

ANEXO TÉCNICO PERSONAL REQUERIDO

OBJETO: LA INTERVENTORÍA INTEGRAL (TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, CONTABLE, AMBIENTAL, SOCIAL Y JURÍDICA) A: LA “CONSULTORÍA DEL PROYECTO DE ADECUACIÓN DE TIERRAS EN PEQUEÑA ESCALA ‘CARAVAJAL’ EN EL MUNICIPIO DE CARMEN DE BOLÍVAR, BOLÍVAR” Y “CONSULTORÍA PARA EL PROYECTO DE ADECUACIÓN DE TIERRAS EN PEQUEÑA ESCALA ‘ALMAGRA’ EN EL MUNICIPIO DE OVEJAS, SUCRE”.

1. PERSONAL

EL CONTRATISTA DE INTERVENTORÍA deberá suministrar y mantener para la ejecución del objeto contractual el personal mínimo requerido para cada una de las fases en cada uno de los proyectos, o el que resulte pertinente con las dedicaciones necesarias, hasta la entrega del proyecto, el cual deberá cumplir con las calidades técnicas o profesionales y la experiencia general y específica exigida. Lo anterior, deberá ser aprobado por el Supervisor de la CONTRATANTE.

1.1 PERSONAL MÍNIMO Y DEDICACIONES MÍNIMAS

El CONTRATISTA DE INTERVENTORÍA deberá presentar al supervisor, previo a la suscripción del acta de inicio del contrato, y en todo caso en la oportunidad por este exigida, el personal mínimo requerido, el cual deberá tener dedicación mínima para la ejecución de las Fases II y III para cada uno de los proyectos, junto con los soportes correspondientes que acrediten las calidades y la experiencia general y específica de este personal. Lo anterior, deberá ser aprobado por el Supervisor de la entidad CONTRATANTE.

1.1.1 Fase 2 del Contrato

Para la ejecución de esta fase, el CONTRATISTA DE INTERVENTORÍA deberá garantizar el personal mínimo requerido para el desarrollo de la misma para cada uno de los proyectos, según lo descrito a continuación:

1.1.1.1. DISTRITO DE RIEGO CARAVAJAL

Cant	Cargo a desempeñar	Formación Académica	Experiencia General	Experiencia Específica			Dedicación mínima en la duración total del Contrato
				Como / En:	Número mínimo de contratos requeridos	Requerimiento particular	
PERSONAL MÍNIMO PARA LA EJECUCIÓN DE LA FASE 2 DEL CONTRATO							
1 (UNO)	Director de Interventoría	Ingeniero Civil o Ingeniero Agrícola	8 Años	Profesional responsable de las actividades relacionadas con la dirección de contratos para la elaboración o ajuste o actualización o complementación de estudios o diseños o Interventoría para la elaboración o ajuste o actualización o complementación de estudios o diseños de: Adecuación de	3	En UNO (1) de los contratos aportados debe demostrar experiencia en contratos de consultoría o interventoría de estudios o diseños de Adecuación de tierras con un área neta de riego mayor o igual a	15%

				Tierras o de componentes de Sistemas de acueducto o de componentes de sistemas de alcantarillado o drenaje.		sesenta y cinco (65) hectáreas	
1 (UNO)	Especialista hidráulico	Ingeniero civil o Ingeniero Sanitario y Ambiental o Ingeniero Sanitario o ingeniero agrícola, con título de posgrado en el área de la hidráulica o recursos hidráulicos o hídricos	6 Años	Responsable de los diseños hidráulicos en contratos para la elaboración o ajuste o actualización o complementación o Interventoría para la elaboración o ajuste o actualización o complementación de estudios o diseños de: Proyectos de Adecuación de Tierras o de componentes de Sistemas de acueducto o de componentes de sistemas de alcantarillado o drenaje.	3	En UNO (1) de los contratos aportados debe demostrar experiencia en contratos de consultoría o interventoría de estudios o diseños de Adecuación de tierras con un área neta de riego mayor o igual a sesenta y cinco (65) hectáreas	15%
1 (UNO)	Especialista en Hidrología, y demandas de Agua	Ingeniero civil o Ingeniero Sanitario y Ambiental o Ingeniero Sanitario o Ingeniero agrícola, con título de posgrado en el área de hidrología o recursos hidráulicos o hídricos	6 Años	Especialista responsable del componente hidrológico en contratos para la elaboración o ajuste o actualización o complementación o Interventoría para la elaboración o ajuste o actualización o complementación de: Estudios o diseños de: Adecuación de Tierras o de componentes de Sistemas de acueducto o de componentes de sistemas de alcantarillado o drenaje.	3	En UNO (1) de los contratos aportados debe demostrar experiencia en contratos de consultoría o interventoría de estudios o Diseños de Proyectos de Adecuación de tierras con un área neta de riego mayor o igual a sesenta y cinco (65) hectáreas	10%
1 (UNO)	Especialista ambiental	Ingeniero civil o Ingeniero agrícola o Agrólogo o Ingeniero forestal o biólogo o ecólogo con título de posgrado en el área ambiental o Ingeniero ambiental	6 Años	Especialista ambiental o responsable de la evaluación en contratos para la elaboración o ajuste o actualización o complementación o Interventoría para la elaboración o ajuste o actualización o complementación de proyectos de: Adecuación de Tierras o de componentes de Sistemas de acueducto o de componentes de sistemas de alcantarillado o drenaje.	3	En UNO (1) de los contratos aportados debe demostrar experiencia en contratos de consultoría o interventoría de estudios o Diseños de Proyectos de Adecuación de tierras con un área neta de riego mayor o igual a sesenta y cinco (65) hectáreas	10%
1 (UNO)	Especialista Estructural	Ingeniero Civil con título de posgrado en estructuras	6 Años	Diseñador Estructural o Especialista Estructural Responsable de los Diseños o de interventoría a los diseños de: proyectos de infraestructura Civil	3	N/A	10%

