lo técnico.
- Es un intercomunicador entre la dirección y el personal operativo.
- Garantía de que todo se ejecute de acuerdo a los principios técnicos
- Garantiza que se cumplan los objetivos propuestos en el proyecto.
- Garantía de la calidad
- Importante, pues el residente es un ejecutivo.
- Evalúa recursos, tiempos y procesos.
- Controla la construcción
- Es una ayuda para que el proceso de edificación se simplifique.
- Un autoinventor al interior de la obra
- Por la complejidad: cualquier acción desencadena multiples consecuencias.
- Es un complemento a la gestión del director: la verifica y aplica
- Sino existiera cada maestro haría las cosas a su amaño.
- Porque se hace responsable de la ejecución, planos y estudios
- Idoneo para estar al frente del desarrollo técnico y operativo de la edificación
- Se asume un rol en un área de acuerdo su especialidad.
- Garantiza la continuidad de los procesos.
- Son los que tienen en sus manos la información total y más detallada
- El hilo conductor entre el Arquitecto y los maestros de obra.
- Para que halla orden.
- Recibe directrices recibidas por el director, y las imparte en la obra.
- Forma parte del equipo de obra.

## TENDENCIA PORCENTUAL DE LOS RESULTADOS 4.2



■ Porque un director de obra necesita un apoyo que verifique lo técnico.

□ Es un intercomunicador entre la dirección y el personal operativo.

■ Garantía de que todo se ejecute de acuerdo a los principios técnicos

■ Garantiza que se cumplan los objetivos propuestos en el proyecto.

■ Garantía de la calidad

■ Importante, pues el residente es un ejecutivo.

■ Evalúa recursos, tiempos y procesos.

■ Controla la construcción

■ Es una ayuda para que el proceso de edificación se simplifique.

■ Un autoinventor al interior de la obra

■ Por la complejidad: cualquier acción desencadena multiples consecuencias.

■ Es un complemento a la gestión del director: la verifica y aplica

□ Sino existiera cada maestro haría las cosas a su amaño.

■ Porque se hace responsable de la ejecución, planos y estudios

□ Idoneo para estar al frente del desarrollo técnico y operativo de la edificación

■ Se asume un rol en un área de acuerdo su especialidad.

■ Garantiza la continuidad de los procesos.

■ Son los que tienen en sus manos la información total y más detallada

■ El hilo conductor entre el Arquitecto y los maestros de obra.

□ Para que halla orden.

■ Recibe directrices recibidas por el director, y las imparte en la obra.

■ Forma parte del equipo de obra.

## 4. RESIDENCIA DE OBRAS

### PREGUNTA 4.3

Dentro de estos aspectos en el proceso Edificatorio, ¿Cuáles considera que son competencia del Residente de Obra?	Aspectos Administrativos	Aspectos Técnicos	Aspectos Legales	Aspectos Contables	Otros
Juan Bautista Montoya Callejas	1	1	1	0	0
Román Botero Restrepo	0	1	0	0	0
Luis Germán Londoño Velásquez	1	1	1	1	1
Juan Carlos Ochoa Botero	1	1	1	1	1
Edgard Alberto Zapata Gómez	1	1	1	0	0
Carlos Mauricio Bedoya Montoya	0	1	0	0	1
Jose Guillermo Tamayo Restrepo	0	1	0	1	0
Henry Quesada Gómez	0	1	1	0	0
Yolima García Quintero	1	1	0	0	0
Pedro Pablo Lalinde	1	1	0	1	0
Jaime Rendón López	0	1	0	0	0
Iván Arango Herrera	1	1	0	0	0
Julián Andrés Gutiérrez Duque	0	0	1	0	1
Victor Alberto Vargas Echeverri	1	1	1	1	1
Mauricio Zapata Álvarez	1	1	1	1	0
Juan Ramiro Sánchez	0	1	0	0	0
Alonso Sierra Londoño	1	1	0	0	0
Josef Farbiarz F.	0	1	0	0	0
Victor Gabriel Valencia	1	1	1	0	1
Ángela Beatriz Mejía Gutiérrez	1	1	1	1	0
Gustavo Echeverry Vera	1	1	0	0	0
Julio César Gallo Alzate	1	1	0	0	0
Arturo Arismendy Jaramillo	0	1	0	0	0
Mario Alberto Rodríguez Moreno	0	1	0	0	0
Cesar Augusto Hidalgo Montoya	0	1	0	0	0
Ángel Múnera	0	1	0	0	0
Henry Carvajal Jaramillo	1	1	0	0	0
José Tobar Arango	0	1	0	0	0
Freddy Alberto Henao Ramirez	0	1	0	0	1
Glenn Canencio	1	1	0	0	0
Juan David Ortiz Arango	1	1	1	1	0
Vladimir Rodríguez Useche	1	1	1	0	0
Juan Diego Jaramillo Fernández	1	1	0	0	0
Rodrigo Iván Osorio M.	0	1	0	0	0
Jhon Jairo Agudelo Ospina	0	1	0	0	0
Raúl Cardona Guzmán	0	1	0	0	0
Carlos Andrés Ordoñez Ante	1	1	1	0	0
Eulalia Elejalde Salazar	0	1	0	0	0
Guillermo Mesa Betancur	0	1	0	0	0
Oscar Alberto Lotero G.	1	1	1	1	0
<b>RESULTADOS</b>	21	39	14	9	7
<b>TOTAL ENCUESTAS</b>	<b>40</b>	<b>100,00%</b>			

**PREGUNTA 4.3**

<b>Dentro de estos aspectos en el proceso Edificatorio, ¿Cuáles considera que son competencia del Residente de Obra?</b>	Aspectos Administrativos	Aspectos Técnicos	Aspectos Legales	Aspectos Contables	Otros
TENDENCIA DATOS	21	39	14	9	7
PORCENTAJE RESULTADO	52,50%	97,50%	35,00%	22,50%	17,50%

#### **4. RESIDENCIA DE OBRAS**

##### **RESPUESTAS A LA PREGUNTA 4.3**

**Dentro de estos aspectos en el proceso Edificatorio, ¿Cuáles considera que son competencia del Residente de Obra?**

**OPCIONES: Administrativos, Técnicos, Legales, Contables y Otros?**

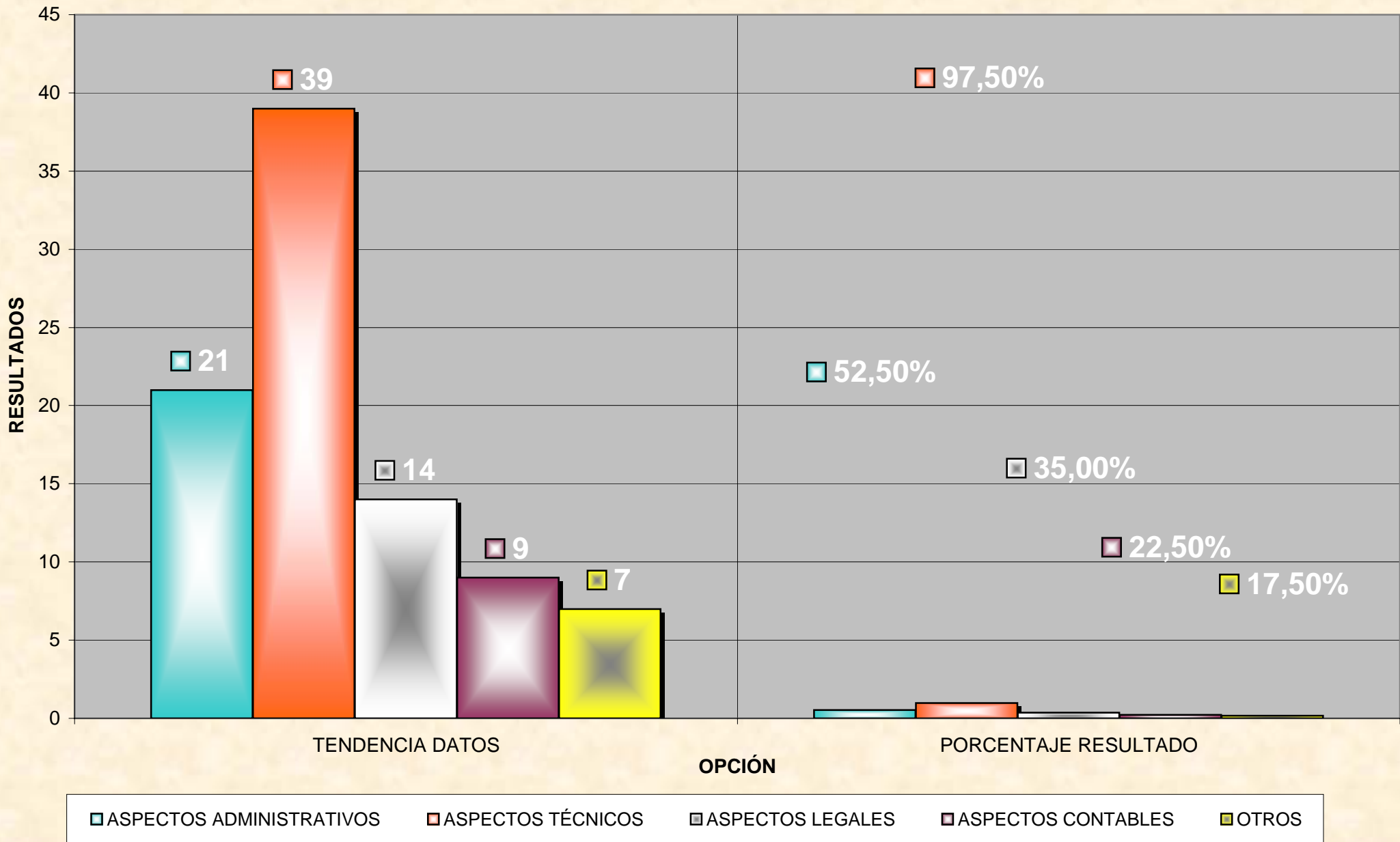
##### **DOCENTES**

##### **OTROS ASPECTOS CONSIDERADOS**

<b>GAMA DE RESPUESTAS</b>	<b>VOTOS</b>	<b>PORCENTAJE</b>
Control presupuestal	1	9%
Control del programa	1	9%
Consulta, investiga e ingenia	1	9%
Diseños constructivos	1	9%
Aspectos sicológicos	1	9%
Aspectos ambientales	1	9%
Aspectos de seguridad industrial	1	9%
Aspectos manejo de personal	1	9%
Control de los recursos	1	9%
Control de los procesos	1	9%
Aspectos estéticos: calidad y precisión	1	9%
<b>TOTAL CONCEPTOS</b>	<b>11</b>	<b>100%</b>

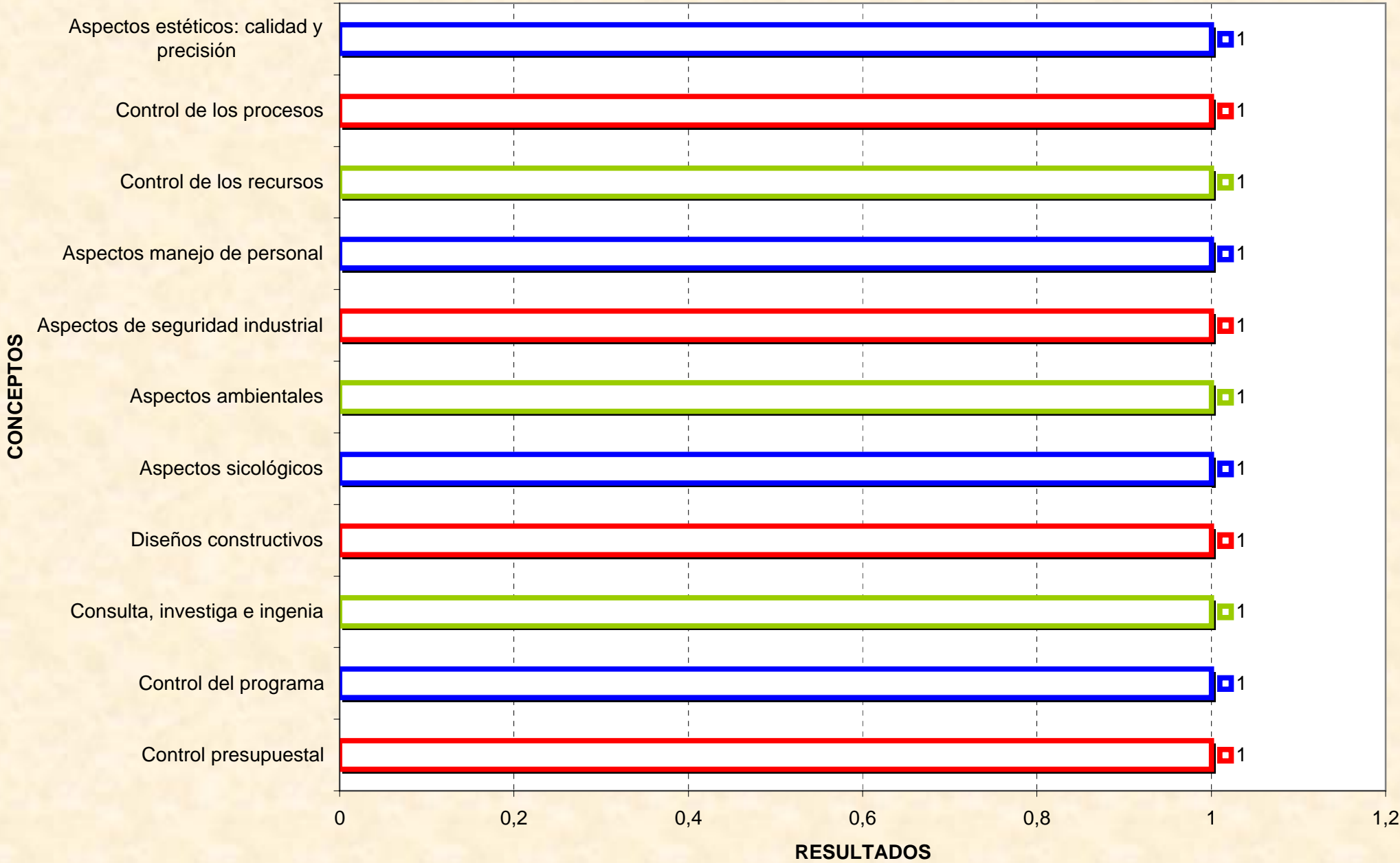
100%

**PREGUNTA 4.3.**  
**DENTRO DE ESTOS ASPECTOS EN EL PROCESO EDIFICATORIO,**  
**¿CUÁLES CONSIDERA QUE SON COMPETENCIA DEL RESIDENTE DE OBRA?**

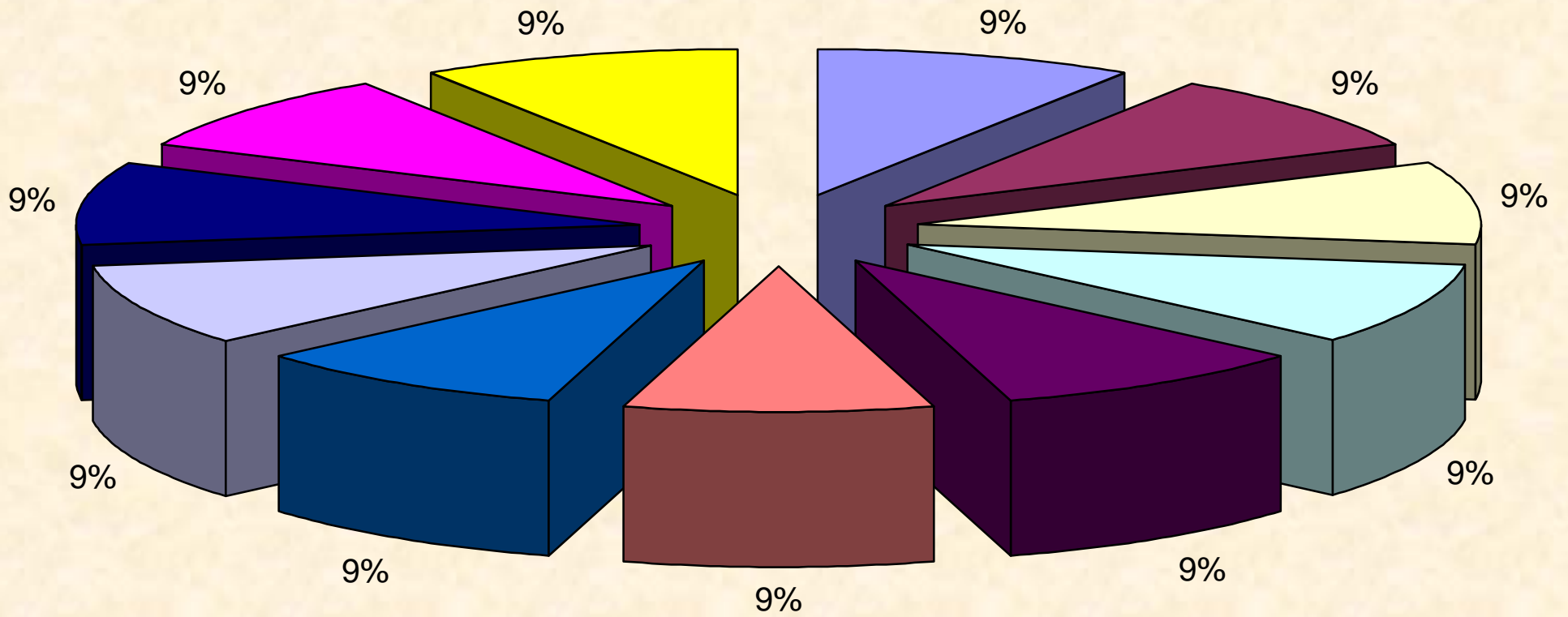




**GAMA DE RESPUESTAS A LA PREGUNTA 4.3**



### TENDENCIA PORCENTUAL DE LOS RESULTADOS 4.3



- |                                  |   |                               |
|----------------------------------|---|-------------------------------|
| Control presupuestal             | Control del programa                    | Consulta, investiga e ingenia |
| Diseños constructivos            | Aspectos psicológicos                   | Aspectos ambientales          |
| Aspectos de seguridad industrial | Aspectos manejo de personal             | Control de los recursos       |
| Control de los procesos          | Aspectos estéticos: calidad y precisión |                               |

## 4. RESIDENCIA DE OBRAS

### PREGUNTA 4.4

¿ Qué tipo de Responsabilidades debe tener un Residente de Obra ?	CONTESTÓ	NS / NR
Juan Bautista Montoya Callejas	1	
Román Botero Restrepo	1	
Luis Germán Londoño Velásquez	1	
Juan Carlos Ochoa Botero	1	
Edgard Alberto Zapata Gómez	1	
Carlos Mauricio Bedoya Montoya		1
Jose Guillermo Tamayo Restrepo	1	
Henry Quesada Gómez	1	
Yolima García Quintero	1	
Pedro Pablo Lalinde	1	
Jaime Rendón López	1	
Iván Arango Herrera		1
Julián Andrés Gutiérrez Duque	1	
Victor Alberto Vargas Echeverri	1	
Mauricio Zapata Álvarez	1	
Juan Ramiro Sánchez	1	
Alonso Sierra Londoño	1	
Josef Farbiarz F.	1	
Victor Gabriel Valencia	1	
Ángela Beatriz Mejía Gutiérrez	1	
Gustavo Echeverry Vera		1
Julio César Gallo Alzate	1	
Arturo Arismendy Jaramillo		1
Mario Alberto Rodríguez Moreno	1	
Cesar Augusto Hidalgo Montoya	1	
Ángel Múnera	1	
Henry Carvajal Jaramillo	1	
José Tobar Arango		1
Freddy Alberto Henao Ramirez	1	
Glenn Canencio	1	
Juan David Ortiz Arango	1	
Vladimir Rodríguez Useche	1	
Juan Diego Jaramillo Fernández	1	
Rodrigo Iván Osorio M.		1
Jhon Jairo Agudelo Ospina	1	
Raúl Cardona Guzmán	1	
Carlos Andrés Ordoñez Ante	1	
Eulalia Elejalde Salazar	1	
Guillermo Mesa Betancur	1	
Oscar Alberto Lotero G.	1	
<b>RESULTADOS</b>	<b>34</b>	<b>6</b>
<b>TOTAL ENCUESTAS</b>	<b>40</b>	<b>100,00%</b>

<b>PREGUNTA 4.4</b>		
<b>¿ Qué tipo de Responsabilidades debe tener un Residente de Obra ?</b>	<b>CONTESTÓ</b>	<b>NS / NR</b>
TENDENCIA DATOS	34	6
PORCENTAJE RESULTADO	85,00%	15,00%

## 4. RESIDENCIA DE OBRAS

### RESPUESTAS A LA PREGUNTA 4.4

¿Qué tipo de Responsabilidades debe tener un Residente de Obra?