1 (UNO)	Especialista en Diseño Predial	Ingeniero Civil o Ingeniero agrícola	6 Años	Profesional responsable del diseño predial en la elaboración o ajuste o actualización o complementación o Interventoría para la elaboración o ajuste o actualización o complementación de estudios o diseños de: Adecuación de Tierras	3	En UNO (1) de los contratos aportados debe demostrar experiencia en contratos de consultoría o interventoría de estudios o diseños de Adecuación de tierras con un área neta de riego mayor o igual a sesenta y cinco (65) hectáreas	5%
1 (UNO)	Especialista en geotecnia	Ingeniero civil con título de posgrado en geotecnia	6 Años	Especialista responsable de los diseños del componente geotécnico de contratos para la elaboración o ajuste o actualización o complementación o Interventoría para la elaboración o ajuste o actualización o complementación de estudios o diseños de Proyectos de infraestructura	3	N/A	10%
1 (UNO)	Zootecnista	Zootecnista o veterinario zootecnista	4 Años	Zootecnista en asistencia técnica o extensión o participación en contratos para la elaboración o ajuste o actualización o complementación o Interventoría para la elaboración o ajuste o actualización o complementación de estudios y diseños de proyectos de adecuación de tierras	2	N/A	5%
1 (UNO)	Agrónomo	Agrónomo o Ingeniero Agrónomo	4 Años	Como agrónomo en asistencia técnica o extensión o participación en contratos para la elaboración o ajuste o actualización o complementación o Interventoría para la elaboración o ajuste o actualización o complementación de estudios o diseños de Proyectos de Adecuación de Tierras.	3	En UNO (1) de los contratos aportados debe demostrar experiencia en contratos de consultoría o interventoría de estudios o Diseños de Proyectos de Adecuación de tierras un área neta de riego mayor o igual a sesenta y cinco (65) hectáreas.	10%
1 (UNO)	Profesional Catastral y SIG	Ingeniero Agrícola o Ingeniero Civil.	4 Años	Ingeniero catastral en contratos para la elaboración o ajuste o actualización o	2	N/A	15%

		Cualquiera de los anteriores profesional debe tener título de posgrado en sistemas de información geográfica o Geomática o Ingeniero Catastral o Ingeniero Topográfico		complementación de estudios o diseños o Interventoría para la elaboración o ajuste o actualización o complementación de estudios o diseños de Proyectos de Adecuación de Tierras o de componentes de Sistemas de acueducto o de componentes de sistemas de alcantarillado o drenaje.			
1 (UNO)	Profesional Agrólogo	Agrólogo o Ingeniero agrónomo o agrónomo	4 Años	Profesional responsable del componente agrologico en contratos para la elaboración o ajuste o actualización o complementación o Interventoría para la elaboración o ajuste o actualización o complementación de: estudios o diseños de Adecuación de Tierras	3	En UNO (1) de los contratos aportados debe demostrar experiencia en contratos de consultoría o interventoría de estudios o diseños de Adecuación de tierras con un área neta de riego mayor o igual a sesenta y cinco (65) hectáreas.	10%
1 (UNO)	Ingeniero eléctrico	Ingeniero eléctrico o electricista	4 Años	Ingeniero eléctrico o electricista en proyectos de infraestructura	2	N/A	5%
1 (UNO)	Economista	Economista o Economista agrario	4 Años	En evaluación económica y financiera de proyectos y realización o elaboración o ajuste o actualización o complementación o Interventoría para la elaboración o ajuste o actualización o complementación de estudios de mercadeo en proyectos de adecuación de tierras o del sector agropecuario	3	N/A	10%
1 (UNO)	Profesional jurídico	Abogado	4 Años	Analista de títulos de predios o en estudios de títulos de predios o, viabilidad y obtención de servidumbres o, trámite de permisos o, gestor para la obtención títulos de propiedad o permisos para ejecución de contratos o proyectos de infraestructura	3	N/A	5%

1 (UNO)	Profesional de Seguridad Industrial	Profesional certificado SST	2 Años	Responsable del plan de Seguridad y Salud en el Trabajo en contratos o proyectos de Obra Civil o interventoría a contratos o proyectos de Obra Civil	2	N/A	5%
1 (UNO)	Profesional de Costos y presupuestos	Ingeniero Civil o Arquitecto	3 Años	Responsable de la revisión o elaboración de presupuestos en contratos o proyectos de Obra civil	2	N/A	10%
1 (UNO)	Profesional Social	Áreas núcleo de conocimiento en ciencias sociales y/o ciencias humanas, educativas, económicas o administrativas	2 Años	Profesional Social en contratos de Obra Civil, o interventoría a proyectos de Adecuación de Tierras o de componentes de Sistemas de acueducto o de componentes de sistemas de alcantarillado o drenaje.	2	Debe acreditar UN (1) AÑO de experiencia específica en trabajo con comunidades en zonas rurales	15%
1 (UNO)	Técnico de apoyo / técnico de campo	Ingeniero Civil o Agrícola o agrónomo o técnico en obras civiles	0-2 años máximo	N/A	N/A	Promedio académico definitivo en la carrera igual o superior a tres ocho (3,8).	20%
1 (UNO)	Topógrafo Batimetrista	Topógrafo o Topógrafo Batimetrista	3 Años	Topógrafo en contratos o proyectos para la elaboración o ajuste o actualización o complementación o Interventoría para la elaboración o ajuste o actualización o complementación de estudios o diseños de Proyectos de Adecuación de Tierras o Sistemas de acueducto o alcantarillado o Sistemas de drenaje.	2	N/A	10%
1 (UNO)	Cadenero	N/A	1 Año	N/A	N/A	N/A	10%

1.1.1.2. DISTRITO DE RIEGO ALMAGRA

Cant	Cargo a desempeñar	Formación Académica	Experiencia General	Experiencia Específica			Dedicación mínima en la duración total del Contrato
				Como / En:	Número mínimo de contratos requeridos	Requerimiento particular	
PERSONAL MÍNIMO PARA LA EJECUCIÓN DE LA FASE 2 DEL CONTRATO							

1 (UNO)	Director de Interventoría	Ingeniero Civil o Ingeniero Agrícola	8 Años	Profesional responsable de las actividades relacionadas con la dirección de contratos para la elaboración o ajuste o actualización o complementación de estudios o diseños o Interventoría para la elaboración o ajuste o actualización o complementación de estudios o diseños de: Adecuación de Tierras o de componentes de Sistemas de acueducto o de componentes de sistemas de alcantarillado o drenaje.	3	En UNO (1) de los contratos aportados debe demostrar experiencia en contratos de consultoría o interventoría de estudios o diseños de Adecuación de tierras con un área neta de riego mayor o igual a sesenta y cinco (65) hectáreas	15%
1 (UNO)	Especialista hidráulico	Ingeniero civil o Ingeniero Sanitario y Ambiental o Ingeniero Sanitario o ingeniero agrícola, con título de posgrado en el área de la hidráulica o recursos hidráulicos o hídricos	6 Años	Responsable de los diseños hidráulicos en contratos para la elaboración o ajuste o actualización o complementación o Interventoría para la elaboración o ajuste o actualización o complementación de estudios o diseños de: Proyectos de Adecuación de Tierras o de componentes de Sistemas de acueducto o de componentes de sistemas de alcantarillado o drenaje.	3	En UNO (1) de los contratos aportados debe demostrar experiencia en contratos de consultoría o interventoría de estudios o diseños de Adecuación de tierras con un área neta de riego mayor o igual a sesenta y cinco (65) hectáreas	15%
1 (UNO)	Especialista en Hidrología, y demandas de Agua	Ingeniero civil o Ingeniero Sanitario y Ambiental o Ingeniero Sanitario o Ingeniero agrícola, con título de posgrado en el área de hidrología o recursos hidráulicos o hídricos	6 Años	Especialista responsable del componente hidrológico en contratos para la elaboración o ajuste o actualización o complementación o Interventoría para la elaboración o ajuste o actualización o complementación de: Estudios o diseños de: Adecuación de Tierras o de componentes de Sistemas de acueducto o de componentes de sistemas de alcantarillado o drenaje.	3	En UNO (1) de los contratos aportados debe demostrar experiencia en contratos de consultoría o interventoría de estudios o Diseños de Proyectos de Adecuación de tierras con un área neta de riego mayor o igual a sesenta y cinco (65) hectáreas	10%
1 (UNO)	Especialista ambiental	Ingeniero civil o Ingeniero agrícola o Agrólogo o Ingeniero forestal o biólogo o ecólogo con título de posgrado en el área ambiental o Ingeniero ambiental	6 Años	Especialista ambiental o responsable de la evaluación en contratos para la elaboración o ajuste o actualización o complementación o Interventoría para la elaboración o ajuste o actualización o complementación de proyectos de: Adecuación de Tierras o de componentes de Sistemas de acueducto o de	3	En UNO (1) de los contratos aportados debe demostrar experiencia en contratos de consultoría o interventoría de estudios o Diseños de Proyectos de Adecuación de tierras con un área neta de riego mayor o igual a sesenta y cinco (65) hectáreas	10%