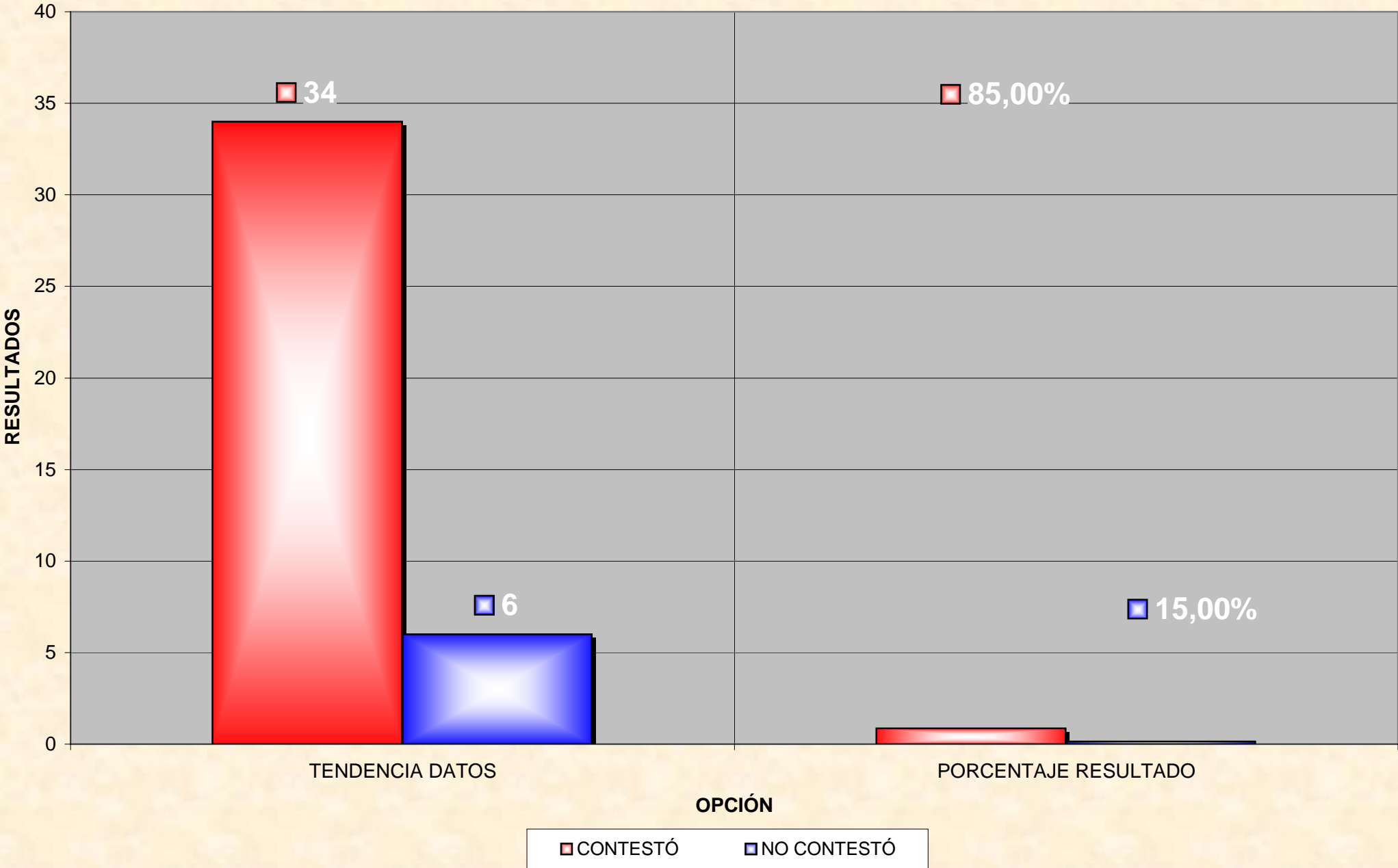
#### DOCENTES

GAMA DE RESPUESTAS	VOTOS	PORCENTAJE
Aspectos técnicos: con calidad	11	12%
Responsable ante el director de obra	8	9%
Responsable de la ejecución física: procesos	7	8%
Cumplimiento de la programación: avance de obra	7	8%
Dirige el personal operativo: rendimiento	7	8%
Cumplir con el presupuesto acordado	5	6%
Control de materiales (calidad, cantidad y desperdicios)	5	6%
Responder por el bienestar de los operativo	3	3%
Responsabilidad administrativa	3	3%
Responsable ante el dueño	3	3%
Respetar los detalles constructivos y diseños	3	3%
Medir la obra ejecutada: cantidades de obra	2	2%
Control de Recursos	2	2%
Realizar un adecuado proceso de cotización: proveedores	2	2%
Responsabilidades muy similares a las del director	2	2%
Coordinación administrativa con el director de obra	1	1%
Responsable ante la sociedad	1	1%
Aspectos organizacionales	1	1%
Liquidar los contratos	1	1%
Planear los procesos	1	1%
Asignar los recursos de acuerdo a la necesidades	1	1%
Apoyo general al grupo de trabajo	1	1%
Informar en el momento junto y oportuno.	1	1%
Realizar un adecuado proceso de organización	1	1%
Tener presente la hora de cada despacho	1	1%
Determinar el lugar preciso de almacenamiento de los insumos	1	1%
Responsable ante el comité técnico	1	1%
La integración de todas la variables arquitectónico-constructivas	1	1%
Responde por la implementación del plan de seguridad.	1	1%
Responsabilidad civil	1	1%
Por el cumplimiento de las especificaciones	1	1%
Posea cualidades como: enérgico, recursivo, honesto y trabajador	1	1%
Responde ante la Gerencia	1	1%
Responde ante la Interventoría	1	1%
Responde ante las autoridades competentes.	1	1%
<b>TOTAL CONCEPTOS</b>	<b>90</b>	<b>100%</b>

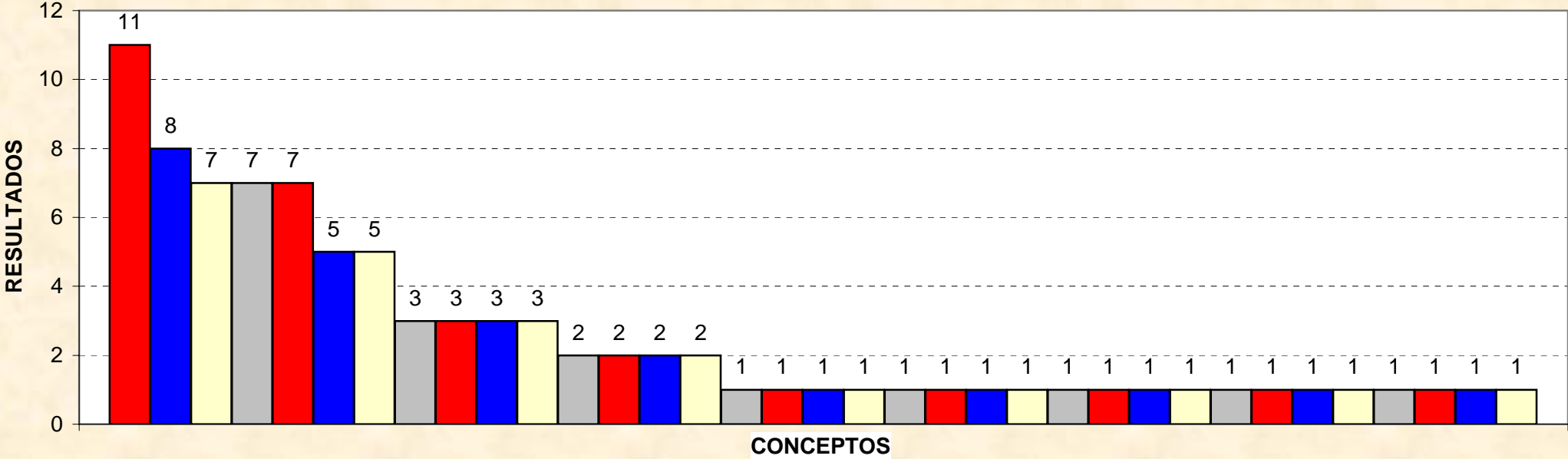
100%

**PREGUNTA 4.4**

**¿QUÉ TIPO DE RESPONSABILIDADES DEBE TENER UN RESIDENTE DE OBRA?**

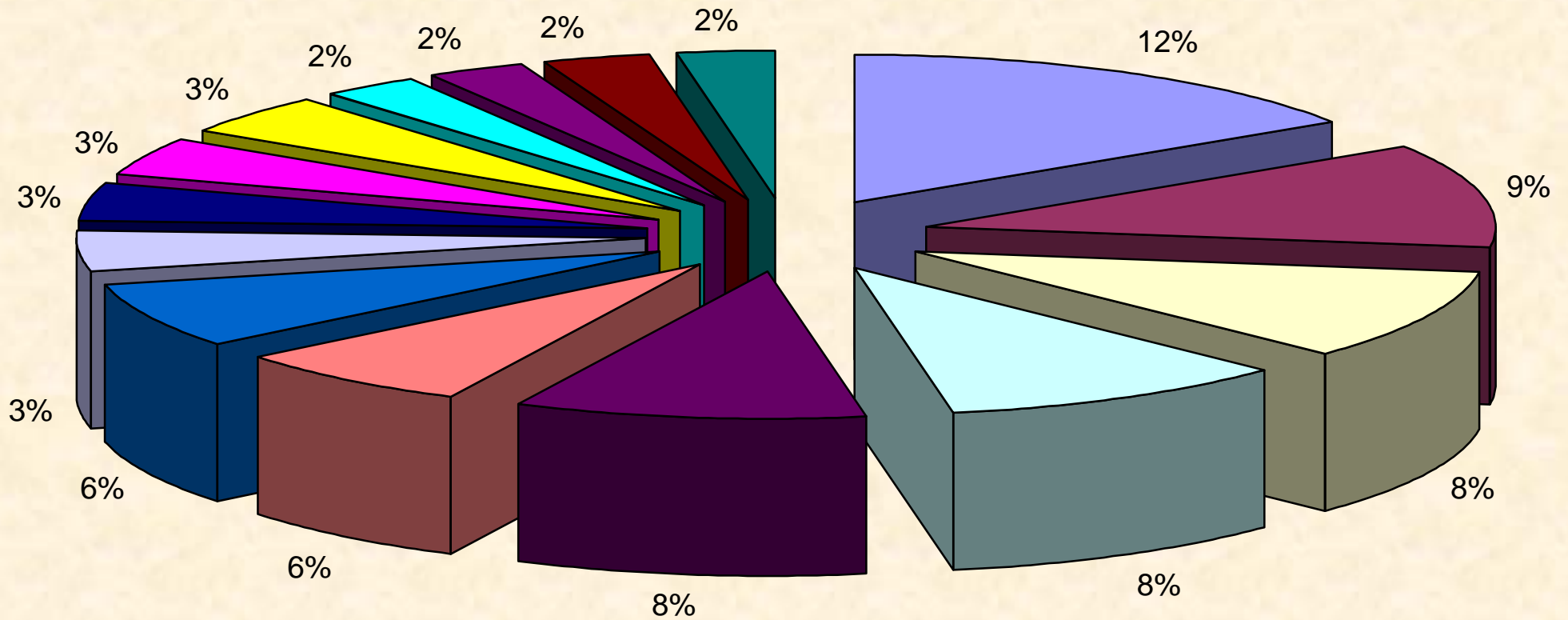


### GAMA DE RESPUESTAS A LA PREGUNTA 4.4



- Aspectos técnicos: con calidad
- Responsable de la ejecución física: procesos
- Dirige el personal operativo: rendimiento
- Control de materiales (calidad, cantidad y desperdicios)
- Responsabilidad administrativa
- Respetar los detalles constructivos y diseños
- Control de Recursos
- Responsabilidades muy similares a las del director
- Responsable ante la sociedad
- Liquidar los contratos
- Asignar los recursos de acuerdo a la necesidades
- Informar en el momento junto y oportuno.
- Tener presente la hora de cada despacho
- Responsable ante el comité técnico
- Responde por la implementación del plan de seguridad.
- Por el cumplimiento de las especificaciones
- Responde ante la Gerencia
- Responde ante las autoridades competentes.
- Responsable ante el director de obra
- Cumplimiento de la programación: avance de obra
- Cumplir con el presupuesto acordado
- Responder por el bienestar de los operativo
- Responsable ante el dueño
- Medir la obra ejecutada: cantidades de obra
- Realizar un adecuado proceso de cotización: proveedores
- Coordinación administrativa con el director de obra
- Aspectos organizacionales
- Planear los procesos
- Apoyo general al grupo de trabajo
- Realizar un adecuado proceso de organización
- Determinar el lugar preciso de almacenamiento de los insumos
- La integración de todas la variables arquitectónico-constructivas
- Responsabilidad civil
- Posea cualidades como: enérgico, recursivo, honesto y trabajador
- Responde ante la Interventoría

### TENDENCIA PORCENTUAL DE LOS RESULTADOS 4.4



- |   |  |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Aspectos técnicos: con calidad</li> <li>■ Responsable de la ejecución física: procesos</li> <li>■ Dirige el personal operativo: rendimiento</li> <li>■ Control de materiales (calidad, cantidad y desperdicios)</li> <li>■ Responsabilidad administrativa</li> <li>■ Respetar los detalles constructivos y diseños</li> <li>■ Control de Recursos</li> <li>■ Responsabilidades muy similares a las del director</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Responsable ante el director de obra</li> <li>■ Cumplimiento de la programación: avance de obra</li> <li>■ Cumplir con el presupuesto acordado</li> <li>■ Responder por el bienestar de los operativo</li> <li>■ Responsable ante el dueño</li> <li>■ Medir la obra ejecutada: cantidades de obra</li> <li>■ Realizar un adecuado proceso de cotización: proveedores</li> </ul> |
|---|--|



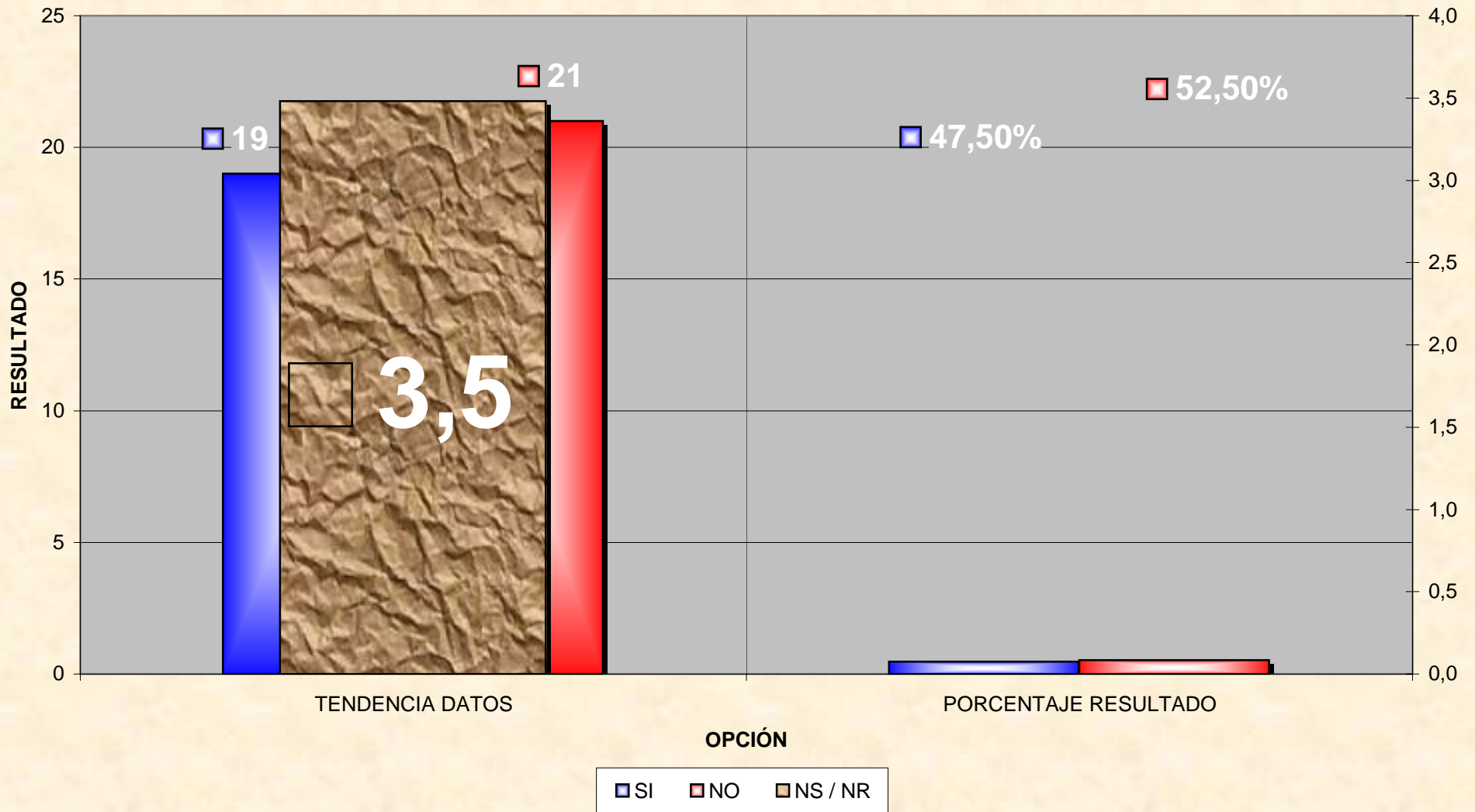
## 4. RESIDENCIA DE OBRAS

### PREGUNTA 4.5

¿Es o ha sido Residente de Obra? ¿Cuánto Tiempo?	SI	NO	Tiempo (años)
Juan Bautista Montoya Callejas		1	
Román Botero Restrepo	1		2
Luis Germán Londoño Velásquez	1		6
Juan Carlos Ochoa Botero	1		2
Edgard Alberto Zapata Gómez		1	
Carlos Mauricio Bedoya Montoya		1	
Jose Guillermo Tamayo Restrepo	1		2
Henry Quesada Gómez	1		2
Yolima García Quintero	1		?
Pedro Pablo Lalinde		1	
Jaime Rendón López		1	
Iván Arango Herrera		1	
Julián Andrés Gutiérrez Duque		1	
Victor Alberto Vargas Echeverri	1		20
Mauricio Zapata Álvarez	1		0,16
Juan Ramiro Sánchez		1	
Alonso Sierra Londoño	1		0,5
Josef Farbiarz F.		1	
Victor Gabriel Valencia	1		2
Ángela Beatriz Mejía Gutiérrez	1		2
Gustavo Echeverry Vera	1		5
Julio César Gallo Alzate		1	
Arturo Arismendy Jaramillo		1	
Mario Alberto Rodríguez Moreno	1		3,5
Cesar Augusto Hidalgo Montoya		1	
Ángel Múnera	1		5
Henry Carvajal Jaramillo	1		2,5
José Tobar Arango		1	
Freddy Alberto Henao Ramirez	1		1
Glenn Canencio	1		1
Juan David Ortiz Arango		1	
Vladimir Rodríguez Useche		1	
Juan Diego Jaramillo Fernández		1	
Rodrigo Iván Osorio M.		1	
Jhon Jairo Agudelo Ospina		1	
Raúl Cardona Guzmán		1	
Carlos Andrés Ordoñez Ante		1	
Eulalia Elejalde Salazar	1		5
Guillermo Mesa Betancur		1	
Oscar Alberto Lotero G.	1		1
<b>RESULTADOS</b>	19	21	<b>3,5</b>
<b>TOTAL ENCUESTAS</b>	<b>40</b>	<b>100,00%</b>	Promedio años

<b>PREGUNTA 4.5</b>			
<b>¿Es o ha sido Residente de Obra? ¿Cuánto Tiempo?</b>	<b>SI</b>	<b>NO</b>	<b>Tiempo (años) Experiencia</b>
TENDENCIA DATOS	19	21	3,5
PORCENTAJE RESULTADO	47,50%	52,50%	

**PREGUNTA 4.5**  
**¿ES O HA SIDO RESIDENTE DE OBRA? ¿CUÁNTO TIEMPO?**



## 5. INTERVENTORÍA DE PROYECTOS Y OBRAS

### PREGUNTA 5.1

¿ Sabe qué es la Interventoría de Proyectos y de Obras? ¿Qué entiende por Interventoría de Proyectos y Obras?	SI	NO	NS / NR
Juan Bautista Montoya Callejas	1		
Román Botero Restrepo	1		
Luis Germán Londoño Velásquez	1		
Juan Carlos Ochoa Botero	1		
Edgard Alberto Zapata Gómez	1		
Carlos Mauricio Bedoya Montoya	1		
Jose Guillermo Tamayo Restrepo	1		
Henry Quesada Gómez	1		
Yolima García Quintero	1		
Pedro Pablo Lalinde	1		
Jaime Rendón López			1
Iván Arango Herrera			1
Julián Andrés Gutiérrez Duque	1		
Victor Alberto Vargas Echeverri	1		
Mauricio Zapata Álvarez	1		
Juan Ramiro Sánchez	1		
Alonso Sierra Londoño		1	
Josef Farbiarz F.	1		
Victor Gabriel Valencia	1		
Ángela Beatriz Mejía Gutiérrez	1		
Gustavo Echeverry Vera	1		
Julio César Gallo Alzate	1		
Arturo Arismendy Jaramillo	1		
Mario Alberto Rodríguez Moreno	1		
Cesar Augusto Hidalgo Montoya	1		
Ángel Múnera			1
Henry Carvajal Jaramillo	1		
José Tobar Arango			1
Freddy Alberto Henao Ramirez	1		
Glenn Canencio	1		
Juan David Ortiz Arango	1		
Vladimir Rodríguez Useche	1		
Juan Diego Jaramillo Fernández	1		
Rodrigo Iván Osorio M.	1		
Jhon Jairo Agudelo Ospina	1		
Raúl Cardona Guzmán	1		
Carlos Andrés Ordoñez Ante	1		
Eulalia Elejalde Salazar	1		
Guillermo Mesa Betancur	1		
Oscar Alberto Lotero G.	1		
<b>RESULTADOS</b>	<b>35</b>	<b>1</b>	<b>4</b>
<b>TOTAL ENCUESTAS</b>	<b>40</b>	<b>100,00%</b>	

<b>PREGUNTA 5.1</b>			
<b>¿ Sabe qué es la Interventoría de Proyectos y de Obras? ¿Qué entiende por Interventoría de Proyectos y Obras?</b>	<b>SI</b>	<b>NO</b>	<b>NS / NR</b>
TENDENCIA DATOS	35	1	4
PORCENTAJE RESULTADO	87,50%	2,50%	10,00%

## 5. INTERVENTORÍA DE PROYECTOS Y OBRAS

### RESPUESTAS A LA PREGUNTA 5.1

¿ Sabe qué es la Interventoría de Proyectos y de Obras?

¿Qué entiende por Interventoría de Proyectos y Obras?

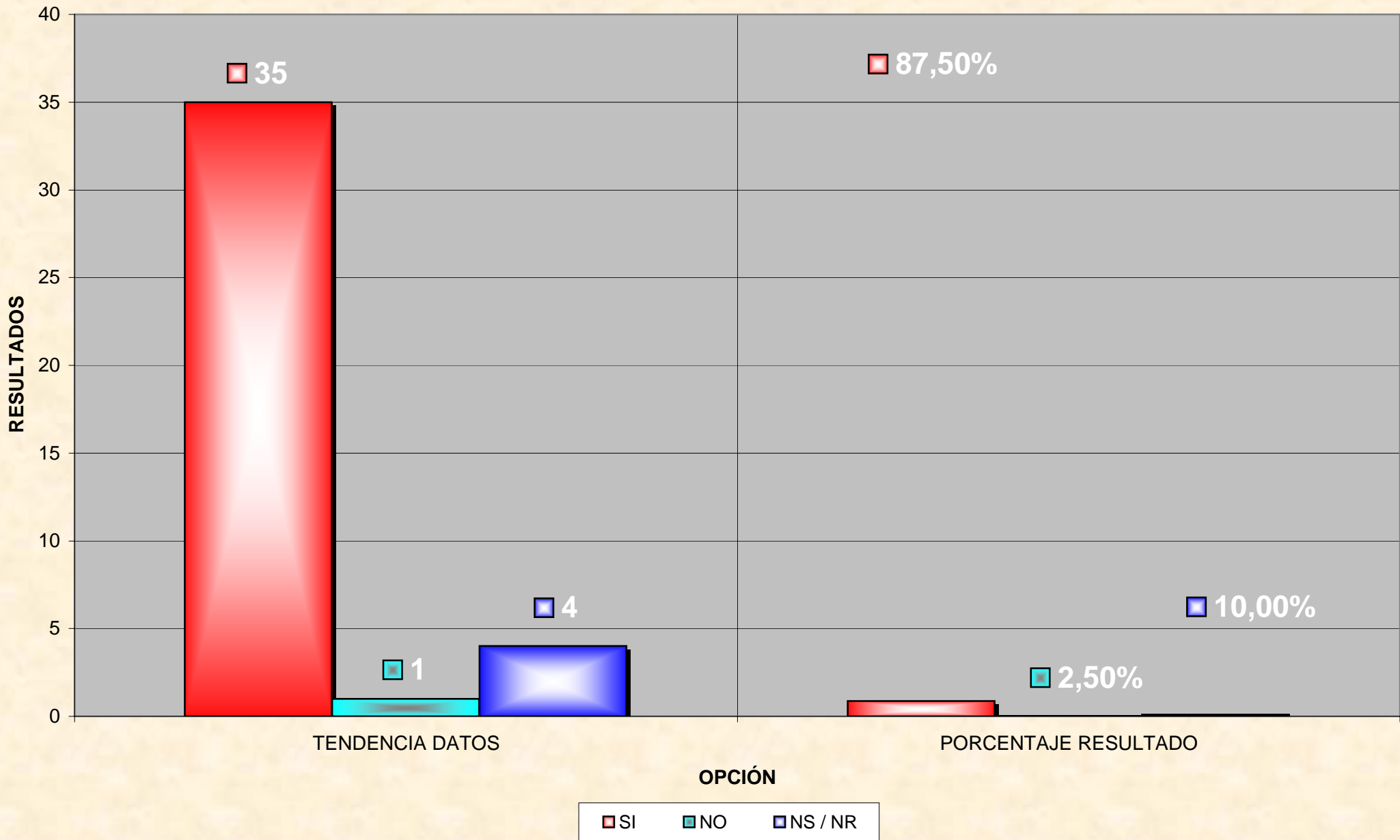
#### DOCENTES

GAMA DE RESPUESTAS	VOTOS	PORCENTAJE
Verificación del cumplimiento de especificaciones, planos y estudios	7	13%
La supervisión técnica y administrativa de un proyecto.	5	9%
Es garantizar la Calidad en el desarrollo del proyecto.	4	7%
Función controlar el aspecto técnico	4	7%
Apoyo: al equipo de trabajo y al constructor	4	7%
Verificación del cumplimiento normativo	4	7%
Quien hace cumplir los términos contractuales entre las partes involucradas.	3	5%
Es la representación de los intereses del propietario en el proyecto.	3	5%
Figura que organiza el personal operativo en base de una programación, bajo parámetros de tiempo, costo y calidad.	3	5%
Es garantizar el Costo pactado en el desarrollo del proyecto.	2	4%
Función controlar el aspecto contable y financiero	2	4%
Función controlar el aspecto Legal	2	4%
El controlador o el fiscal.	2	4%
La firma que traduce las necesidades del cliente, para iniciar de manera segura el objeto de trabajo.	1	2%
Función controlar el aspecto administrativo	1	2%
Función controlar la programación del proyecto.	1	2%
Función controlar el aspecto ambiental	1	2%
Intervenir en los diferentes aspectos y darles solución rápida.	1	2%
Interactúa en el proyecto.	1	2%
Asesora a los constructores	1	2%
Intermediario: constructor - dueño.	1	2%
Delegado del dueño, mas no es el que manda en el proyecto.	1	2%
El proceso que garantiza la reducción de riesgos	1	2%
Defiende los inteses del contratante.	1	2%
<b>TOTAL CONCEPTOS</b>	<b>56</b>	<b>100%</b>