				componentes de sistemas de alcantarillado o drenaje.			
1 (UNO)	Especialista Estructural	Ingeniero Civil con título de posgrado en estructuras	6 Años	Diseñador Estructural o Especialista Estructural Responsable de los Diseños o de interventoría a los diseños de: proyectos de infraestructura Civil	3	N/A	10%
1 (UNO)	Especialista en Diseño Predial	Ingeniero Civil o Ingeniero agrícola	6 Años	Profesional responsable del diseño predial en la elaboración o ajuste o actualización o complementación o Interventoría para la elaboración o ajuste o actualización o complementación de estudios o diseños de: Adecuación de Tierras	3	En UNO (1) de los contratos aportados debe demostrar experiencia en contratos de consultoría o interventoría de estudios o diseños de Adecuación de tierras con un área neta de riego mayor o igual a sesenta y cinco (65) hectáreas	5%
1 (UNO)	Especialista en geotecnia	Ingeniero civil con título de posgrado en geotecnia	6 Años	Especialista responsable de los diseños del componente geotécnico de contratos para la elaboración o ajuste o actualización o complementación o Interventoría para la elaboración o ajuste o actualización o complementación de estudios o diseños de Proyectos de infraestructura	3	N/A	10%
1 (UNO)	Zootecnista	Zootecnista o veterinario o médico veterinario	4 Años	Zootecnista en asistencia técnica o extensión o participación en contratos para la elaboración o ajuste o actualización o complementación o Interventoría para la elaboración o ajuste o actualización o complementación de estudios y diseños de proyectos de adecuación de tierras	2	N/A	5%
1 (UNO)	Agrónomo	Agrónomo o Ingeniero Agrónomo	4 Años	Como agrónomo en asistencia técnica o extensión o participación en contratos para la elaboración o ajuste o actualización o complementación	3	En UNO (1) de los contratos aportados debe demostrar experiencia en contratos de consultoría o	10%

				Interventoría para la elaboración o ajuste o actualización o complementación de estudios o diseños de Proyectos de Adecuación de Tierras.		interventoría de estudios o Diseños de Proyectos de Adecuación de tierras un área neta de riego mayor o igual a sesenta y cinco (65) hectáreas.	
1 (UNO)	Profesional Catastral y SIG	Ingeniero Agrícola o Ingeniero Civil. Cualquiera de los anteriores profesional debe tener título de posgrado en sistemas de información geográfica o Geomática o Ingeniero Catastral o Ingeniero Topográfico	4 Años	Ingeniero catastral en contratos para la elaboración o ajuste o actualización o complementación de estudios o diseños o Interventoría para la elaboración o ajuste o actualización o complementación de estudios o diseños de Proyectos de Adecuación de Tierras o de componentes de Sistemas de acueducto o de componentes de sistemas de alcantarillado o drenaje.	2	N/A	15%
1 (UNO)	Profesional Agrólogo	Agrólogo o Ingeniero agrónomo o agrónomo	4 Años	Profesional responsable del componente agrologico en contratos para la elaboración o ajuste o actualización o complementación o Interventoría para la elaboración o ajuste o actualización o complementación de: estudios o diseños de Adecuación de Tierras	3	En UNO (1) de los contratos aportados debe demostrar experiencia en contratos de consultoría o interventoría de estudios o diseños de Adecuación de tierras con un área neta de riego mayor o igual a sesenta y cinco (65) hectáreas.	10%
1 (UNO)	Ingeniero eléctrico	Ingeniero eléctrico o electricista	4 Años	Ingeniero eléctrico o electricista en proyectos de infraestructura	2	N/A	5%
1 (UNO)	Economista	Economista o Economista agrario	4 Años	En evaluación económica y financiera de proyectos y realización o elaboración o ajuste o actualización o complementación o Interventoría para la elaboración o ajuste o actualización o complementación de estudios de mercadeo en proyectos de adecuación de tierras o del sector agropecuario	3	N/A	10%