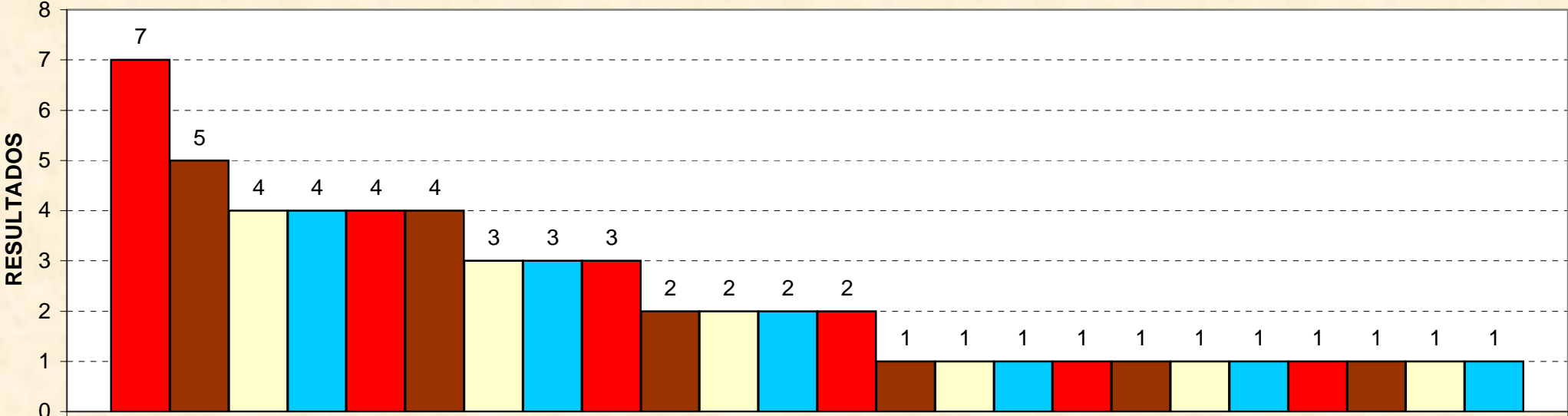
100%

**PREGUNTA 5.1**

**¿SABE QUÉ ES LA INTERVENTORÍA DE PROYECTOS Y DE OBRAS?  
¿QUÉ ENTIENDE POR INTERVENTORÍA DE PROYECTOS Y OBRAS?**



### GAMA DE RESPUESTAS A LA PREGUNTA 5.1

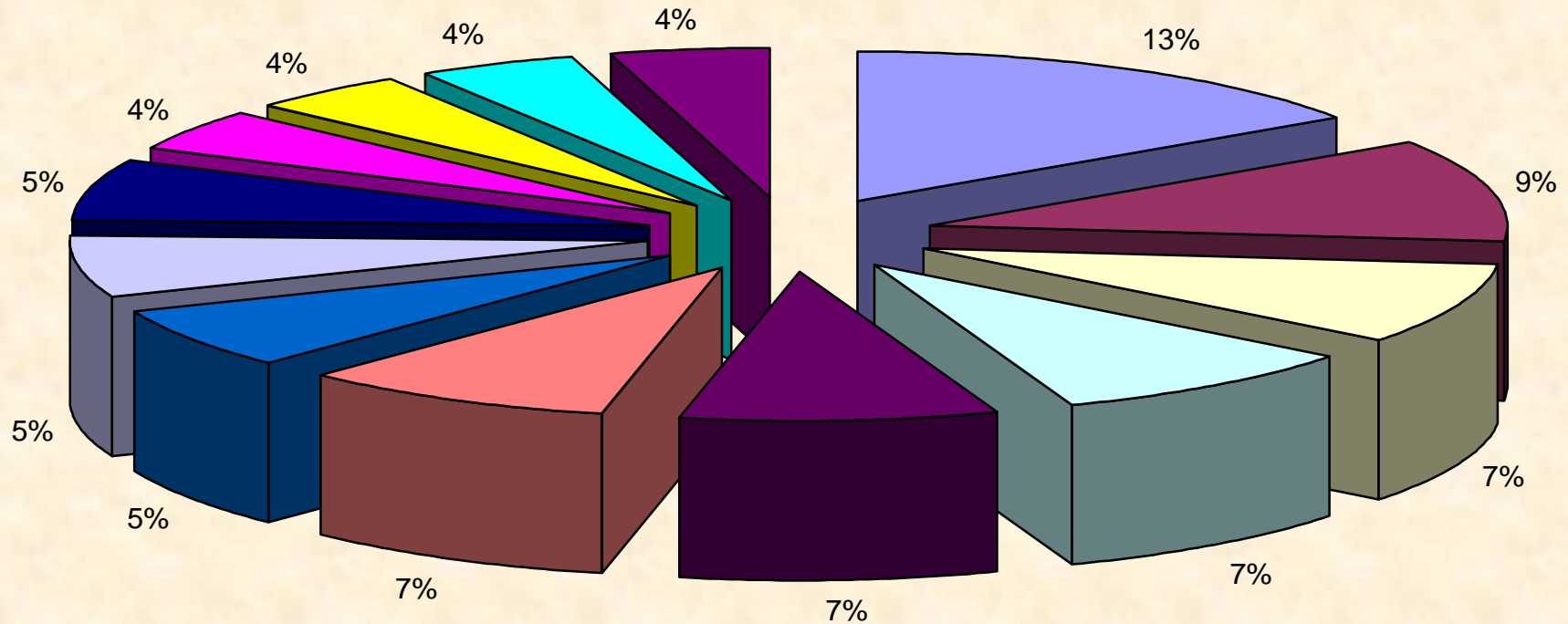


CONCEPTOS

- Verificación del cumplimiento de especificaciones, planos y estudios
- La supervisión técnica y administrativa de un proyecto.
- Es garantizar la Calidad en el desarrollo del proyecto.
- Función controlar el aspecto técnico
- Apoyo: al equipo de trabajo y al constructor
- Verificación del cumplimiento normativo
- Quien hace cumplir los términos contractuales entre las partes involucradas.
- Es la representación de los intereses del propietario en el proyecto.
- Figura que organiza el personal operativo en base de una programación, bajo parámetros de tiempo, costo y calidad.
- Es garantizar el Costo pactado en el desarrollo del proyecto.
- Función controlar el aspecto contable y financiero
- Función controlar el aspecto Legal
- El controlador o el fiscal.
- La firma que traduce las necesidades del cliente, para iniciar de manera segura el objeto de trabajo.
- Función controlar el aspecto administrativo
- Función controlar la programación del proyecto.
- Función controlar el aspecto ambiental
- Intervenir en los diferentes aspectos y darles solución rápida.
- Interactúa en el proyecto.
- Asesora a los constructores
- Intermediario: constructor - dueño.
- Delegado del dueño, mas no es el que manda en el proyecto.
- El proceso que garantiza la reducción de riesgos
- Defiende los intereses del contratante.



### TENDENCIA PORCENTUAL DE LOS RESULTADOS 5.1



- Verificación del cumplimiento de especificaciones, planos y estudios
- La supervisión técnica y administrativa de un proyecto.
- Es garantizar la Calidad en el desarrollo del proyecto.
- Función controlar el aspecto técnico
- Apoyo: al equipo de trabajo y al constructor
- Verificación del cumplimiento normativo
- Quien hace cumplir los términos contractuales entre las partes involucradas.
- Es la representación de los intereses del propietario en el proyecto.
- Figura que organiza el personal operativo en base de una programación, bajo parámetros de tiempo, costo y calidad.
- Es garantizar el Costo pactado en el desarrollo del proyecto.
- Función controlar el aspecto contable y financiero
- Función controlar el aspecto Legal
- El controlador o el fiscal.

## 5. INTERVENTORÍA DE PROYECTOS Y OBRAS

### PREGUNTA 5.2

¿ Es Importante dentro del Proceso Edificatorio La Interventoría de Proyectos y de Obras? ¿Por qué ?	SI	NO	NS / NR
Juan Bautista Montoya Callejas	1		
Román Botero Restrepo	1		
Luis Germán Londoño Velásquez	1		
Juan Carlos Ochoa Botero	1		
Edgard Alberto Zapata Gómez	1		
Carlos Mauricio Bedoya Montoya	1		
Jose Guillermo Tamayo Restrepo	1		
Henry Quesada Gómez	1		
Yolima García Quintero	1		
Pedro Pablo Lalinde	1		
Jaime Rendón López	1		
Iván Arango Herrera			1
Julián Andrés Gutiérrez Duque	1		
Victor Alberto Vargas Echeverri	1		
Mauricio Zapata Álvarez	1		
Juan Ramiro Sánchez	1		
Alonso Sierra Londoño	1		
Josef Farbiarz F.	1		
Victor Gabriel Valencia	1		
Ángela Beatriz Mejía Gutiérrez	1		
Gustavo Echeverry Vera			1
Julio César Gallo Alzate	1		
Arturo Arismendy Jaramillo	1		
Mario Alberto Rodríguez Moreno	1		
Cesar Augusto Hidalgo Montoya	1		
Ángel Múnera	1		
Henry Carvajal Jaramillo	1		
José Tobar Arango			1
Freddy Alberto Henao Ramirez	1		
Glenn Canencio	1		
Juan David Ortiz Arango	1		
Vladimir Rodríguez Useche	1		
Juan Diego Jaramillo Fernández	1		
Rodrigo Iván Osorio M.	1		
Jhon Jairo Agudelo Ospina	1		
Raúl Cardona Guzmán	1		
Carlos Andrés Ordoñez Ante	1		
Eulalia Elejalde Salazar	1		
Guillermo Mesa Betancur	1		
Oscar Alberto Lotero G.	1		
<b>RESULTADOS</b>	37	0	3
<b>TOTAL ENCUESTAS</b>	<b>40</b>	<b>100,00%</b>	

<b>PREGUNTA 5.2</b>			
<b>¿ Es Importante dentro del Proceso Edificatorio La Interventoría de Proyectos y de Obras? ¿Por qué ?</b>	<b>SI</b>	<b>NO</b>	<b>NS / NR</b>
TENDENCIA DATOS	37	0	3
PORCENTAJE RESULTADO	92,50%	0,00%	7,50%

## 5. INTERVENTORÍA DE PROYECTOS Y OBRAS

### RESPUESTAS A LA PREGUNTA 5.2

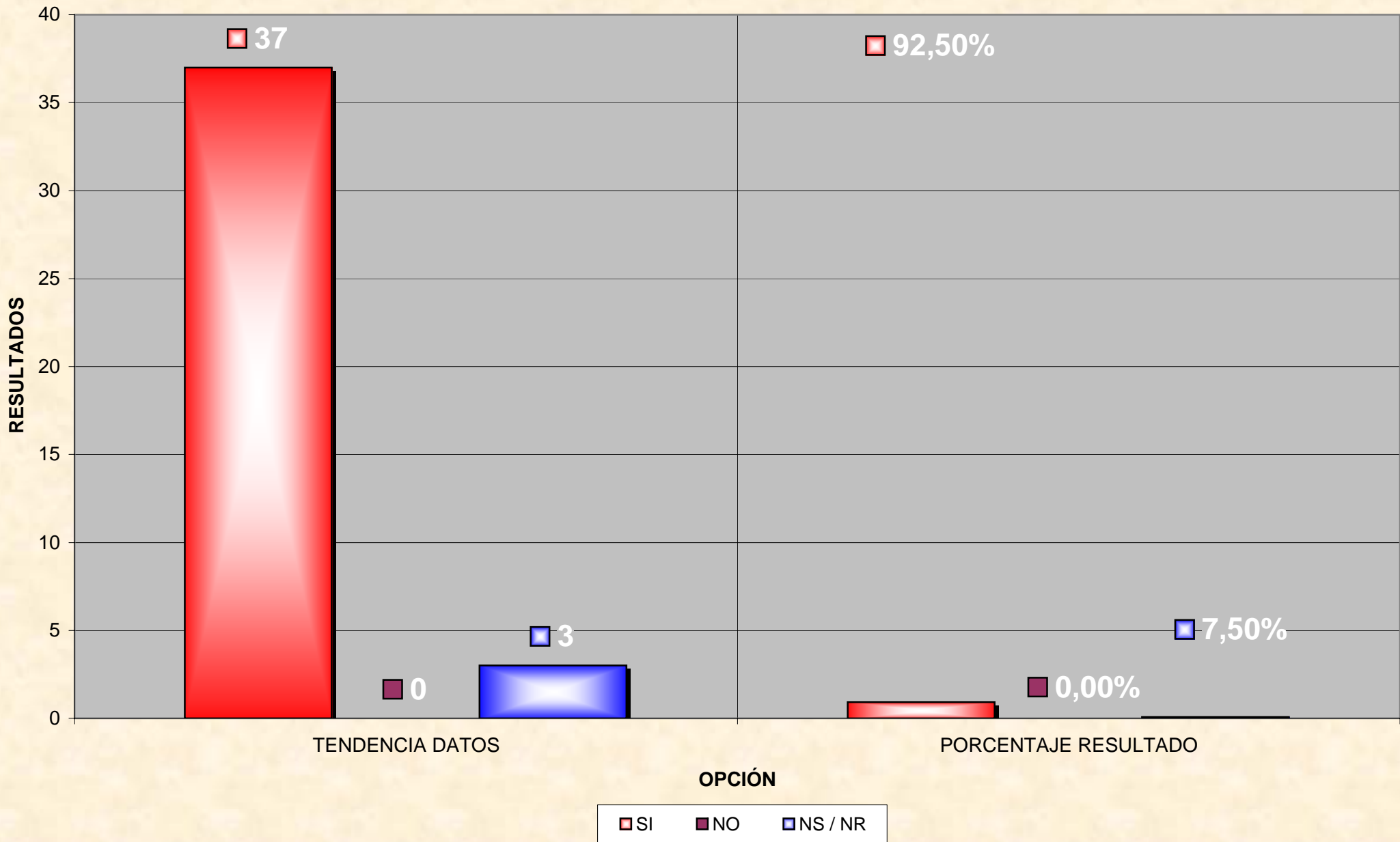
¿ Es Importante dentro del Proceso Edificatorio La Interventoría de Proyectos y de Obras? ¿Por qué ?

#### DOCENTES

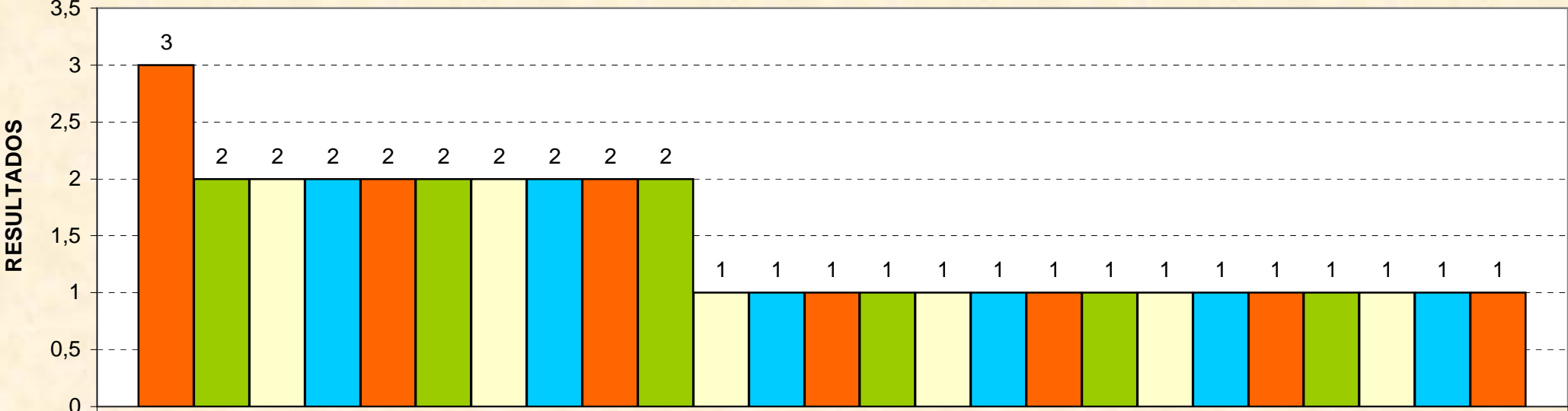
GAMA DE RESPUESTAS	VOTOS	PORCENTAJE
Para mejorar los aspectos de control a nivel interno	3	8%
Necesaria para no iniciar las obras con información: incompleta y contradictoria, que conduzca a realidades no conformes con los objetivos iniciales.	2	6%
Necesaria solo cuando la magnitud el proyecto lo amerita.	2	6%
Sin ella no habría la función de controlar, la cual es básica.	2	6%
Instancia distinta al ejecutor, que es garantía para el dueño y los futuros beneficiarios.	2	6%
Defensor indirecto del consumidor final, que es finalmente para quien trabajamos.	2	6%
La contraparte directa del encargado de la construcción: representa otros intereses	2	6%
Garantía de los intereses del dueño, establecidos en las especificaciones y planos	2	6%
Importante, pues este agente externo evita actos de corrupción	2	6%
Para que se cumplan las normas: laborales, ambientales, legales, la calidad y el costo establecido.	2	6%
Debido a la gran cantidad de actividades que se deben coordinar entre las partes.	1	3%
Suele ser un estorbo en las obras	1	3%
Garantía de una feliz terminación de la obra.	1	3%
Para obtener resultados de alta calidad.	1	3%
Un punto de apoyo al constructor: por su experiencia e idoneidad	1	3%
El control permite que se construya sin necesidad de recurrir a procesos adicionales: demoliciones, cambios, etc.	1	3%
Evalúa previamente las falla, los pro y los contras de un proyecto.	1	3%
Garantía del cumplimiento y de la calidad	1	3%
Cargo homólogo al de director de obra	1	3%
Debido a que no existe conciencia de hacer las cosas bien hechas	1	3%
Deben haber dos interventorías: 1) del dueño; 2) del estado.	1	3%
Apoya al contratante y comparten el mismo objetivo final.	1	3%
Vigila el proceder del constructor.	1	3%
Informarle al dueño de los avances y novedades	1	3%
Función igual o más importante que la del mismo director.	1	3%
<b>TOTAL CONCEPTOS</b>	<b>36</b>	<b>100%</b>

100%

**PREGUNTA 5.2**  
**¿ES IMPORTANTE DENTRO DEL PROCESO EDIFICATORIO LA INTERVENTORÍA DE PROYECTOS Y OBRAS? ¿POR QUÉ?**



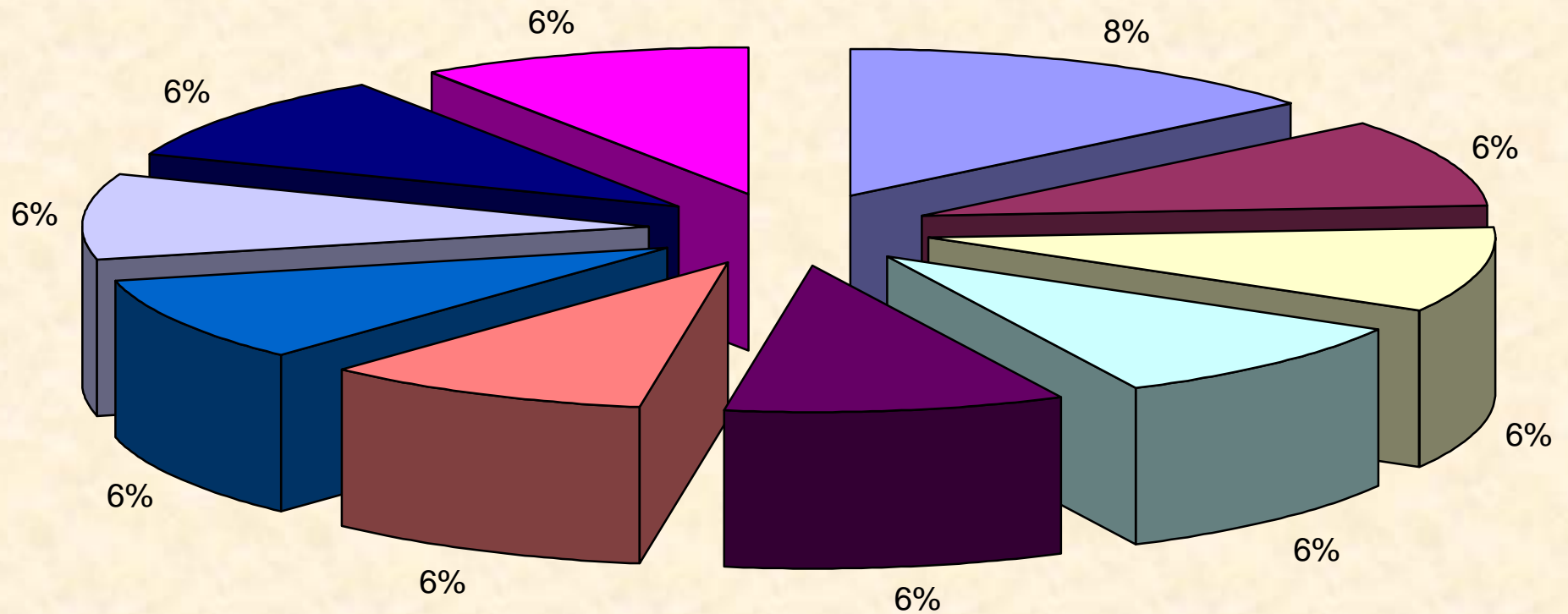
### GAMA DE RESPUESTAS A LA PREGUNTA 5.2



CONCEPTOS

- Para mejorar los aspectos de control a nivel interno
- Necesaria para no iniciar las obras con información: incompleta y contradictoria, que conduzca a realidades no conformes con los objetivos iniciales.
- Necesaria solo cuando la magnitud el proyecto lo amerita.
- Sin ella no habría la función de controlar, la cual es básica.
- Instancia distinta al ejecutor, que es garantía para el dueño y los futuros beneficiarios.
- Defensor indirecto del consumidor final, que es finalmente para quien trabajamos.
- La contraparte directa del encargado de la construcción: representa otros intereses
- Garantía de los intereses del dueño, establecidos en las especificaciones y planos
- Importante, pues este agente externo evita actos de corrupción
- Para que se cumplan las normas: laborales, ambientales, legales, la calidad y el costo establecido.
- Debido a la gran cantidad de actividades que se deben coordinar entre las partes.
- Suele ser un estorbo en las obras
- Garantía de una feliz terminación de la obra.
- Para obtener resultados de alta calidad.
- Un punto de apoyo al constructor: por su experiencia e idoneidad
- El control permite que se construya sin necesidad de recurrir a procesos adicionales: demoliciones, cambios, etc.
- Evalúa previamente las falla, los pro y los contras de un proyecto.
- Garantía del cumplimiento y de la calidad
- Cargo homólogo al de director de obra
- Debido a que no existe conciencia de hacer las cosas bien hechas
- Deben haber dos interventorías: 1) del dueño; 2) del estado.
- Apoya al contratante y comparten el mismo objetivo final.
- Vigila el proceder del constructor.
- Informarle al dueño de los avances y novedades
- Función igual o más importante que la del mismo director.

## TENDENCIA PORCENTUAL DE LOS RESULTADOS 5.2



- Para mejorar los aspectos de control a nivel interno
- Necesaria para no iniciar las obras con información: incompleta y contradictoria, que conduzca a realidades no conformes con los objetivos iniciales.
- Necesaria solo cuando la magnitud el proyecto lo amerita.
- Sin ella no habría la función de controlar, la cual es básica.
- Instancia distinta al ejecutor, que es garantía para el dueño y los futuros beneficiarios.
- Defensor indirecto del consumidor final, que es finalmente para quien trabajamos.
- La contraparte directa del encargado de la construcción: representa otros intereses
- Garantía de los intereses del dueño, establecidos en las especificaciones y planos
- Importante, pues este agente externo evita actos de corrupción
- Para que se cumplan las normas: laborales, ambientales, legales, la calidad y el costo establecido.

## 5. INTERVENTORÍA DE PROYECTOS Y OBRAS

### PREGUNTA 5.3

Dentro de estos aspectos en el proceso Edificatorio, ¿Cuáles considera que son competencia del Interventor de Proyectos y Obras?	Aspectos Administrativos	Aspectos Técnicos	Aspectos Legales	Aspectos Contables	Otros
Juan Bautista Montoya Callejas	1	1	1	1	1
Román Botero Restrepo	1	1	1	1	0
Luis Germán Londoño Velásquez	1	1	1	1	1
Juan Carlos Ochoa Botero	1	1	1	1	0
Edgard Alberto Zapata Gómez	1	1	1	1	1
Carlos Mauricio Bedoya Montoya	1	1	0	1	0
Jose Guillermo Tamayo Restrepo	1	1	1	1	1
Henry Quesada Gómez	1	1	0	0	0
Yolima García Quintero	1	1	1	1	0
Pedro Pablo Lalinde	0	1	0	0	1
Jaime Rendón López	1	1	0	0	0
Iván Arango Herrera	0	0	0	0	0
Julián Andrés Gutiérrez Duque	0	0	0	0	1
Victor Alberto Vargas Echeverri	1	1	1	1	1
Mauricio Zapata Álvarez	1	1	1	1	0
Juan Ramiro Sánchez	0	1	1	1	0
Alonso Sierra Londoño	0	1	1	0	0
Josef Farbiarz F.	0	1	1	0	0
Victor Gabriel Valencia	1	1	1	1	0
Ángela Beatriz Mejía Gutiérrez	1	1	1	1	0
Gustavo Echeverry Vera	1	1	1	1	0
Julio César Gallo Alzate	1	1	1	1	0
Arturo Arismendy Jaramillo	1	1	1	1	0
Mario Alberto Rodríguez Moreno	1	1	1	1	1
Cesar Augusto Hidalgo Montoya	1	1	1	1	0
Ángel Múnera	1	1	1	0	0
Henry Carvajal Jaramillo	1	1	1	1	0
José Tobar Arango	1	1	1	0	0
Freddy Alberto Henao Ramirez	1	1	1	1	0
Glenn Canencio	1	1	0	0	0
Juan David Ortiz Arango	1	1	1	1	0
Vladimir Rodríguez Useche	0	1	1	0	0
Juan Diego Jaramillo Fernández	1	1	1	1	0
Rodrigo Iván Osorio M.	1	1	1	1	0
Jhon Jairo Agudelo Ospina	0	1	1	1	0
Raúl Cardona Guzmán	0	1	0	0	0
Carlos Andrés Ordoñez Ante	1	1	1	0	0
Eulalia Elejalde Salazar	1	1	1	1	0
Guillermo Mesa Betancur	1	1	1	1	0
Oscar Alberto Lotero G.	1	1	1	1	0
<b>RESULTADOS</b>	31	38	32	27	8
<b>TOTAL ENCUESTAS</b>	<b>40</b>	<b>100,00%</b>			



<b>PREGUNTA 5.3</b>					
<b>Dentro de estos aspectos en el proceso Edificatorio, ¿Cuáles considera que son competencia del Interventor de Proyectos y Obras?</b>	Aspectos Administrativos	Aspectos Técnicos	Aspectos Legales	Aspectos Contables	Otros
TENDENCIA DATOS	31	38	32	27	8
PORCENTAJE RESULTADO	77,50%	95,00%	80,00%	67,50%	20,00%

## 5. INTERVENTORÍA DE PROYECTOS Y OBRAS

### RESPUESTA A LA PREGUNTA 5.3

Dentro de estos aspectos en el proceso Edificatorio, ¿Cuáles considera que son competencia del Interventor de Proyectos y Obras?

OPCIONES: Aspectos Administrativos, Técnicos, Legales, Contables y Otros?

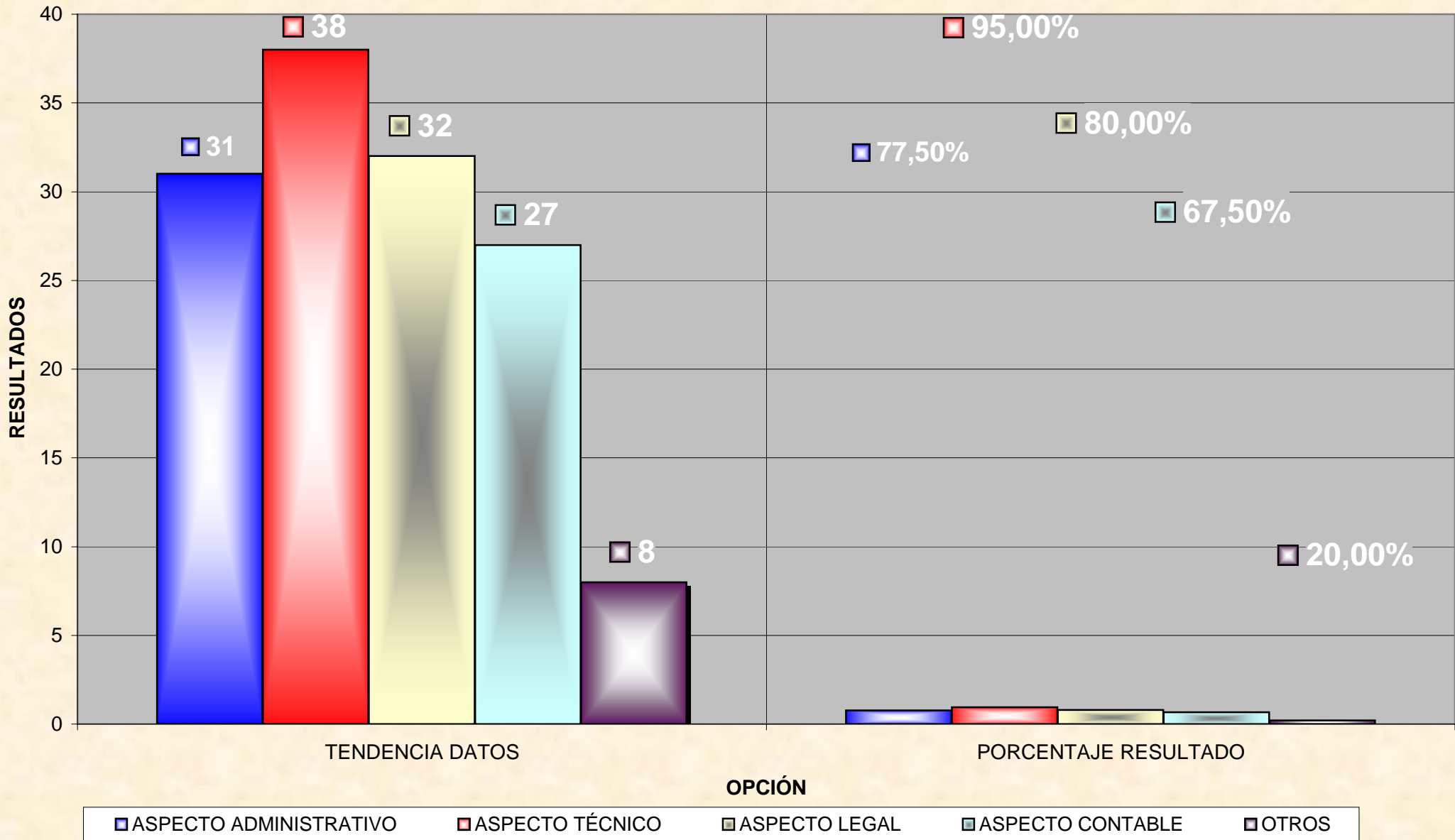
#### DOCENTES

#### OTROS ASPECTOS CONSIDERADOS

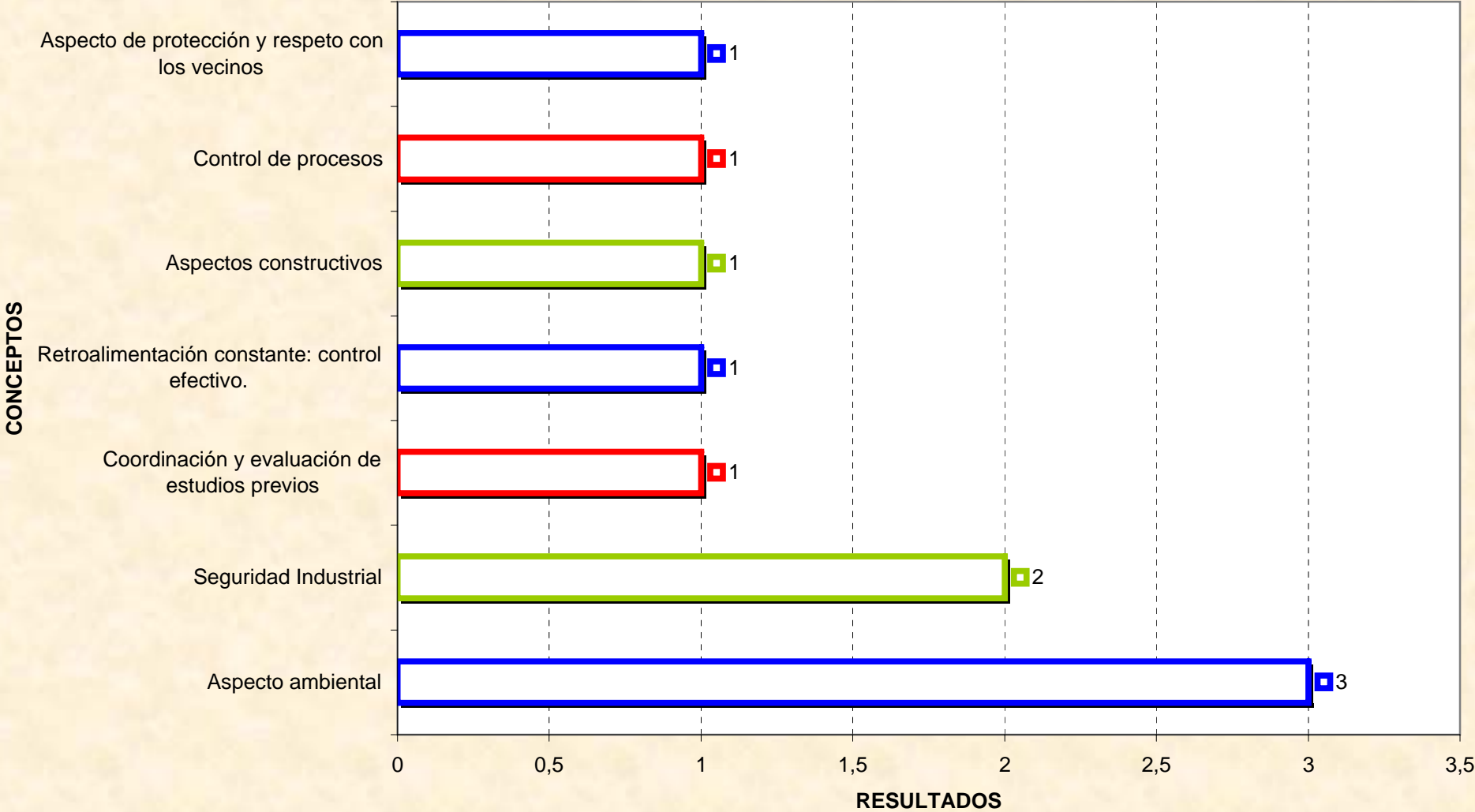
GAMA DE RESPUESTAS	VOTOS	PORCENTAJE
Aspecto ambiental	3	30%
Seguridad Industrial	2	20%
Coordinación y evaluación de estudios previos	1	10%
Retroalimentación constante: control efectivo.	1	10%
Aspectos constructivos	1	10%
Control de procesos	1	10%
Aspecto de protección y respeto con los vecinos	1	10%
<b>TOTAL CONCEPTOS</b>	<b>10</b>	<b>100%</b>

100%

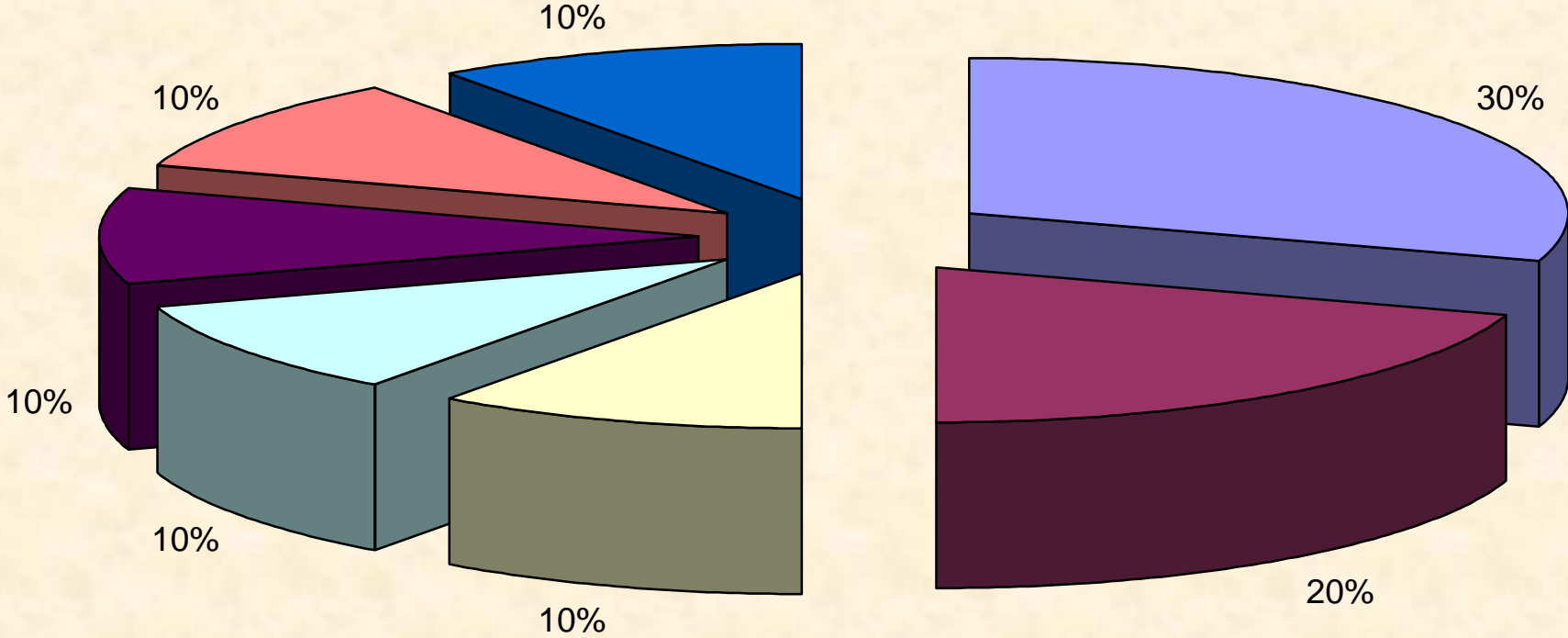
**PREGUNTA 5.3.**  
**DENTRO DE ESTOS ASPECTOS EN EL PROCESO EDIFICATORIO,**  
**¿CUÁLES CONSIDERA QUE SON COMPETENCIA DEL INTERVENTOR DE PROYECTOS Y OBRAS?**



### GAMA DE RESPUESTAS A LA PREGUNTA 5.3



TENDENCIA PORCENTUAL DE LOS RESULTADOS 5.3



- Aspecto ambiental
- Seguridad Industrial
- Coordinación y evaluación de estudios previos
- Retroalimentación constante: control efectivo.
- Aspectos constructivos
- Control de procesos
- Aspecto de protección y respeto con los vecinos

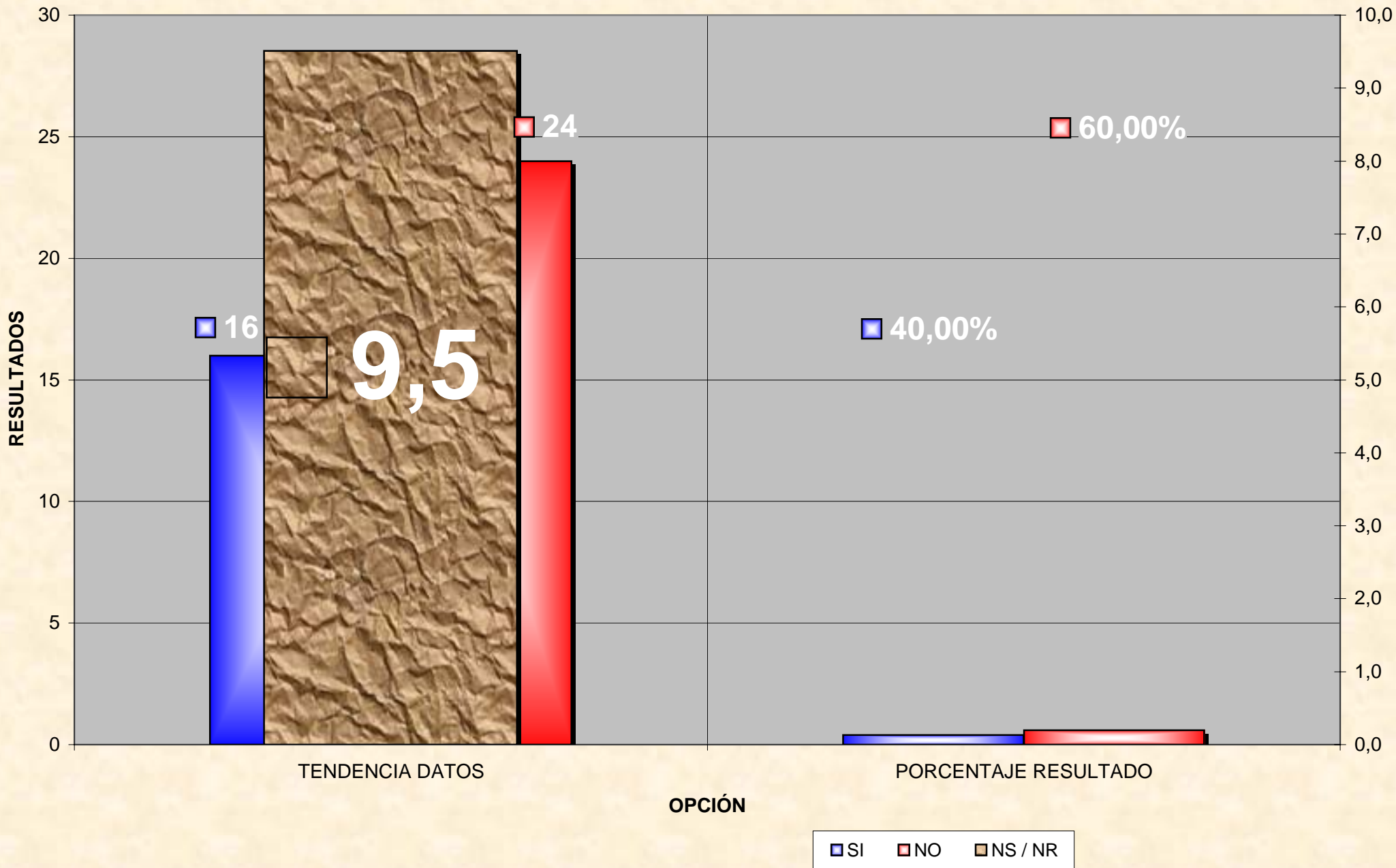
## 5. INTERVENTORÍA DE OBRAS Y PROYECTOS

### PREGUNTA 5.4

¿Es o ha sido Interventor de Obra? ¿Cuánto Tiempo?	SI	NO	Tiempo (años)
Juan Bautista Montoya Callejas	1		15
Román Botero Restrepo		1	
Luis Germán Londoño Velásquez	1		18
Juan Carlos Ochoa Botero	1		6
Edgard Alberto Zapata Gómez	1		25
Carlos Mauricio Bedoya Montoya		1	
Jose Guillermo Tamayo Restrepo		1	
Henry Quesada Gómez		1	
Yolima García Quintero	1		15
Pedro Pablo Lalinde		1	
Jaime Rendón López		1	
Iván Arango Herrera		1	
Julián Andrés Gutiérrez Duque		1	
Victor Alberto Vargas Echeverri	1		6
Mauricio Zapata Álvarez		1	
Juan Ramiro Sánchez		1	
Alonso Sierra Londoño		1	
Josef Farbiarz F.	1		20
Victor Gabriel Valencia		1	
Ángela Beatriz Mejía Gutiérrez		1	
Gustavo Echeverry Vera	1		2
Julio César Gallo Alzate	1		0,7
Arturo Arismendy Jaramillo		1	
Mario Alberto Rodríguez Moreno	1		3,5
Cesar Augusto Hidalgo Montoya		1	
Ángel Múnera		1	
Henry Carvajal Jaramillo		1	
José Tobar Arango		1	
Freddy Alberto Henao Ramirez		1	
Glenn Canencio	1		2
Juan David Ortiz Arango	1		2
Vladimir Rodríguez Useche	1		5
Juan Diego Jaramillo Fernández		1	
Rodrigo Iván Osorio M.		1	
Jhon Jairo Agudelo Ospina	1		2
Raúl Cardona Guzmán		1	
Carlos Andrés Ordoñez Ante		1	
Eulalia Elejalde Salazar		1	
Guillermo Mesa Betancur	1		10
Oscar Alberto Lotero G.	1		20
<b>RESULTADOS</b>	16	24	9,5
<b>TOTAL ENCUESTAS</b>	<b>40</b>	<b>100,00%</b>	Promedio años

<b>PREGUNTA 5.4</b>			
<b>¿Es o ha sido Interventor de Obra? ¿Cuánto Tiempo?</b>	<b>SI</b>	<b>NO</b>	<b>Tiempo (años) Experiencia</b>
TENDENCIA DATOS	16	24	9,5
PORCENTAJE RESULTADO	40,00%	60,00%	

**PREGUNTA 5.4**  
**¿ES O HA SIDO INTERVENTOR DE OBRA? ¿CUÁNTO TIEMPO?**





## 5. INTERVENTORÍA DE PROYECTOS Y OBRAS

### PREGUNTA 5.5

¿ Qué tipo de Responsabilidades debe tener un Interventor de Proyectos y Obras ?	CONTESTÓ	NS / NR
Juan Bautista Montoya Callejas	1	
Román Botero Restrepo		1
Luis Germán Londoño Velásquez	1	
Juan Carlos Ochoa Botero	1	
Edgard Alberto Zapata Gómez	1	
Carlos Mauricio Bedoya Montoya		1
Jose Guillermo Tamayo Restrepo	1	
Henry Quesada Gómez	1	
Yolima García Quintero	1	
Pedro Pablo Lalinde	1	
Jaime Rendón López	1	
Iván Arango Herrera		1
Julián Andrés Gutiérrez Duque	1	
Victor Alberto Vargas Echeverri	1	
Mauricio Zapata Álvarez		1
Juan Ramiro Sánchez	1	
Alonso Sierra Londoño		1
Josef Farbiarz F.	1	
Victor Gabriel Valencia	1	
Ángela Beatriz Mejía Gutiérrez	1	
Gustavo Echeverry Vera		1
Julio César Gallo Alzate	1	
Arturo Arismendy Jaramillo	1	
Mario Alberto Rodríguez Moreno	1	
Cesar Augusto Hidalgo Montoya	1	
Ángel Múnera		1
Henry Carvajal Jaramillo	1	
José Tobar Arango		1
Freddy Alberto Henao Ramirez	1	
Glenn Canencio	1	
Juan David Ortiz Arango	1	
Vladimir Rodríguez Useche	1	
Juan Diego Jaramillo Fernández	1	
Rodrigo Iván Osorio M.		1
Jhon Jairo Agudelo Ospina	1	
Raúl Cardona Guzmán	1	
Carlos Andrés Ordoñez Ante	1	
Eulalia Elejalde Salazar	1	
Guillermo Mesa Betancur	1	
Oscar Alberto Lotero G.	1	
<b>RESULTADOS</b>	31	9
<b>TOTAL ENCUESTAS</b>	<b>40</b>	<b>100,00%</b>