1 (UNO)	Profesional jurídico	Abogado	4 Años	Analista de títulos de predios o en estudios de títulos de predios o, viabilidad y obtención de servidumbres o, trámite de permisos o, gestor para la obtención títulos de propiedad o permisos para ejecución de contratos o proyectos de infraestructura	3	N/A	5%
1 (UNO)	Profesional de Seguridad Industrial	Profesional certificado SST	2 Años	Responsable del plan de Seguridad y Salud en el Trabajo en contratos o proyectos de Obra Civil o interventoría a contratos o proyectos de Obra Civil	2	N/A	5%
1 (UNO)	Profesional de Costos y presupuestos	Ingeniero Civil o Arquitecto	3 Años	Responsable de la revisión o elaboración de presupuestos en contratos o proyectos de Obra civil	2	N/A	10%
1 (UNO)	Profesional Social	Áreas núcleo de conocimiento en ciencias sociales y/o ciencias humanas, educativas, económicas o administrativas	2 Años	Profesional Social en contratos de Obra Civil, o interventoría a proyectos de Adecuación de Tierras o de componentes de Sistemas de acueducto o de componentes de sistemas de alcantarillado o drenaje.	2	Debe acreditar UN (1) AÑO de experiencia específica en trabajo con comunidades en zonas rurales	15%
1 (UNO)	Técnico de apoyo / técnico de campo	Ingeniero Civil o Agrícola o agrónomo o técnico en obras civiles	0-2 años máximo	N/A	N/A	Promedio académico definitivo en la carrera igual o superior a tres ocho (3,8).	20%
1 (UNO)	Topógrafo Batimetrista	Topógrafo o Topógrafo Batimetrista	3 Años	Topógrafo en contratos o proyectos para la elaboración o ajuste o actualización o complementación o Interventoría para la elaboración o ajuste o actualización o complementación de estudios o diseños de Proyectos de Adecuación de Tierras o Sistemas de acueducto o alcantarillado o Sistemas de drenaje.	2	N/A	10%
1 (UNO)	Cadenero	N/A	1 Año	N/A	N/A	N/A	10%

1.1.2 Fase 3 del Contrato

Para la ejecución de esta fase, el CONTRATISTA DE INTERVENTORÍA deberá garantizar el personal mínimo requerido para el desarrollo de la misma según lo descrito a continuación:

1.1.2.1. DISTRITO DE RIEGO CARAVAJAL

Cant	Cargo a desempeñar	Formación Académica	Experiencia General	Experiencia Específica			Dedicación mínima en la duración total del Contrato
				Como / En:	Número mínimo de contratos requeridos	Requerimiento particular	
PERSONAL MÍNIMO PARA LA EJECUCIÓN DE LA FASE 3 DEL CONTRATO							
1 (UNO)	Director de Interventoría	Ingeniero Civil o Ingeniero Agrícola	8 Años	Profesional responsable de las actividades relacionadas con la dirección de contratos para la elaboración o ajuste o actualización o complementación de estudios o diseños o Interventoría para la elaboración o ajuste o actualización o complementación de estudios o diseños de: Adecuación de Tierras o de componentes de Sistemas de acueducto o de componentes de sistemas de alcantarillado o drenaje.	3	En UNO (1) de los contratos aportados debe demostrar experiencia en contratos de consultoría o interventoría de estudios o diseños de Adecuación de tierras con un área neta de riego mayor o igual a sesenta y cinco (65) hectáreas	15%
1 (UNO)	Especialista hidráulico	Ingeniero civil o Ingeniero Sanitario y Ambiental o Ingeniero Sanitario o ingeniero agrícola, con título de posgrado en el área de la hidráulica o recursos hidráulicos o hidricos	6 Años	Responsable de los diseños hidráulicos en contratos para la elaboración o ajuste o actualización o complementación o Interventoría para la elaboración o ajuste o actualización o complementación de estudios o diseños de: Proyectos de Adecuación de Tierras o de componentes de Sistemas de acueducto o de componentes de sistemas de alcantarillado o drenaje.	3	En UNO (1) de los contratos aportados debe demostrar experiencia en contratos de consultoría o interventoría de estudios o diseños de Adecuación de tierras con un área neta de riego mayor o igual a sesenta y cinco (65) hectáreas	10%
1 (UNO)	Especialista en Hidrología, y demandas de Agua	Ingeniero civil o Ingeniero Sanitario y Ambiental o Ingeniero Sanitario o Ingeniero agrícola, con título de posgrado en el área de	6 Años	Especialista responsable del componente hidrológico en contratos para la elaboración o ajuste o actualización o complementación o Interventoría para la elaboración o ajuste o actualización o complementación de: Estudios o diseños de: Adecuación de Tierras o de	3	En UNO (1) de los contratos aportados debe demostrar experiencia en contratos de consultoría o interventoría de estudios o Diseños de Proyectos de Adecuación de tierras con un área neta de	5%