<b>PREGUNTA 5.5</b>		
<b>¿ Qué tipo de Responsabilidades debe tener un Interventor de Proyectos y Obras ?</b>	<b>CONTESTÓ</b>	<b>NS / NR</b>
TENDENCIA DATOS	31	9
PORCENTAJE RESULTADO	77,50%	22,50%

## 5. INTERVENTORÍA DE OBRAS Y PROYECTOS

### RESPUESTAS A LA PREGUNTA 5.5

¿ Qué tipo de Responsabilidades debe tener un Interventor de Proyectos

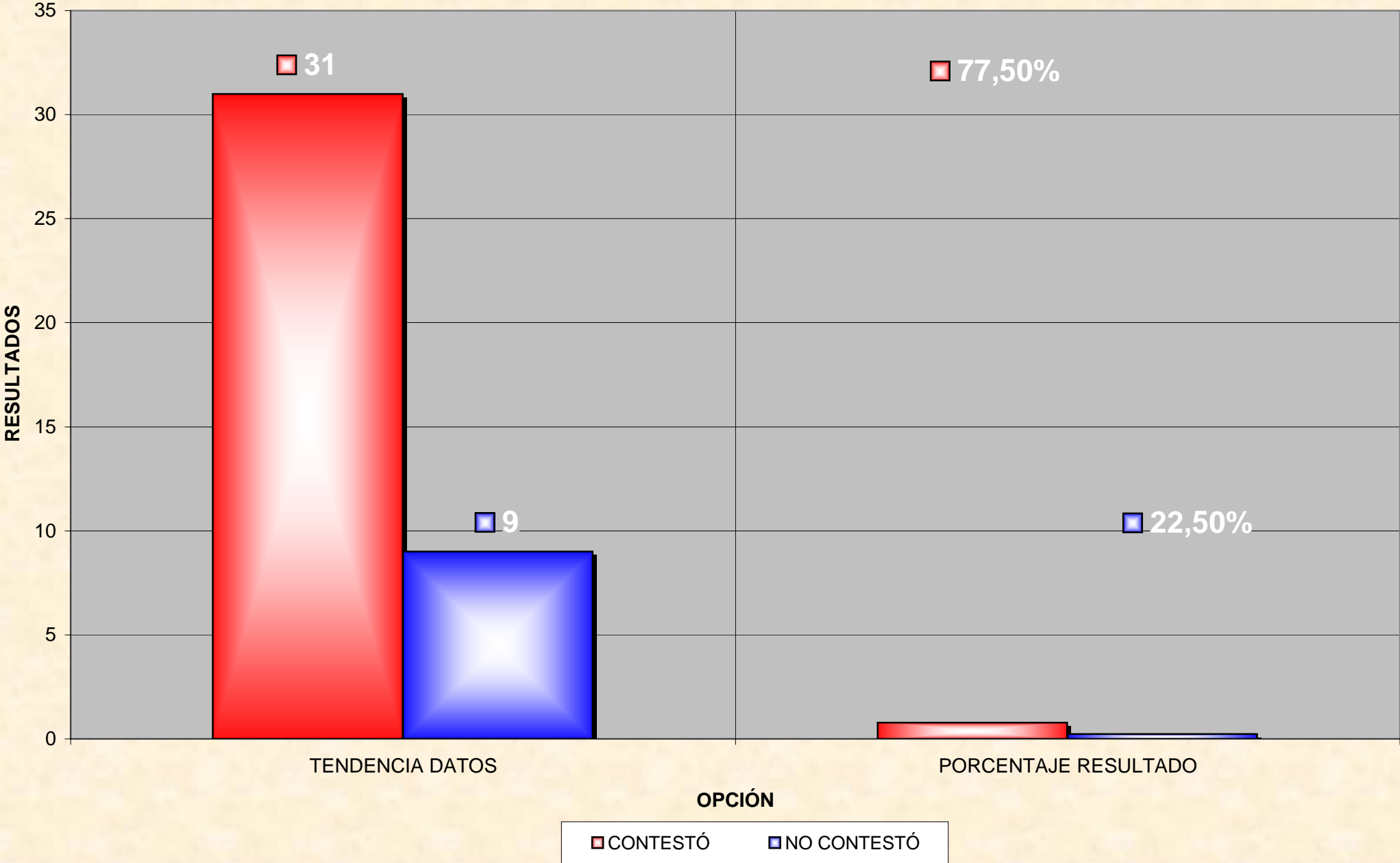
#### DOCENTES

GAMA DE RESPUESTAS	VOTOS
Controlar el programa (rendimientos)	6
Supervisar costos y controlar el presupuesto	5
Hacer cumplir especificaciones y diseños; y dominarlas.	5
Ser honesto, ético y leal: no dejarse manipular	5
Aspectos Administrativos	4
Supervisar calidad	4
Supervisar la seguridad: de los agentes internos y externos	4
Las que define cada contrato, y ser su veedor o garante.	3
Supervisión de protección ambiental	3
Aspectos técnicos	2
Aspectos legales	2
Aspecto Financiero	2
Supervisión técnica y administrativa	2
Supervisión de procesos	2
Verificar cumplimiento del contratista en todas sus funciones	2
Gestionar ideas y estrategias para lograr mejores resultados	2
Aspectos constructivos: dominarlos	2
Responderle a la Empresa Interventora	2
"Responsabilidades similares a las del residente" = responde al D.O.	2
"Responsabilidades similares a las del director"	2
Trabajar en equipo con el Director de obra	2
Comunicarse: con el cliente y/o propietarios, y con el constructor.	2
Control Integral, y responder por ello.	2
Tener gran capacidad de organización y liderazgo de grupos.	1
Supervisión de materiales	1
Controlar los recursos	1
Asesorar, proponer e interactuar con los agentes involucrados.	1
Motivar con su trabajo y con sus buenas soluciones a todos.	1
Tener una astucia perfecta	1
Control estructural (diseño y cálculos.)	1
Responderle al Estado Colombiano	1
Responde ante los usuarios finales	1
Las definidas en la Ley 80 de 1993.	1
Control de pagos	1
Administrar reformas	1
Emitir conceptos	1
Ser cohequiperero	1
Ser recursivo	1
Conocer las normas (ASTM, ASTO, NSR, NTC, etc.)	1
Dar alertas e caso de detectar anomalías	1
Detener proyectos en caso de que los contratistas no cumplan con lo pactado.	1
<b>TOTAL CONCEPTOS</b>	<b>85</b>

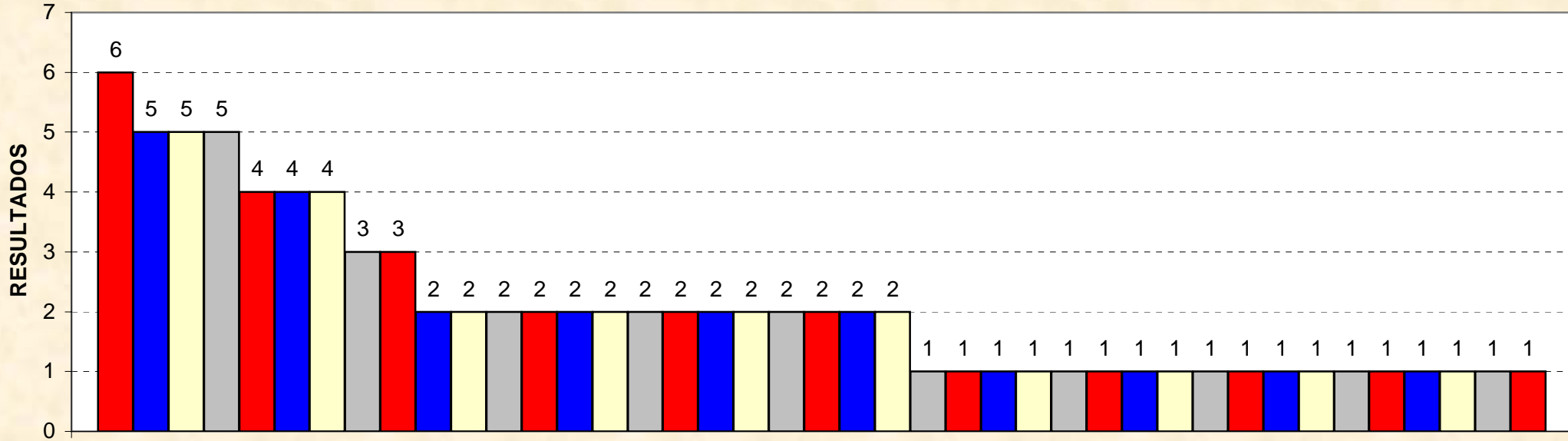


**PREGUNTA 5.5**

**¿QUÉ TIPO DE RESPONSABILIDADES DEBE TENER UN INTERVENTOR DE PROYECTOS Y OBRAS?**



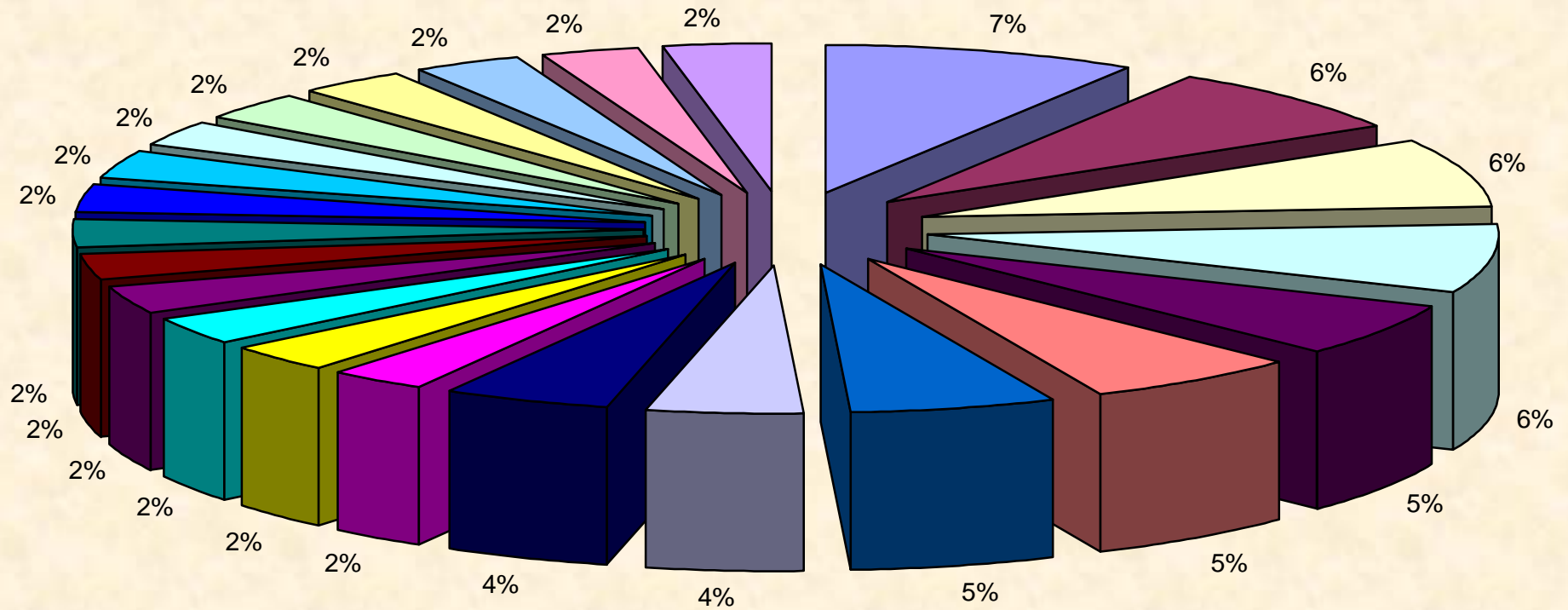
### GAMA DE RESPUESTAS A LA PREGUNTA 5.5)



CONCEPTOS

- Controlar el programa (rendimientos)
- Hacer cumplir especificaciones y diseños; y dominarlas.
- Aspectos Administrativos
- Supervisar la seguridad: de los agentes internos y externos
- Supervisión de protección ambiental
- Aspectios legales
- Supervisión técnica y administrativa
- Verificar cumplimiento del contratista en todas sus funciones
- Aspectos constructivos: dominarlos
- "Responsabilidades similares a las del residente" = responde al D.O.
- Trabajar en equipo con el Director de obra
- Control Integral, y responder por ello.
- Supervisión de materiales
- Asesorar, proponer e interactuar con los agentes involucrados.
- Tener una astucia perfecta
- Responderle al Estado Colombiano
- Las definidas en la Ley 80 de 1993.
- Administrar reformas
- Ser cohequiperero
- Conocer las normas (ASTM, ASTO, NSR, NTC, etc.)
- Detener proyectos en caso de que los contratistas no cumplan con lo pactado.
- Supervisar costos y controlar el presupuesto
- Ser honesto, ético y leal: no dejarse manipular
- Supervisar calidad
- Las que define cada contrato, y ser su veedor o garante.
- Aspectos técnicos
- Aspecto Financiero
- Supervisión de procesos
- Gestionar ideas y estrategias para lograr mejores resultados
- Responderle a la Empresa Interventora
- "Responsabilidades similares a las del director"
- Comunicarse: con el cliente y/o propietarios, y con el constructor.
- Tener gran capacidad de organización y liderazgo de grupos.
- Controlar los recursos
- Motivar con su trabajo y con sus buenas soluciones a todos.
- Control estructural (diseño y cálculos.)
- Responde ante los usuarios finales
- Control de pagos
- Emitir conceptos
- Ser recursivo
- Dar alertas e caso de detectar anomalías

### TENDENCIA PORCENTUAL DE LOS RESULTADOS 5.5)



- |  |   |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Controlar el programa (rendimientos)</li> <li>□ Hacer cumplir especificaciones y diseños; y dominarlas.</li> <li>■ Aspectos Administrativos</li> <li>■ Supervisar la seguridad: de los agentes internos y externos</li> <li>■ Supervisión de protección ambiental</li> <li>■ Aspectios legales</li> <li>■ Supervisión técnica y administrativa</li> <li>■ Verificar cumplimiento del contratista en todas sus funciones</li> <li>■ Aspectos constructivos: dominarlos</li> <li>□ "Responsabilidades similares a las del residente" = responde al D.O.</li> <li>■ Trabajar en equipo con el Director de obra</li> <li>■ Control Integral, y responder por ello.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Supervisar costos y controlar el presupuesto</li> <li>□ Ser honesto, ético y leal: no dejarse manipular</li> <li>■ Supervisar calidad</li> <li>□ Las que define cada contrato, y ser su veedor o garante.</li> <li>■ Aspectos técnicos</li> <li>■ Aspecto Financiero</li> <li>■ Supervisión de procesos</li> <li>■ Gestionar ideas y estrategias para lograr mejores resultados</li> <li>□ Responderle a la Empresa Interventora</li> <li>■ "Responsabilidades similares a las del director"</li> <li>■ Comunicarse: con el cliente y/o propietarios, y con el constructor.</li> </ul> |
|--|---|

## 5. INTERVENTORÍA DE PROYECTOS Y OBRAS

### PREGUNTA 5.6

¿Considera que hay una adecuada bibliografía sobre el tema de Interventoría? ¿Por qué?	SI	NO	NS / NR
Juan Bautista Montoya Callejas		1	
Román Botero Restrepo			1
Luis Germán Londoño Velásquez		1	
Juan Carlos Ochoa Botero			1
Edgard Alberto Zapata Gómez		1	
Carlos Mauricio Bedoya Montoya			1
Jose Guillermo Tamayo Restrepo		1	
Henry Quesada Gómez			1
Yolima García Quintero	1		
Pedro Pablo Lalinde		1	
Jaime Rendón López		1	
Iván Arango Herrera			1
Julián Andrés Gutiérrez Duque		1	
Victor Alberto Vargas Echeverri		1	
Mauricio Zapata Álvarez		1	
Juan Ramiro Sánchez	1		
Alonso Sierra Londoño	1		
Josef Farbiarz F.	1		
Víctor Gabriel Valencia			1
Ángela Beatriz Mejía Gutiérrez			1
Gustavo Echeverry Vera	1		
Julio César Gallo Alzate		1	
Arturo Arismendy Jaramillo		1	
Mario Alberto Rodríguez Moreno		1	
Cesar Augusto Hidalgo Montoya		1	
Ángel Múnera	1		
Henry Carvajal Jaramillo		1	
José Tobar Arango		1	
Freddy Alberto Henao Ramirez		1	
Glenn Canencio	1		
Juan David Ortiz Arango		1	
Vladimir Rodríguez Useche		1	
Juan Diego Jaramillo Fernández			1
Rodrigo Iván Osorio M.			1
Jhon Jairo Agudelo Ospina		1	
Raúl Cardona Guzmán		1	
Carlos Andrés Ordoñez Ante			1
Eulalia Elejalde Salazar		1	
Guillermo Mesa Betancur	1		
Oscar Alberto Lotero G.		1	
<b>RESULTADOS</b>	8	22	10
<b>TOTAL ENCUESTAS</b>	<b>40</b>	<b>100,00%</b>	



<b>PREGUNTA 5.6</b>			
<b>¿Considera que hay una adecuada bibliografía sobre el tema de Interventoría? ¿Por qué?</b>	<b>SI</b>	<b>NO</b>	<b>NS / NR</b>
TENDENCIA DATOS	8	22	10
PORCENTAJE RESULTADO	20,00%	55,00%	25,00%

## 5. INTERVENTORÍA DE PROYECTOS Y OBRAS

### RESPUESTAS A LA PREGUNTA 5.6

¿Considera que hay una adecuada bibliografía sobre el tema de Interventoría? ¿Por qué?

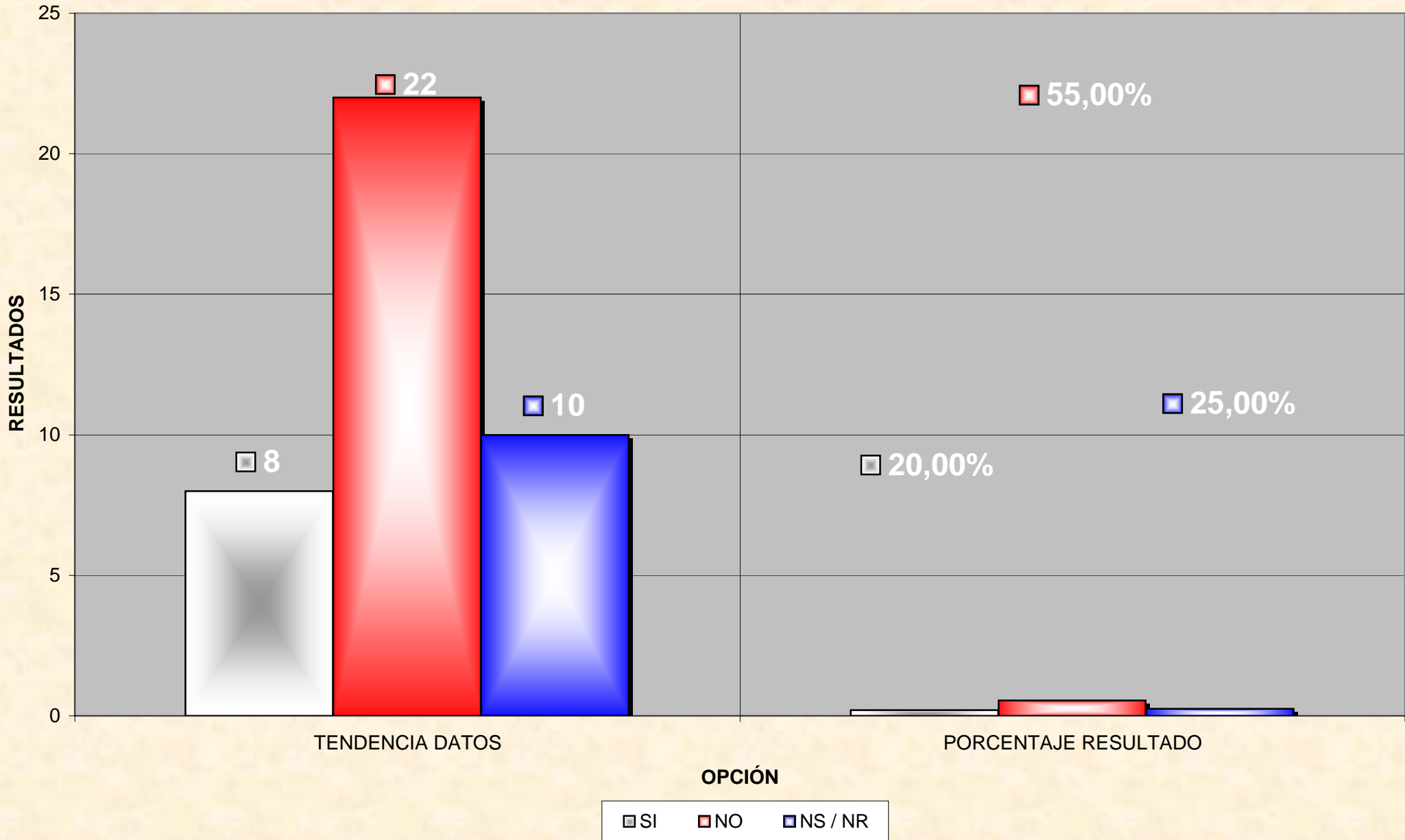
#### DOCENTES

GAMA DE RESPUESTAS	VOTOS	PORCENTAJE
Es necesario abundar en material bibliográfico: escaso	4	17%
Desconozco del tema o no es de mi interés	4	17%
Difícil encontrar documentos del tema en Colombia	2	8%
Un tema muy vivencial; narrado por las experiencias.	2	8%
Se debe actualizar	1	4%
Los temas se encuentran muy aislados	1	4%
Cualquier tema de construcción y gerencial aplica.	1	4%
Textos amplios sobre el tema y con enfoque científico no hay.	1	4%
Se deben actualizar las normas	1	4%
Hay falencias en el tema.	1	4%
Tema poco desarrollado	1	4%
Función ejercida más por tradición que por formación.	1	4%
Cuando he consultado los he encontrado.	1	4%
Hay a nivel genérico mas no específico.	1	4%
Sólo están las normas	1	4%
Todos los temas aplican; por ser una ciencia universal.	1	4%
<b>TOTAL CONCEPTOS</b>	<b>24</b>	<b>100%</b>

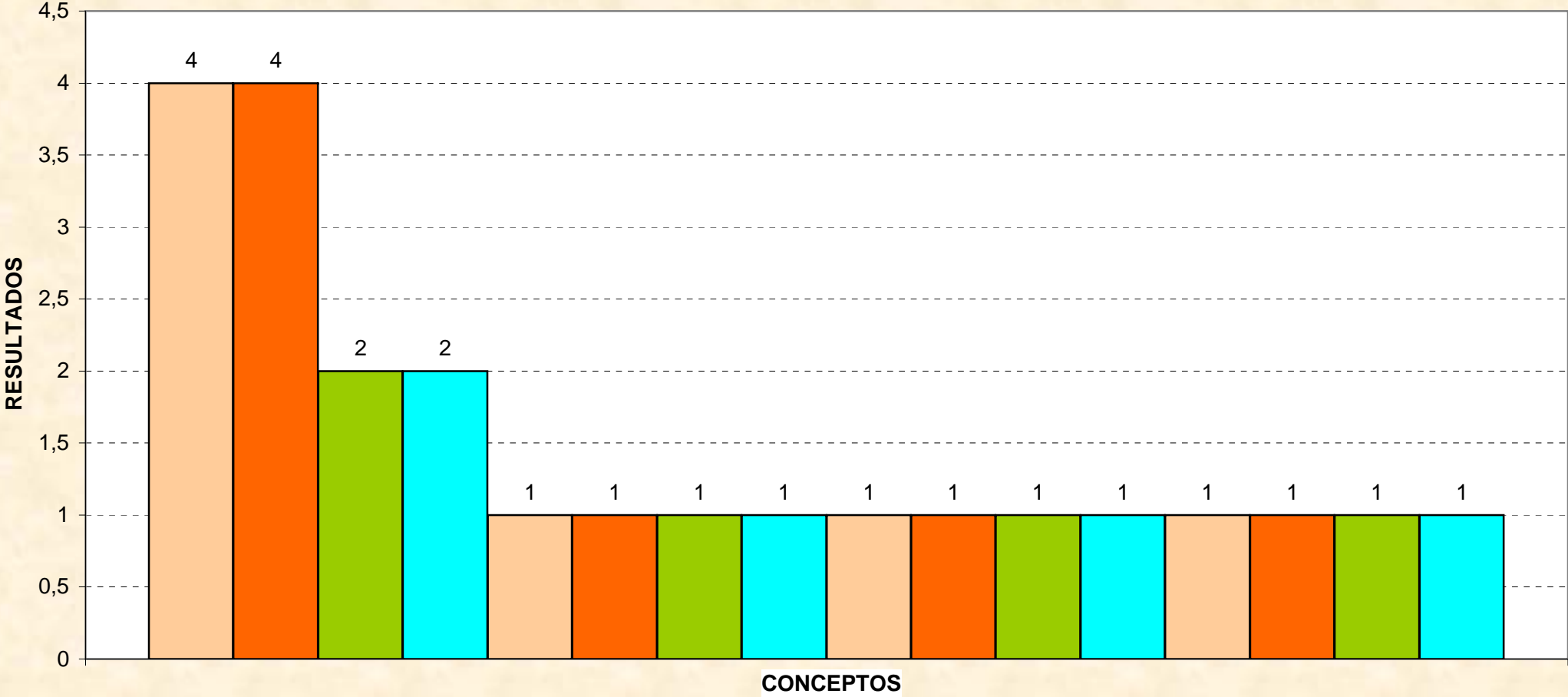
100%

**PREGUNTA 5.6**

**¿CONSIDERA QUE HAY UNA ADECUADA BIBLIOGRAFÍA SOBRE EL TEMA DE INTERVENTORÍA? ¿POR QUÉ?**

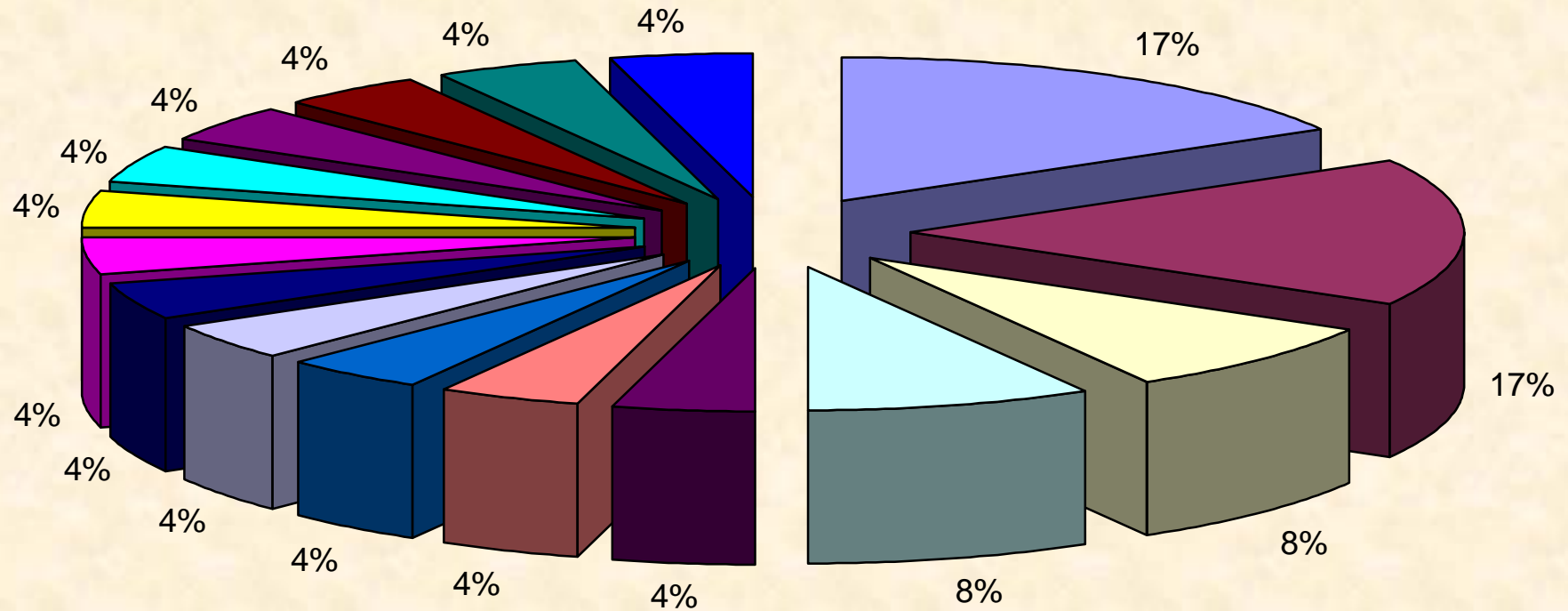


### GAMA DE RESPUESTAS A LA PREGUNTA 5.6



- |   |  |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Es necesario abundar en material bibliográfico: escaso</li> <li>■ Difícil encontrar documentos del tema en Colombia</li> <li>■ Se debe actualizar</li> <li>■ Cualquier tema de construcción y gerencial aplica.</li> <li>■ Se deben actualizar las normas</li> <li>■ Tema poco desarrollado</li> <li>■ Cuando he consultado los he encontrado.</li> <li>■ Sólo están las normas</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Desconozco del tema o no es de mi interés</li> <li>■ Un tema muy vivencial; narrado por las experiencias.</li> <li>■ Los temas se encuentran muy aislados</li> <li>■ Textos amplios sobre el tema y con enfoque científico no hay.</li> <li>■ Hay falencias en el tema.</li> <li>■ Función ejercida más por tradición que por formación.</li> <li>■ Hay a nivel genérico mas no específico.</li> <li>■ Todos los temas aplican; por ser una ciencia universal.</li> </ul> |
|---|--|

### TENDENCIA PORCENTUAL DE LOS RESULTADOS 5.6



- Es necesario abundar en material bibliográfico: escaso
- Difícil encontrar documentos del tema en Colombia
- Se debe actualizar
- Cualquier tema de construcción y gerencial aplica.
- Se deben actualizar las normas
- Tema poco desarrollado
- Cuando he consultado los he encontrado.
- Sólo están las normas

- Desconozco del tema o no es de mi interés
- Un tema muy vivencial; narrado por las experiencias.
- Los temas se encuentran muy aislados
- Textos amplios sobre el tema y con enfoque científico no hay.
- Hay falencias en el tema.
- Función ejercida más por tradición que por formación.
- Hay a nivel genérico mas no específico.
- Todos los temas aplican; por ser una ciencia universal.

## 5. INTERVENTORÍA DE PROYECTOS Y OBRAS

### PREGUNTA 5.7

¿Conoce textos o documentos que traten sobre Interventoría? ¿Cuáles?	SI	NO	NS / NR
Juan Bautista Montoya Callejas	1		
Román Botero Restrepo	1		
Luis Germán Londoño Velásquez	1		
Juan Carlos Ochoa Botero	1		
Edgard Alberto Zapata Gómez	1		
Carlos Mauricio Bedoya Montoya		1	
Jose Guillermo Tamayo Restrepo	1		
Henry Quesada Gómez		1	
Yolima García Quintero		1	
Pedro Pablo Lalinde		1	
Jaime Rendón López		1	
Iván Arango Herrera			1
Julián Andrés Gutiérrez Duque		1	
Victor Alberto Vargas Echeverri	1		
Mauricio Zapata Álvarez	1		
Juan Ramiro Sánchez	1		
Alonso Sierra Londoño		1	
Josef Farbiarz F.		1	
Victor Gabriel Valencia	1		
Ángela Beatriz Mejía Gutiérrez		1	
Gustavo Echeverry Vera		1	
Julio César Gallo Alzate	1		
Arturo Arismendy Jaramillo	1		
Mario Alberto Rodríguez Moreno		1	
Cesar Augusto Hidalgo Montoya		1	
Ángel Múnera	1		
Henry Carvajal Jaramillo		1	
José Tobar Arango			1
Freddy Alberto Henao Ramirez	1		
Glenn Canencio	1		
Juan David Ortiz Arango	1		
Vladimir Rodríguez Useche		1	
Juan Diego Jaramillo Fernández			1
Rodrigo Iván Osorio M.	1		
Jhon Jairo Agudelo Ospina			1
Raúl Cardona Guzmán		1	
Carlos Andrés Ordoñez Ante			1
Eulalia Elejalde Salazar	1		
Guillermo Mesa Betancur	1		
Oscar Alberto Lotero G.	1		
<b>RESULTADOS</b>	20	15	5
<b>TOTAL ENCUESTAS</b>	<b>40</b>	<b>100,00%</b>	

<b>PREGUNTA 5.7</b>			
<b>¿Conoce textos o documentos que traten sobre Interventoría? ¿Cuáles?</b>	<b>SI</b>	<b>NO</b>	<b>NS / NR</b>
TENDENCIA DATOS	20	15	5
PORCENTAJE RESULTADO	50,00%	37,50%	12,50%

## 5. INTERVENTORÍA DE PROYECTOS Y OBRAS

### RESPUESTAS A LA PREGUNTA 5.7

¿Conoce textos o documentos que traten sobre Interventoría? ¿Cuáles?

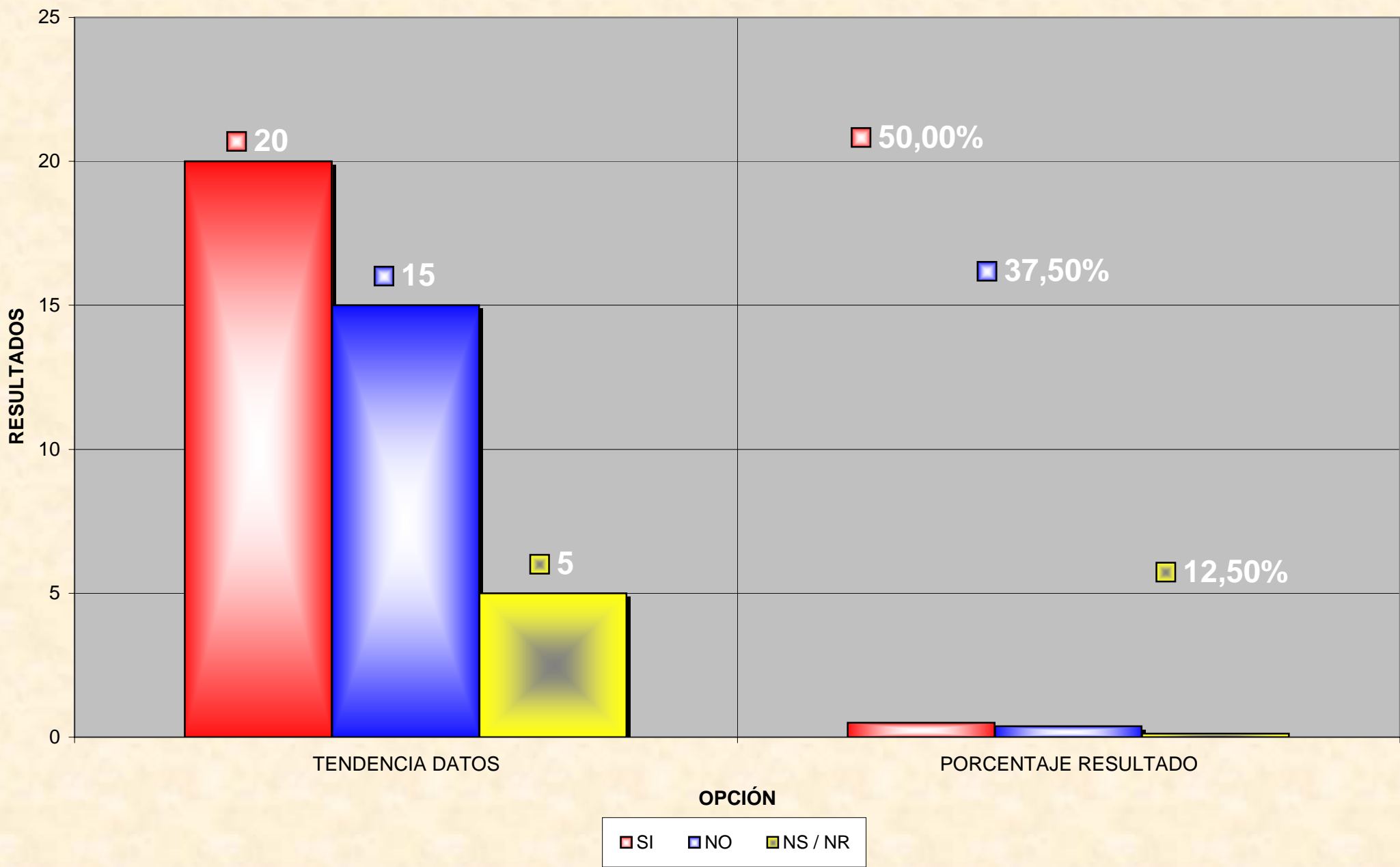
DOCENTES		
GAMA DE RESPUESTAS	VOTOS	PORCENTAJE
Fuente: Heriberto Vidal Vanegas "Interventoría de Edificaciones"	2	7%
EL INVIAS, por medio de la Resolución N° 006496 del 30 de agosto de 1994 describe las funciones de la interventoría para los contratos de obra.	2	7%
Catálogos de la LEGIS	2	7%
Normas aplicables	2	7%
Interventoría de edificios, de Luis Germán Londoño	1	4%
Manuales de Interventoría	1	4%
Trabajos de grado	1	4%
Textos	1	4%
Ley de contratación pública	1	4%
Reglamentos asociaciones profesionales: SAI, SCA, ACIEM, ACI	1	4%
Normatividad de inspección del comité 318 de ACI.	1	4%
Fuente: Luis Guillermo Aicardy	1	4%
Fuente: Luis Guillermo Restrepo	1	4%
Fuente: Horacio Londoño y CIA LTDA	1	4%
Fuente: Solingral	1	4%
Fuente: Guía LTDA	1	4%
"Interventoría Integral de la edificación"	1	4%
"Interventoría de proyectos públicos"	1	4%
"Interventoría de obras"	1	4%
Experiencias de viejos interventores	1	4%
Textos especializados y de docencia	1	4%
Memorias de congresos	1	4%
Notas de asignaturas en universidades	1	4%
Documentos legales y de contratación	1	4%
<b>TOTAL CONCEPTOS</b>	<b>28</b>	<b>100%</b>

100%

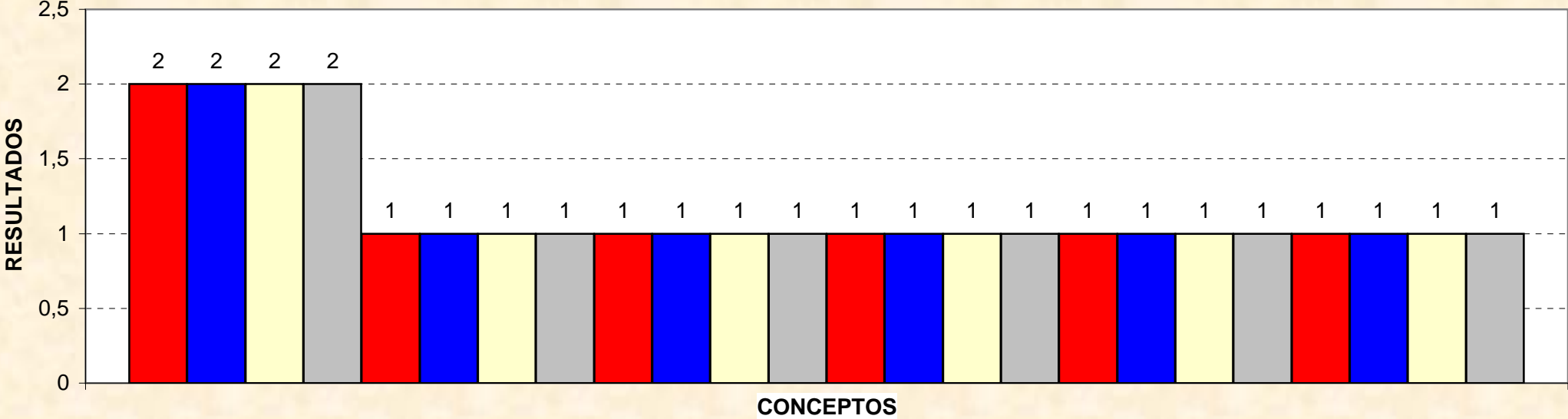


**PREGUNTA 5.7**

**¿CONOCE TEXTOS O DOCUMENTOS QUE TRATEN SOBRE INTERVENTORÍA? ¿CUÁLES?**

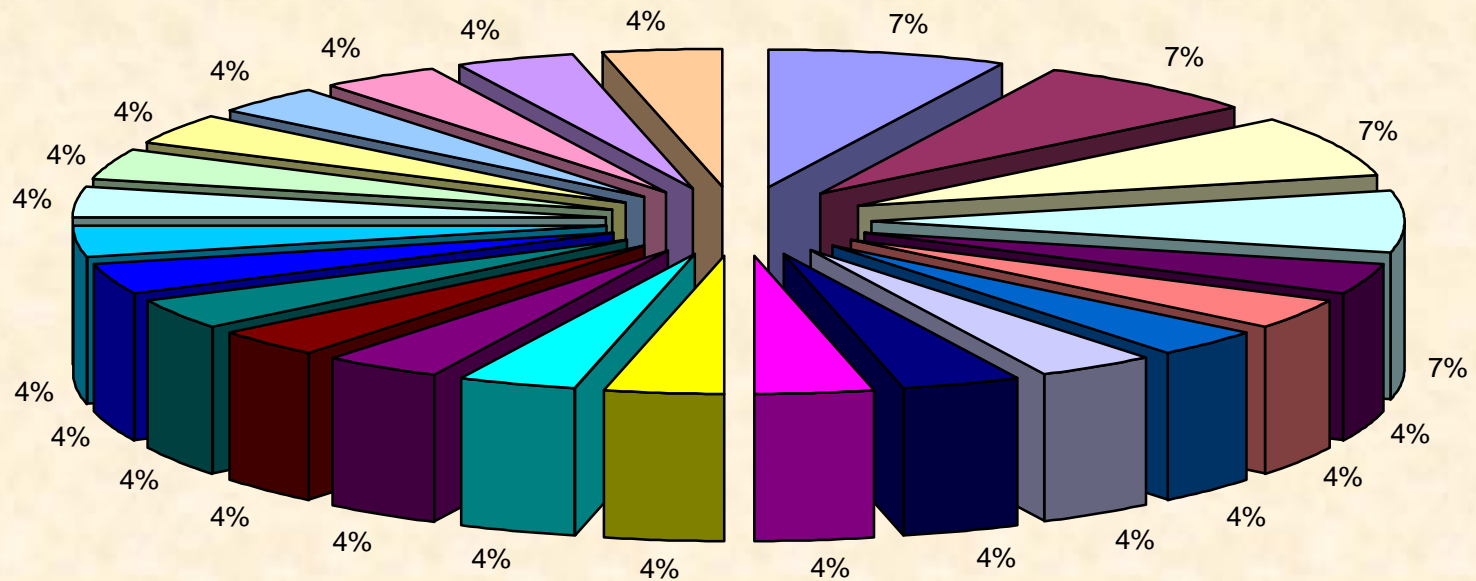


### GAMA DE RESPUESTAS A LA PREGUNTA 5.7



- Fuente: Heriberto Vidal Vanegas "Interventoría de Edificaciones"
- EL INVIAS, por medio de la Resolución N° 006496 del 30 de agosto de 1994 describe las funciones de la interventoría para los contratos de obra.
- Catálogos de la LEGIS
- Normas aplicables
- Interventoría de edificios, de Luis Germán Londoño
- Manuales de Interventoría
- Trabajos de grado
- Textos
- Ley de contratación pública
- Reglamentos asociaciones profesionales: SAI, SCA, ACIEM, ACI
- Normatividad de inspección del comité 318 de ACI.
- Fuente: Luis Guillermo Aicardy
- Fuente: Luis Guillermo Restrepo
- Fuente: Horacio Londoño y CIA LTDA
- Fuente: Solingral
- Fuente: Guía LTDA
- "Interventoría Integral de la edificación"
- "Interventoría de proyectos públicos"
- "Interventoría de obras"
- Experiencias de viejos interventores
- Textos especializados y de docencia
- Memorias de congresos
- Notas de asignaturas en universidades
- Documentos legales y de contratación

## TENDENCIA PORCENTUAL DE LOS RESULTADOS 5.7



- Fuente: Heriberto Vidal Vanegas "Interventoría de Edificaciones"
- EL INVIAS, por medio de la Resolución N° 006496 del 30 de agosto de 1994 describe las funciones de la interventoría para los contratos de obra.
- Catálogos de la LEGIS
- Normas aplicables
- Interventoría de edificios, de Luis Germán Londoño
- Manuales de Interventoría
- Trabajos de grado
- Textos
- Ley de contratación pública
- Reglamentos asociaciones profesionales: SAI, SCA, ACIEM, ACI
- Normatividad de inspección del comité 318 de ACI.
- Fuente: Luis Guillermo Aicardy
- Fuente: Luis Guillermo Restrepo
- Fuente: Horacio Londoño y CIA LTDA
- Fuente: Solingral
- Fuente: Guía LTDA
- "Interventoría Integral de la edificación"
- "Interventoría de proyectos públicos"
- "Interventoría de obras"
- Experiencias de viejos interventores
- Textos especializados y de docencia
- Memorias de congresos
- Notas de asignaturas en universidades
- Documentos legales y de contratación

## 5. INTERVENTORÍA DE PROYECTOS Y OBRAS

### PREGUNTA 5.8

¿Cree importante la enseñanza de la Interventoría ? ¿ Por qué ?	SI	NO	NS / NR
Juan Bautista Montoya Callejas	1		
Román Botero Restrepo	1		
Luis Germán Londoño Velásquez	1		
Juan Carlos Ochoa Botero		1	
Edgard Alberto Zapata Gómez	1		
Carlos Mauricio Bedoya Montoya	1		
Jose Guillermo Tamayo Restrepo	1		
Henry Quesada Gómez	1		
Yolima García Quintero	1		
Pedro Pablo Lalinde	1		
Jaime Rendón López	1		
Iván Arango Herrera			1
Julián Andrés Gutiérrez Duque	1		
Victor Alberto Vargas Echeverri	1		
Mauricio Zapata Álvarez	1		
Juan Ramiro Sánchez	1		
Alonso Sierra Londoño	1		
Josef Farbiarz F.	1		
Victor Gabriel Valencia	1		
Ángela Beatriz Mejía Gutiérrez	1		
Gustavo Echeverry Vera	1		
Julio César Gallo Alzate	1		
Arturo Arismendy Jaramillo	1		
Mario Alberto Rodríguez Moreno	1		
Cesar Augusto Hidalgo Montoya	1		
Ángel Múnera	1		
Henry Carvajal Jaramillo	1		
José Tobar Arango			1
Freddy Alberto Henao Ramirez	1		
Glenn Canencio	1		
Juan David Ortiz Arango	1		
Vladimir Rodríguez Useche	1		
Juan Diego Jaramillo Fernández		1	
Rodrigo Iván Osorio M.			1
Jhon Jairo Agudelo Ospina	1		
Raúl Cardona Guzmán	1		
Carlos Andrés Ordoñez Ante	1		
Eulalia Elejalde Salazar	1		
Guillermo Mesa Betancur	1		
Oscar Alberto Lotero G.	1		
<b>RESULTADOS</b>	35	2	3
<b>TOTAL ENCUESTAS</b>	<b>40</b>	<b>100,00%</b>	

<b>PREGUNTA 5.8</b>			
<b>¿Cree importante la enseñanza de la Interventoría ? ¿ Por qué ?</b>	<b>SI</b>	<b>NO</b>	<b>NS / NR</b>
TENDENCIA DATOS	35	2	3
PORCENTAJE RESULTADO	87,50%	5,00%	7,50%

## 5. INTERVENTORÍA DE PROYECTOS Y OBRAS

### RESPUESTAS A LA PREGUNTA 5.8

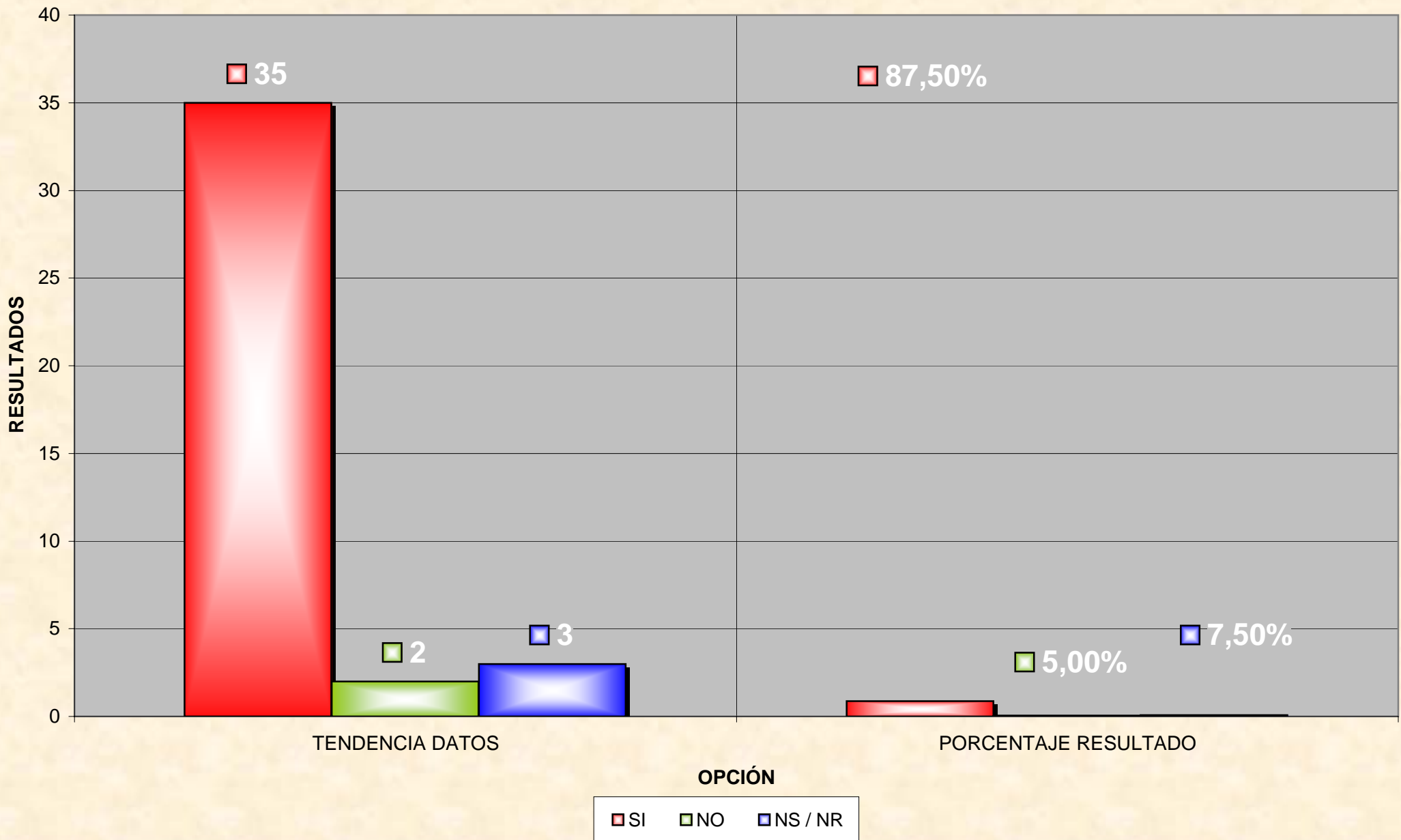
¿Cree importante la enseñanza de la Interventoría ? ¿ Por qué ?