		hidrología o recursos hidráulicos o hídricos		componentes de Sistemas de acueducto o de componentes de sistemas de alcantarillado o drenaje.		riego mayor o igual a sesenta y cinco (65) hectáreas	
1 (UNO)	Especialista ambiental	Ingeniero civil o Ingeniero agrícola o Agrólogo o Ingeniero forestal o biólogo o ecólogo con título de posgrado en el área ambiental o Ingeniero ambiental	6 Años	Especialista ambiental o responsable de la evaluación en contratos para la elaboración o ajuste o actualización o complementación o Interventoría para la elaboración o ajuste o actualización o complementación de proyectos de: Adecuación de Tierras o de componentes de Sistemas de acueducto o de componentes de sistemas de alcantarillado o drenaje.	3	En UNO (1) de los contratos aportados debe demostrar experiencia en contratos de consultoría o interventoría de estudios o Diseños de Proyectos de Adecuación de tierras con un área neta de riego mayor o igual a sesenta y cinco (65) hectáreas	10%
1 (UNO)	Especialista Estructural	Ingeniero Civil con título de posgrado en estructuras	6 Años	Diseñador Estructural o Especialista Estructural Responsable de los Diseños o de interventoría a los diseños de: proyectos de infraestructura Civil	3	N/A	10%
1 (UNO)	Especialista en Diseño Predial	Ingeniero Civil o Ingeniero agrícola	6 Años	Profesional responsable del diseño predial en la elaboración o ajuste o actualización o complementación o Interventoría para la elaboración o ajuste o actualización o complementación de estudios o diseños de: Adecuación de Tierras	3	En UNO (1) de los contratos aportados debe demostrar experiencia en contratos de consultoría o interventoría de estudios o diseños de Adecuación de tierras con un área neta de riego mayor o igual a sesenta y cinco (65) hectáreas	10%
1 (UNO)	Profesional Catastral y SIG	Ingeniero Agrícola o Ingeniero Civil. Cualquiera de los anteriores profesional debe tener título de posgrado en sistemas de información geográfica o Geomática o Ingeniero Catastral o Ingeniero Topográfico	4 Años	Ingeniero catastral en contratos para la elaboración o ajuste o actualización o complementación de estudios o diseños o Interventoría para la elaboración o ajuste o actualización o complementación de estudios o diseños de Proyectos de Adecuación de Tierras o de componentes de Sistemas de acueducto o de componentes de sistemas de alcantarillado o drenaje.	2	N/A	10%

1 (UNO)	Especialista en geotecnia	Ingeniero civil con título de posgrado en geotecnia	6 Años	Especialista responsable de los diseños del componente geotécnico de contratos para la elaboración o ajuste o actualización o complementación o Interventoría para la elaboración o ajuste o actualización o complementación de estudios o diseños de Proyectos de infraestructura	3	N/A	10%
1 (UNO)	Economista	Economista o Economista agrario	4 Años	En evaluación económica y financiera de proyectos y realización o elaboración o ajuste o actualización o complementación o Interventoría para la elaboración o ajuste o actualización o complementación de estudios de mercadeo en proyectos de adecuación de tierras o del sector agropecuario	3	N/A	10%
1 (UNO)	Profesional de Seguridad Industrial	Profesional certificado SST	4 Años	Responsable del plan de Seguridad y Salud en el Trabajo en contratos o proyectos de Obra Civil o interventoría a contratos o proyectos de Obra Civil	2	N/A	5%
1 (UNO)	Profesional de Costos y presupuestos	Ingeniero Civil o Arquitecto	3 Años	Responsable de la revisión o elaboración de presupuestos en contratos o proyectos de Obra civil	2	N/A	5%
1 (UNO)	Ingeniero eléctrico	Ingeniero eléctrico o electricista o eléctrico	4 Años	Ingeniero eléctrico o electricista en proyectos de infraestructura	2	N/A	5%
1 (UNO)	Profesional Social	Áreas núcleo de conocimiento en ciencias sociales y/o ciencias humanas, educativas, económicas o administrativas	2 Años	Profesional Social en contratos de Obra Civil, o interventoría a proyectos de Adecuación de Tierras o de componentes de Sistemas de acueducto o de componentes de sistemas de alcantarillado o drenaje.	2	Debe acreditar UN (1) AÑO de experiencia específica en trabajo con comunidades en zonas rurales	10%