#### DOCENTES

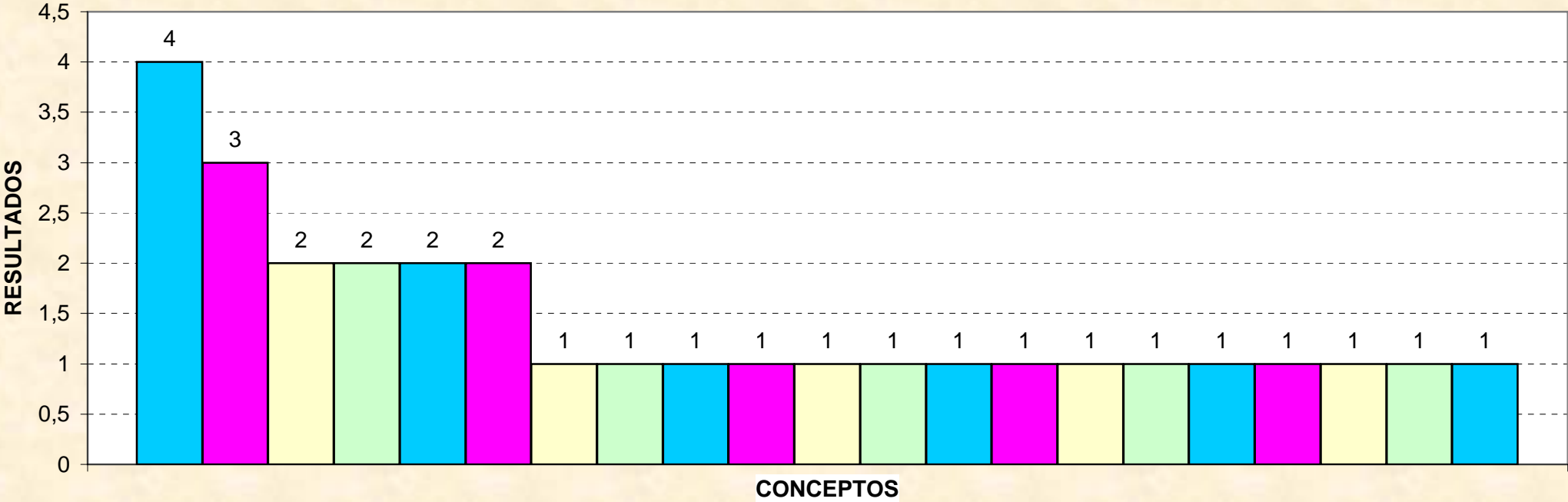
GAMA DE RESPUESTAS	VOTOS	PORCENTAJE
Da entendimiento al estudiante de su papel en el medio profesional.	4	13%
Uno de los campos de acción de un constructor	3	10%
Complementa la enseñanza de los procesos edificatorios: necesaria	2	7%
Ayuda a afianzar el conocimiento adquirido con la experiencia.	2	7%
"Somos los ojos técnicos de los dueños de la obra"	2	7%
Para poder aprender a ser Interventor, primero se tiene que haber sido constructor.	2	7%
Importante, por ser el vértice del triángulo = propietario, constructor, interventor.	1	3%
Función muy delicada y de mucha responsabilidad	1	3%
Da otro punto de vista al buen manejo y desarrollo de una obra	1	3%
Para darles pautas de adecuados procedimientos.	1	3%
Mejoraría la productividad en el país.	1	3%
Una herramienta.	1	3%
Se imparte información sobre control de obra	1	3%
Dicha área tiene una fundamentación teórica, necesaria de aprender.	1	3%
"Aprender para actuar"	1	3%
En Ingeniería Civil no: éste se debe preparar para diseñar y calcular, no para controlar.	1	3%
Por que no están definidas (a nivel de textos) las responsabilidades de la Interventoría.	1	3%
Para darles visión, ética, y que conozcan sus funciones	1	3%
Abre un panorama laboral	1	3%
Para aprender a trabajar en equipo.	1	3%
Formación esencial que se debe dictar en las universidades.	1	3%
<b>TOTAL CONCEPTOS</b>	<b>30</b>	<b>100%</b>

100%

**PREGUNTA 5.8**  
**¿CREE IMPORTANTE LA ENSEÑANZA DE LA INTERVENTORÍA? ¿POR QUÉ?**



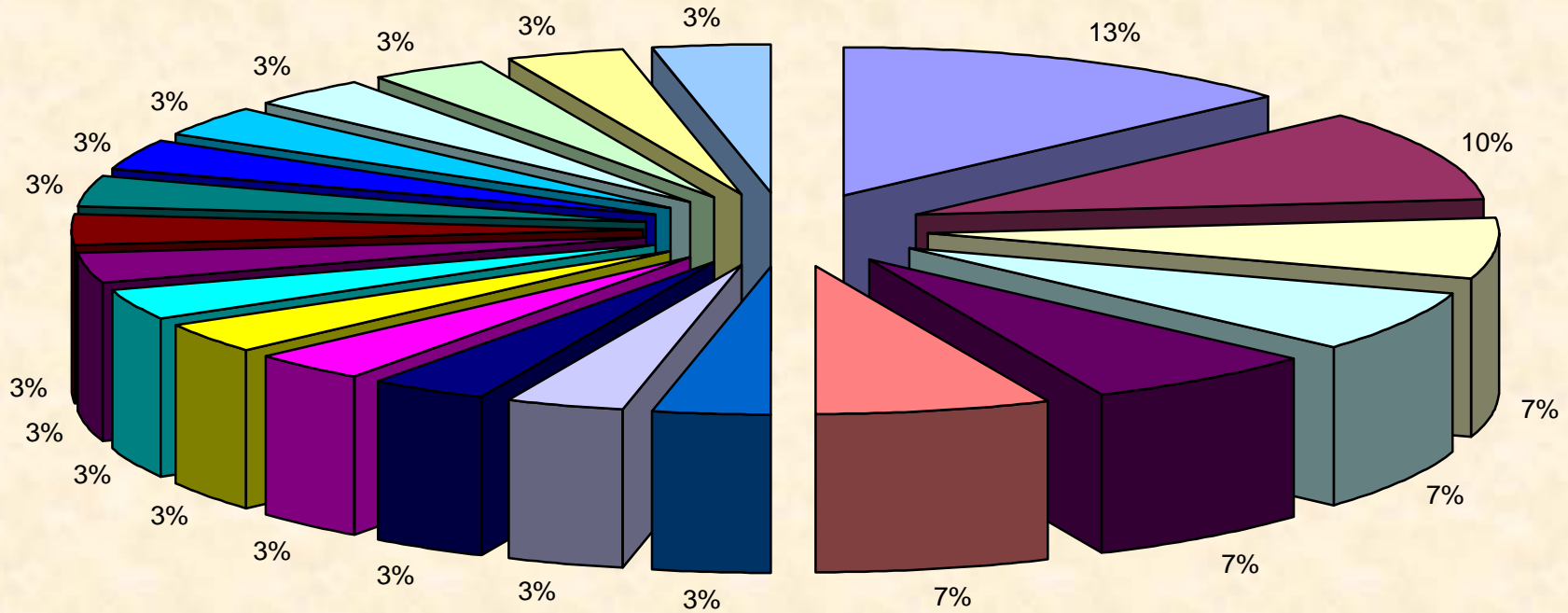
### GAMA DE RESPUESTAS A LA PREGUNTA 5.8



- Da entendimiento al estudiante de su papel en el medio profesional.
- Uno de los campos de acción de un constructor
- Complementa la enseñanza de los procesos edificatorios: necesaria
- Ayuda a afianzar el conocimiento adquirido con la experiencia.
- "Somos los ojos técnicos de los dueños de la obra"
- Para poder aprender a ser Interventor, primero se tiene que haber sido constructor.
- Importante, por ser el vértice del triangulo = propietario, constructor, interventor.
- Función muy delicada y de mucha responsabilidad
- Da otro punto de vista al buen manejo y desarrollo de una obra
- Para darles pautas de adecuados procedimientos.
- Mejoraría la productividad en el país.
- Una herramienta.
- Se imparte información sobre control de obra
- Dicha área tiene una fundamentación teórica, necesaria de aprender.
- "Aprender para actuar"
- En Ingeniería Civil no: éste se debe preparar para diseñar y calcular, no para controlar.
- Por que no están definidas (a nivel de textos) las responsabilidades de la Interventoría.
- Para darles visión, ética, y que conozcan sus funciones
- Abre un panorama laboral
- Para aprender a trabajar en equipo.
- Formación esencial que se debe dictar en las universidades.



### TENDENCIA PORCENTUAL DE LOS RESULTADOS 5.8



- Da entendimiento al estudiante de su papel en el medio profesional.
- Uno de los campos de acción de un constructor
- Complementa la enseñanza de los procesos edificatorios: necesaria
- Ayuda a afianzar el conocimiento adquirido con la experiencia.
- "Somos los ojos técnicos de los dueños de la obra"
- Para poder aprender a ser Interventor, primero se tiene que haber sido constructor.
- Importante, por ser el vértice del triángulo = propietario, constructor, interventor.
- Función muy delicada y de mucha responsabilidad
- Da otro punto de vista al buen manejo y desarrollo de una obra
- Para darles pautas de adecuados procedimientos.
- Mejoraría la productividad en el país.
- Una herramienta.
- Se imparte información sobre control de obra
- Dicha área tiene una fundamentación teórica, necesaria de aprender.
- "Aprender para actuar"
- En Ingeniería Civil no: éste se debe preparar para diseñar y calcular, no para controlar.
- Por que no están definidas (a nivel de textos) las responsabilidades de la Interventoría.
- Para darles visión, ética, y que conozcan sus funciones
- Abre un panorama laboral
- Para aprender a trabajar en equipo.
- Formación esencial que se debe dictar en las universidades.

## 5. INTERVENTORÍA DE PROYECTOS Y OBRAS

### PREGUNTA 5.9

¿A qué nivel considera se debe estudiar sobre Interventoría?	POSTGRADO	Especialización	Maestría	Doctorado	Otro
Juan Bautista Montoya Callejas	1	1	0	0	0
Román Botero Restrepo	1	1	0	0	0
Luis Germán Londoño Velásquez	1	1	0	0	0
Juan Carlos Ochoa Botero	0	0	0	0	0
Edgard Alberto Zapata Gómez	0	0	0	0	0
Carlos Mauricio Bedoya Montoya	1	1	0	0	0
Jose Guillermo Tamayo Restrepo	1	0	1	0	0
Henry Quesada Gómez	1	1	1	0	0
Yolima García Quintero	1	1	0	0	0
Pedro Pablo Lalinde	0	0	0	0	0
Jaime Rendón López	1	0	0	0	1
Iván Arango Herrera	0	0	0	0	0
Julián Andrés Gutiérrez Duque	1	1	0	0	0
Victor Alberto Vargas Echeverri	1	0	1	0	0
Mauricio Zapata Álvarez	0	0	0	0	0
Juan Ramiro Sánchez	1	1	0	0	0
Alonso Sierra Londoño	0	0	0	0	0
Josef Farbiarz F.	1	1	1	1	0
Victor Gabriel Valencia	1	1	0	0	0
Ángela Beatriz Mejía Gutiérrez	0	0	0	0	0
Gustavo Echeverry Vera	1	1	0	0	0
Julio César Gallo Alzate	1	1	1	0	0
Arturo Arismendy Jaramillo	1	1	0	0	0
Mario Alberto Rodríguez Moreno	1	1	0	0	0
Cesar Augusto Hidalgo Montoya	1	1	0	0	0
Ángel Múnera	1	1	0	0	0
Henry Carvajal Jaramillo	1	1	1	1	0
José Tobar Arango	0	0	0	0	0
Freddy Alberto Henao Ramirez	1	1	0	0	0
Glenn Canencio	1	1	1	0	0
Juan David Ortiz Arango	1	1	1	1	0

Vladimir Rodriguez Useche	0	0	0	0	0
Juan Diego Jaramillo Fernández	0	0	0	0	0
Rodrigo Iván Osorio M.	0	0	0	0	0
Jhon Jairo Agudelo Ospina	1	1	1	1	0
Raúl Cardona Guzmán	0	0	0	0	0
Carlos Andrés Ordoñez Ante	0	0	0	0	0
Eulalia Elejalde Salazar	0	0	0	0	0
Guillermo Mesa Betancur	1	1	0	0	0
Oscar Alberto Lotero G.	0	0	0	0	0
<b>RESULTADOS</b>	<b>25</b>	<b>22</b>	<b>9</b>	<b>4</b>	<b>1</b>
<b>TOTAL ENCUESTAS</b>					

<b>PREGUNTA 5.9</b>					
<b>¿ A qué nivel considera se debe estudiar sobre Interventoría ?</b>	<b>POSTGRADO</b>	Especialización	Maestría	Doctorado	Otro
TENDENCIA DATOS	25	22	9	4	1
PORCENTAJE RESULTADO	62,50%	55,00%	22,50%	10,00%	3%

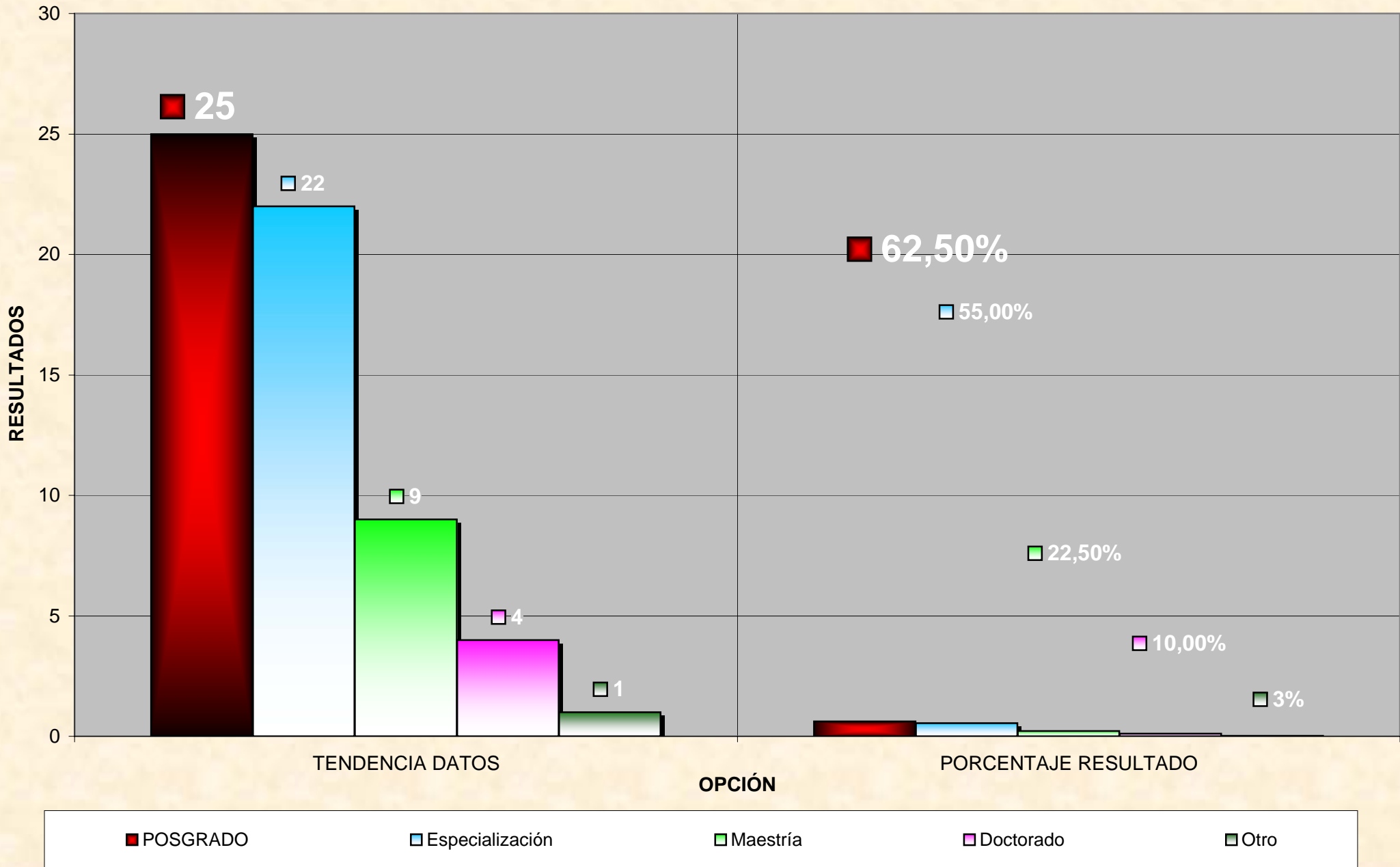
## 5. INTERVENTORÍA DE PROYECTOS Y OBRAS

RESPUESTA A LA PREGUNTA 5.9

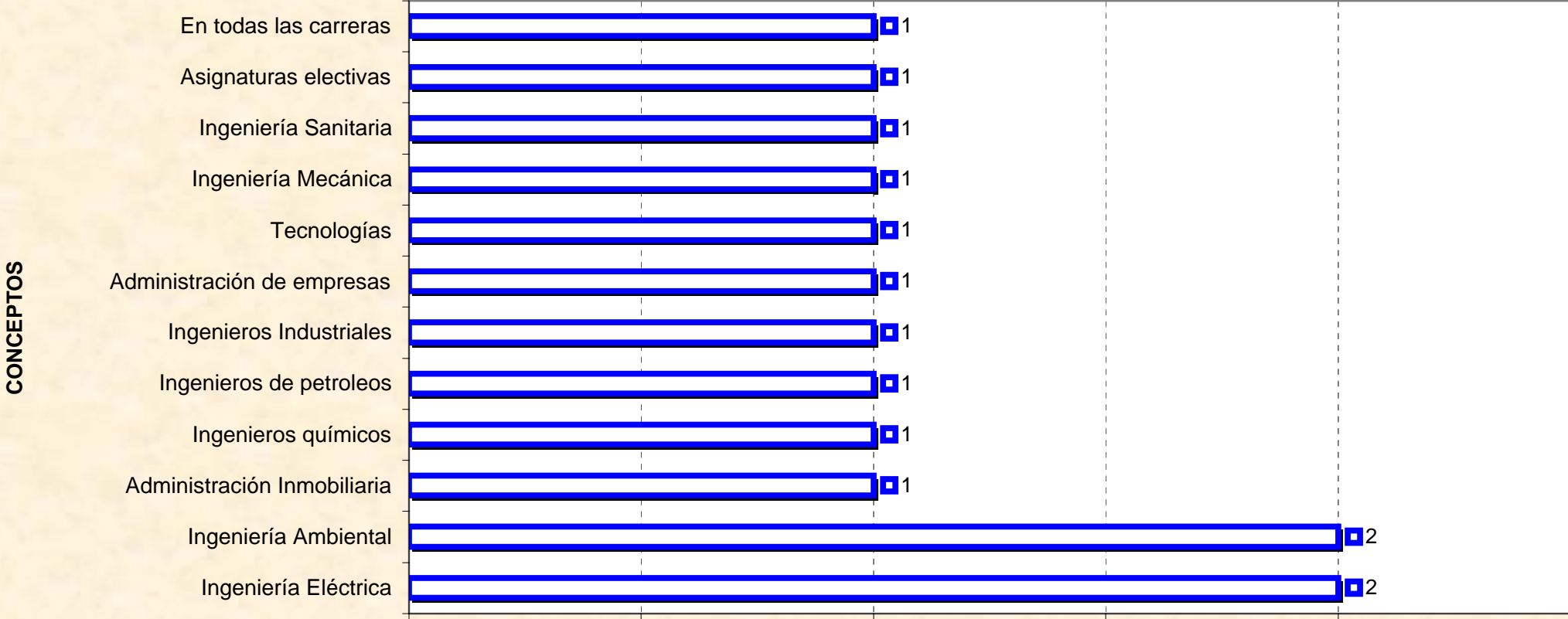
¿A QUÉ NIVEL CONSIDERA SE DEBE ESTUDIAR SOBRE INTERVENTORÍA?

		<b>GAMA DE RESPUESTAS</b>	<b>VOTOS</b>	<b>PORCENTAJE</b>	
<b>PREGRADO</b>		Ingeniería Eléctrica	2	14%	
		Ingeniería Ambiental	2	14%	
		Administración Inmobiliaria	1	7%	
		Ingenieros químicos	1	7%	
		Ingenieros de petroleos	1	7%	
		Ingenieros Industriales	1	7%	
		Administración de empresas	1	7%	
		Tecnologías	1	7%	
		Ingeniería Mecánica	1	7%	
		Ingeniería Sanitaria	1	7%	
		Asignaturas electivas	1	7%	
		En todas las carreras	1	7%	
		<b>TOTAL CONCEPTOS PREGRADO</b>	<b>14</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>
	<b>POSGRADO</b>		Diplomados	1	33,3%
		Sólo válido para académicos	1	33,3%	
		Se debe dictar para profesionales relacionados con la CNT	1	33,3%	
		<b>TOTAL CONCEPTOS POSGRADO</b>	<b>3</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>

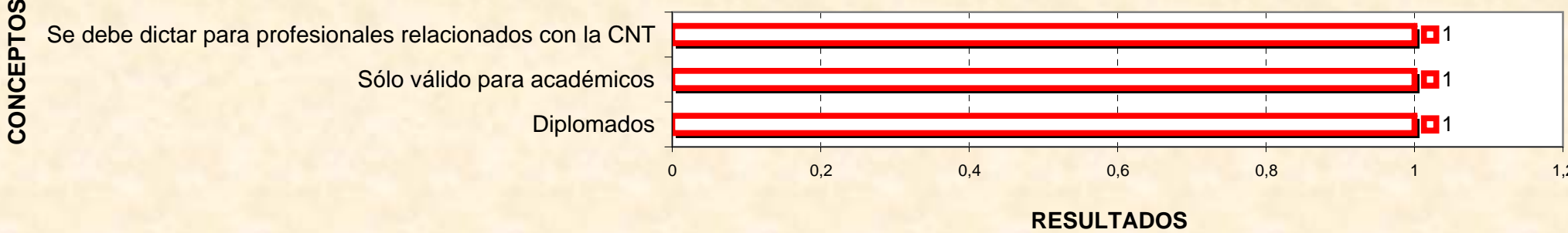
**PREGUNTA 5.9**  
**¿A QUÉ NIVEL CONSIDERA SE DEBE ESTUDIAR SOBRE INTERVENTORÍA?**



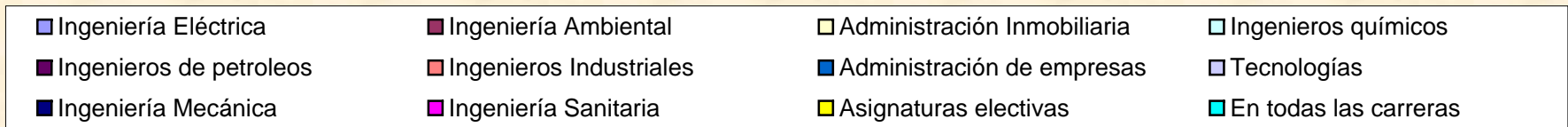
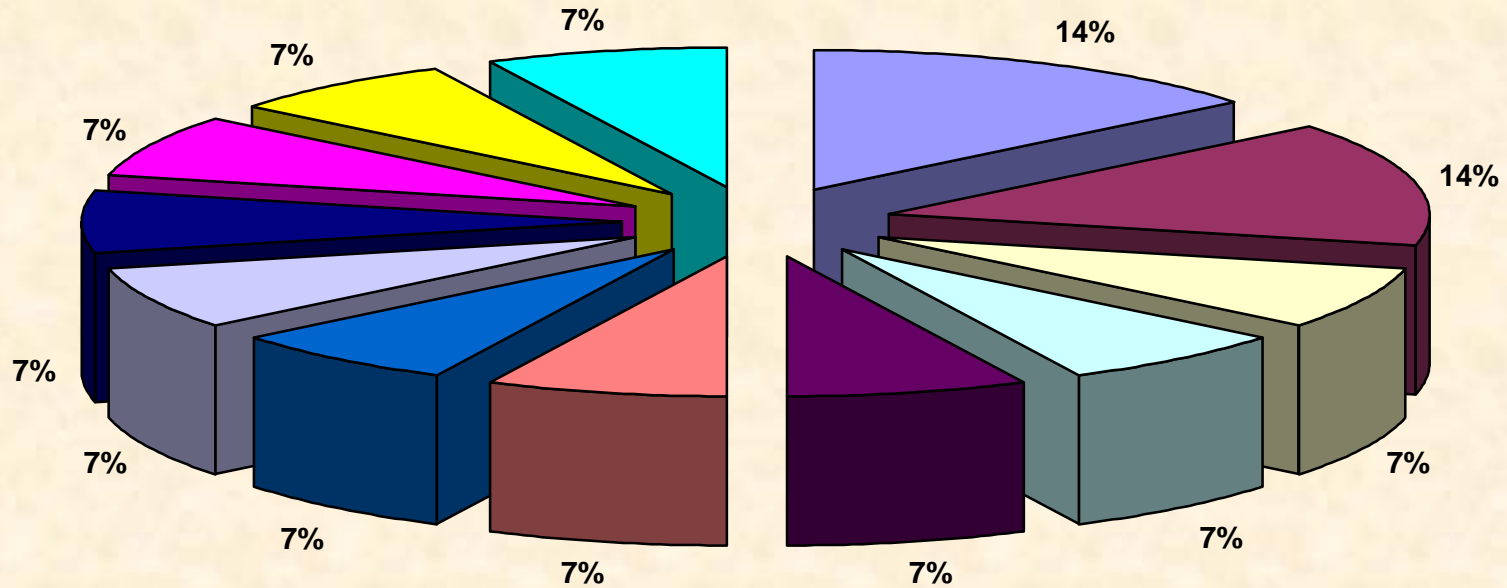
**GAMA DE RESPUESTAS A LA PREGUNTA 5.9 (PREGRADO)**



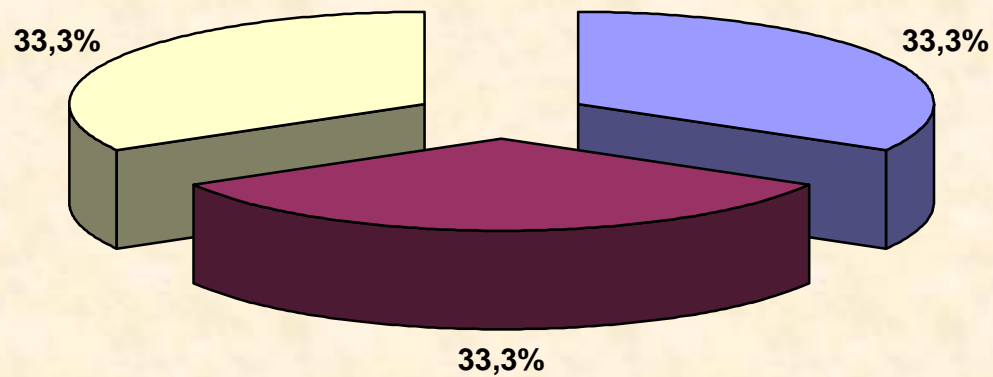
**GAMA DE RESPUESTAS A LA PREGUNTA 5.9 (POSGRADO)**



### TENDENCIA PORCENTUAL DE LOS RESULTADOS 5.9 (PREGRADO)



### TENDENCIA PORCENTUAL DE LOS RESULTADOS 5.9 (POSGRADO)



## 5. INTERVENTORÍA DE PROYECTOS Y OBRAS

### PREGUNTA 5.10

¿ Se ve viable la formulación y creación de un Posgrado sobre el tema de Interventoría ? ¿ POR QUÉ ?	SI	NO	NS / NR
Juan Bautista Montoya Callejas	1		
Román Botero Restrepo		1	
Luis Germán Londoño Velásquez	1		
Juan Carlos Ochoa Botero	1		
Edgard Alberto Zapata Gómez	1		
Carlos Mauricio Bedoya Montoya	1		
Jose Guillermo Tamayo Restrepo	1		
Henry Quesada Gómez	1		
Yolima García Quintero	1		
Pedro Pablo Lalinde	1		
Jaime Rendón López	1		
Iván Arango Herrera			1
Julián Andrés Gutiérrez Duque	1		
Víctor Alberto Vargas Echeverri	1		
Mauricio Zapata Álvarez	1		
Juan Ramiro Sánchez	1		
Alonso Sierra Londoño	1		
Josef Farbiarz F.	1		
Victor Gabriel Valencia	1		
Ángela Beatriz Mejía Gutiérrez		1	
Gustavo Echeverry Vera	1		
Julio César Gallo Alzate	1		
Arturo Arismendy Jaramillo	1		
Mario Alberto Rodríguez Moreno	1		
Cesar Augusto Hidalgo Montoya	1		
Ángel Múnera			1
Henry Carvajal Jaramillo	1		
José Tobar Arango			1
Freddy Alberto Henao Ramirez	1		
Glenn Canencio	1		
Juan David Ortiz Arango	1		
Vladimir Rodríguez Useche	1		
Juan Diego Jaramillo Fernández		1	
Rodrigo Iván Osorio M.			1
Jhon Jairo Agudelo Ospina		1	
Raúl Cardona Guzmán	1		
Carlos Andrés Ordoñez Ante	1		
Eulalia Elejalde Salazar	1		
Guillermo Mesa Betancur	1		
Oscar Alberto Lotero G.	1		
<b>RESULTADOS</b>	32	4	4
<b>TOTAL ENCUESTAS</b>	<b>40</b>	<b>100,00%</b>	



<b>PREGUNTA 5.10</b>			
<b>¿ Se ve viable la formulación y creación de un Posgrado sobre el tema de Interventoría ? ¿ POR QUÉ ?</b>	<b>SI</b>	<b>NO</b>	<b>NS / NR</b>
TENDENCIA DATOS	32	4	4
PORCENTAJE RESULTADO	80,00%	10,00%	10,00%

## 5. INTERVENTORÍA DE PROYECTOS Y OBRAS

### RESPUESTAS A LA PREGUNTA 5.10

¿ Se ve viable la formulación y creación de un Posgrado sobre el tema de Interventoría ?  
¿ POR QUÉ ?

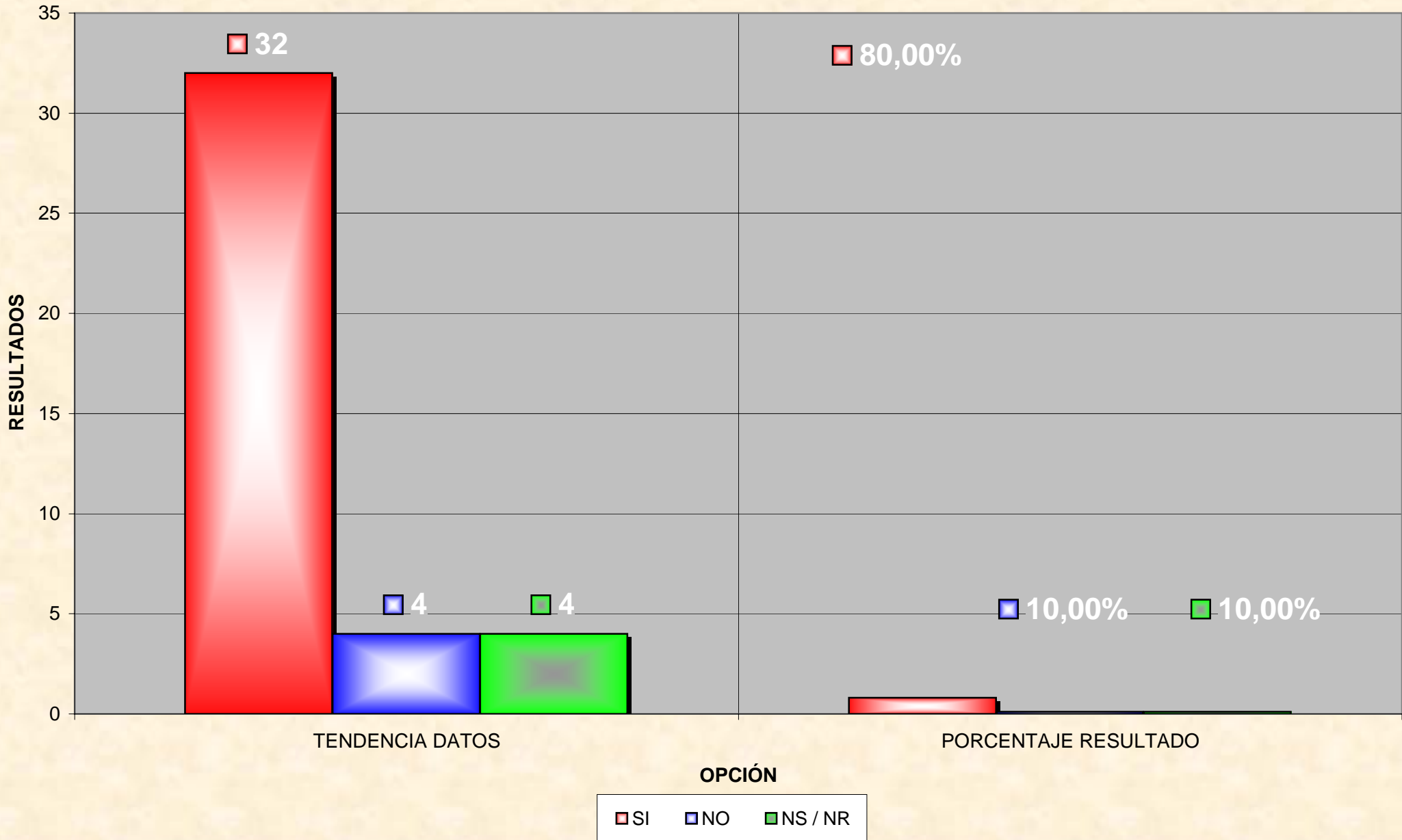
#### DOCENTES

GAMA DE RESPUESTAS	VOTOS	PORCENTAJE
Porque es un posgrado que no existe en el medio. Lo necesita el gremio.	4	11%
Se debe fortalecer primero la temática en los pregrados	3	8%
Para fundamentar la labor de los profesionales que hay en el medio.	3	8%
Es un tema amplio que no se analiza a profundidad en un pregrado	2	6%
Sería una posibilidad de actualizarse de los nuevos conocimientos	2	6%
Viable solo como especialización	2	6%
Ya existe dicho posgrado en la ciudad.	2	6%
"No es una temática suficiente para llenar un posgrado"	1	3%
La interventoría no es un conocimiento, sino una función.	1	3%
La interventoría del futuro deberá tener una preparación muy especial	1	3%
Es un tema tremendamente delicado, y hay que estar muy calificado.	1	3%
Ha despertado gran interés por parte de los profesionales afines.	1	3%
Importante para profundizar en tema específicos de la interventoría	1	3%
Se requiere un conocimiento mayor que genere "valor agregado"	1	3%
Se requiere un ser pensante facultado: asesorar y tomar desiciones	1	3%
Profesionales comprometidos con la defensa de dueño y clientes.	1	3%
Para especializarse y hacer mas específico a este profesional.	1	3%
Para mejorar el área de la construcción con sus aportes.	1	3%
Enfocar la interventoría no solo para obras edilicias, sino para obras civiles	1	3%
Para desarrollar una herramienta tecnológica de aplicación en las obras.	1	3%
Se debe ofrecer en todas las áreas: hay mucho conocimiento.	1	3%
No veo la necesidad de profundizar por otro enfoque que no sea el técnico	1	3%
Se necesita gente que se capacite.	1	3%
El "boom" constructivo lo amerita.	1	3%
Es una cultura del aseguramiento de la calidad	1	3%
<b>TOTAL CONCEPTOS</b>	<b>36</b>	<b>100%</b>

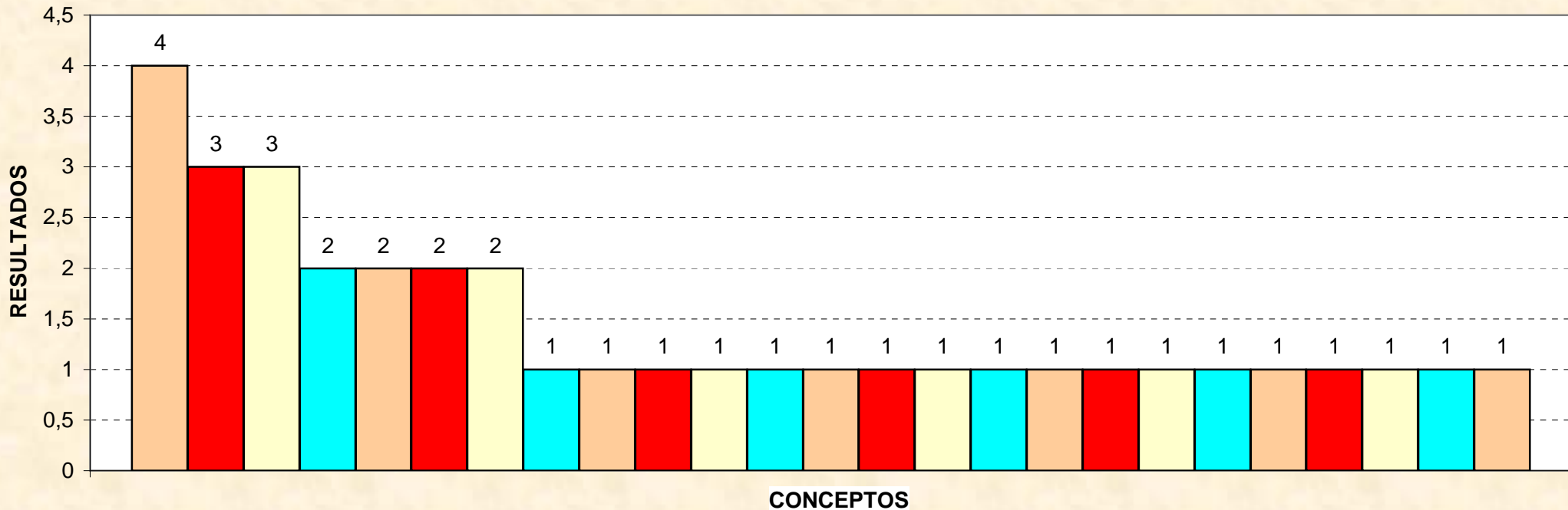
100%

PREGUNTA 5.10

¿SE VE VIABLE LA FORMULACIÓN Y CREACIÓN DE UN POSGRADO SOBRE INTERVENTORÍA? ¿POR QUÉ?

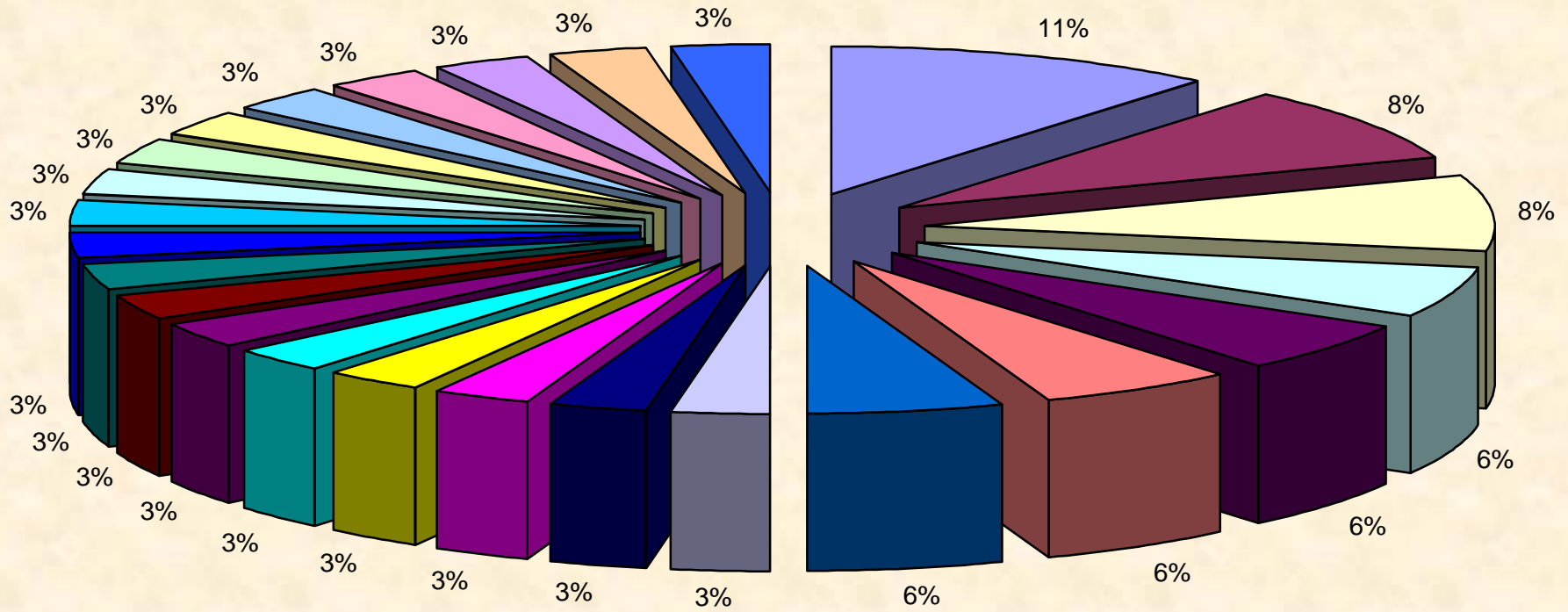


## GAMA DE RESPUESTAS A LA PREGUNTA 5.10



- |  |   |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Porque es un posgrado que no existe en el medio. Lo necesita el gremio.</li> <li>■ Para fundamentar la labor de los profesionales que hay en el medio.</li> <li>■ Sería una posibilidad de actualizarse de los nuevos conocimientos</li> <li>■ Ya existe dicho posgrado en la ciudad.</li> <li>■ La interventoría no es un conocimiento, sino una función.</li> <li>■ Es un tema tremendamente delicado, y hay que estar muy calificado.</li> <li>■ Importante para profundizar en tema específicos de la interventoría</li> <li>■ Se requiere un ser pensante facultado: asesorar y tomar desiciones</li> <li>■ Para especializarse y hacer mas específico a este profesional.</li> <li>■ Enfocar la interventoría no solo para obras edilicias, sino para obras civiles</li> <li>■ Se debe ofrecer en todas las áreas: hay mucho conocimiento.</li> <li>■ Se necesita gente que se capacite.</li> <li>■ Es una cultura del aseguramiento de la calidad</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Se debe fortalecer primero la temática en los pregrados</li> <li>■ Es un tema amplio que no se analiza a profundidad en un pregrado</li> <li>■ Viable solo como especialización</li> <li>■ "No es una temática suficiente para llenar un posgrado"</li> <li>■ La interventoría del futuro deberá tener una preparación muy especial</li> <li>■ Ha despertado gran interés por parte de los profesionales afines.</li> <li>■ Se requiere un conocimiento mayor que genere "valor agregado"</li> <li>■ Profesionales comprometidos con la defensa de dueño y clientes.</li> <li>■ Para mejorar el área de la construcción con sus aportes.</li> <li>■ Para desarrollar una herramienta tecnológica de aplicación en las obras.</li> <li>■ No veo la necesidad de profundizar por otro enfoque que no sea el técnico</li> <li>■ El "boom" constructivo lo amerita.</li> </ul> |
|--|---|

### TENDENCIA PORCENTUAL DE LOS RESULTADOS 5.10



- Porque es un posgrado que no existe en el medio. Lo necesita el gremio.
- Para fundamentar la labor de los profesionales que hay en el medio.
- Sería una posibilidad de actualizarse de los nuevos conocimientos
- Ya existe dicho posgrado en la ciudad.
- La interventoría no es un conocimiento, sino una función.
- Es un tema tremendamente delicado, y hay que estar muy calificado.
- Importante para profundizar en tema específicos de la interventoría
- Se requiere un ser pensante facultado: asesorar y tomar desiciones
- Para especializarse y hacer mas específico a este profesional.
- Enfocar la interventoría no solo para obras edilicias, sino para obras civiles
- Se debe ofrecer en todas las áreas: hay mucho conocimiento.
- Se necesita gente que se capacite.
- Es una cultura del aseguramiento de la calidad
- Se debe fortalecer primero la temática en los pregrados
- Es un tema amplio que no se analiza a profundidad en un pregrado
- Viable solo como especialización
- "No es una temática suficiente para llenar un posgrado"
- La interventoría del futuro deberá tener una preparación muy especial
- Ha despertado gran interés por parte de los profesionales afines.
- Se requiere un conocimiento mayor que genere "valor agregado"
- Profesionales comprometidos con la defensa de dueño y clientes.
- Para mejorar el área de la construcción con sus aportes.
- Para desarrollar una herramienta tecnológica de aplicación en las obras.
- No veo la necesidad de profundizar por otro enfoque que no sea el técnico
- El "boom" constructivo lo amerita.