1 (UNO)	Técnico de apoyo / técnico de campo	Ingeniero Civil o Agrícola o agrónomo o técnico en obras civiles	0-2 años máximo	N/A	N/A	Promedio académico definitivo en la carrera igual o superior a tres ocho (3,8).	15%
1 (UNO)	Topógrafo Batimetrista	Topógrafo o Topógrafo Batimetrista	3 Años	Topógrafo en contratos o proyectos para la elaboración o ajuste o actualización o complementación o Interventoría para la elaboración o ajuste o actualización o complementación de estudios o diseños de Proyectos de Adecuación de Tierras o Sistemas de acueducto o alcantarillado o Sistemas de drenaje.	2	N/A	5%
1 (UNO)	Cadenero	N/A	1 Año	N/A	N/A	N/A	5%

1.1.2.2. DISTRITO DE RIEGO ALMAGRA

Cant	Cargo a desempeñar	Formación Académica	Experiencia General	Experiencia Específica			Dedicación mínima en la duración total del Contrato
				Como / En:	Número mínimo de contratos requeridos	Requerimiento particular	
PERSONAL MÍNIMO PARA LA EJECUCIÓN DE LA FASE 3 DEL CONTRATO							
1 (UNO)	Director de Interventoría	Ingeniero Civil o Ingeniero Agrícola	8 Años	Profesional responsable de las actividades relacionadas con la dirección de contratos para la elaboración o ajuste o actualización o complementación de estudios o diseños o Interventoría para la elaboración o ajuste o actualización o complementación de estudios o diseños de: Adecuación de Tierras o de componentes de Sistemas de acueducto o de componentes de sistemas de alcantarillado o drenaje.	3	En UNO (1) de los contratos aportados debe demostrar experiencia en contratos de consultoría o interventoría de estudios o diseños de Adecuación de tierras con un área neta de riego mayor o igual a sesenta y cinco (65) hectáreas	15%
1 (UNO)	Especialista hidráulico	Ingeniero civil o Ingeniero Sanitario y Ambiental o Ingeniero Sanitario o ingeniero agrícola, con título de posgrado en el área de la	6 Años	Responsable de los diseños hidráulicos en contratos para la elaboración o ajuste o actualización o complementación o Interventoría para la elaboración o ajuste o actualización o complementación de estudios o diseños de: Proyectos de Adecuación de Tierras o de	3	En UNO (1) de los contratos aportados debe demostrar experiencia en contratos de consultoría o interventoría de estudios o diseños de Adecuación de tierras con un área neta de riego mayor o igual a	10%

		hidráulica o recursos hidráulicos o hidricos		componentes de Sistemas de acueducto o de componentes de sistemas de alcantarillado o drenaje.		sesenta y cinco (65) hectáreas	
1 (UNO)	Especialista en Hidrología, y demandas de Agua	Ingeniero civil o Ingeniero Sanitario y Ambiental o Ingeniero Sanitario o Ingeniero agrícola, con título de posgrado en el área de hidrología o recursos hidráulicos o hidricos	6 Años	Especialista responsable del componente hidrológico en contratos para la elaboración o ajuste o actualización o complementación o Interventoría para la elaboración o ajuste o actualización o complementación de: Estudios o diseños de: Adecuación de Tierras o de componentes de Sistemas de acueducto o de componentes de sistemas de alcantarillado o drenaje.	3	En UNO (1) de los contratos aportados debe demostrar experiencia en contratos de consultoría o interventoría de estudios o Diseños de Proyectos de Adecuación de tierras con un área neta de riego mayor o igual a sesenta y cinco (65) hectáreas	5%
1 (UNO)	Especialista ambiental	Ingeniero civil o Ingeniero agrícola o Agrólogo o Ingeniero forestal o biólogo o ecólogo con título de posgrado en el área ambiental o Ingeniero ambiental	6 Años	Especialista ambiental o responsable de la evaluación en contratos para la elaboración o ajuste o actualización o complementación o Interventoría para la elaboración o ajuste o actualización o complementación de proyectos de: Adecuación de Tierras o de componentes de Sistemas de acueducto o de componentes de sistemas de alcantarillado o drenaje.	3	En UNO (1) de los contratos aportados debe demostrar experiencia en contratos de consultoría o interventoría de estudios o Diseños de Proyectos de Adecuación de tierras con un área neta de riego mayor o igual a sesenta y cinco (65) hectáreas	10%
1 (UNO)	Especialista Estructural	Ingeniero Civil con título de posgrado en estructuras	6 Años	Diseñador Estructural o Especialista Estructural Responsable de los Diseños o de interventoría a los diseños de: proyectos de infraestructura Civil	3	N/A	10%
1 (UNO)	Especialista en Diseño Predial	Ingeniero Civil o Ingeniero agrícola	6 Años	Profesional responsable del diseño predial en la elaboración o ajuste o actualización o complementación o Interventoría para la elaboración o ajuste o actualización o complementación de estudios o diseños de: Adecuación de Tierras	3	En UNO (1) de los contratos aportados debe demostrar experiencia en contratos de consultoría o interventoría de estudios o diseños de Adecuación de tierras con un área neta de riego mayor o igual a sesenta y cinco (65) hectáreas	10%
1 (UNO)	Profesional Catastral y SIG	Ingeniero Agrícola o Ingeniero Civil. Cualquiera de	4 Años	Ingeniero catastral en contratos para la elaboración o ajuste o actualización o complementación de estudios	2	N/A	10%

		los anteriores profesional debe tener título de posgrado en sistemas de información geográfica o Geomática o Ingeniero Catastral o Ingeniero Topográfico		o diseños o Interventoría para la elaboración o ajuste o actualización o complementación de estudios o diseños de Proyectos de Adecuación de Tierras o de componentes de Sistemas de acueducto o de componentes de sistemas de alcantarillado o drenaje.			
1 (UNO)	Especialista en geotecnia	Ingeniero civil con título de posgrado en geotecnia	6 Años	Especialista responsable de los diseños del componente geotécnico de contratos para la elaboración o ajuste o actualización o complementación o Interventoría para la elaboración o ajuste o actualización o complementación de estudios o diseños de Proyectos de infraestructura	3	N/A	10%
1 (UNO)	Economista	Economista o Economista agrario	4 Años	En evaluación económica y financiera de proyectos y realización o elaboración o ajuste o actualización o complementación o Interventoría para la elaboración o ajuste o actualización o complementación de estudios de mercadeo en proyectos de adecuación de tierras o del sector agropecuario	3	N/A	10%
1 (UNO)	Profesional de Seguridad Industrial	Profesional certificado SST	4 Años	Responsable del plan de Seguridad y Salud en el Trabajo en contratos o proyectos de Obra Civil o interventoría a contratos o proyectos de Obra Civil	2	N/A	5%
1 (UNO)	Profesional de Costos y presupuestos	Ingeniero Civil o Arquitecto	3 Años	Responsable de la revisión o elaboración de presupuestos en contratos o proyectos de Obra civil	2	N/A	5%

1 (UNO)	Ingeniero eléctrico	Ingeniero eléctrico o electricista o eléctrico	4 Años	Ingeniero eléctrico o electricista en proyectos de infraestructura	2	N/A	5%
1 (UNO)	Profesional Social	Áreas núcleo de conocimiento en ciencias sociales y/o ciencias humanas, educativas, económicas o administrativas	2 Años	Profesional Social en contratos de Obra Civil, o interventoría a proyectos de Adecuación de Tierras o de componentes de Sistemas de acueducto o de componentes de sistemas de alcantarillado o drenaje.	2	Debe acreditar UN (1) AÑO de experiencia específica en trabajo con comunidades en zonas rurales	10%
1 (UNO)	Técnico de apoyo / técnico de campo	Ingeniero Civil o Agrícola o agrónomo o técnico en obras civiles	0-2 años máximo	N/A	N/A	Promedio académico definitivo en la carrera igual o superior a tres ocho (3,8).	15%
1 (UNO)	Topógrafo Batimetría	Topógrafo o Topógrafo Batimetría	3 Años	Topógrafo en contratos o proyectos para la elaboración o ajuste o actualización o complementación o Interventoría para la elaboración o ajuste o actualización o complementación de estudios o diseños de Proyectos de Adecuación de Tierras o Sistemas de acueducto o alcantarillado o Sistemas de drenaje.	2	N/A	5%
1 (UNO)	Cadenero	N/A	1 Año	N/A	N/A	N/A	5%

1.1.3 CIERRE Y LIQUIDACIÓN

Para la ejecución del cierre y liquidación, el CONTRATISTA DE INTERVENTORÍA deberá garantizar el personal mínimo requerido para el desarrollo de la misma según lo descrito a continuación:

1.1.3.1. CARVAJAL

Cant	Cargo a desempeñar	Formación Académica	Experiencia General	Experiencia Específica			Dedicación mínima en la duración total del Contrato
				Como / En:	Número mínimo de contratos requeridos	Requerimiento particular	
PERSONAL MÍNIMO PARA LA EJECUCIÓN DEL CIERRE Y LIQUIDACIÓN							
1 (UNO)	Director de Interventoría	Ingeniero Civil o Ingeniero Agrícola	8 Años	Profesional responsable de las actividades relacionadas con la dirección de contratos para la elaboración o ajuste o actualización o	3	En UNO (1) de los contratos aportados debe demostrar experiencia en contratos de	5%

				complementación de estudios o diseños o Interventoría para la elaboración o ajuste o actualización o complementación de estudios o diseños de: Adecuación de Tierras o de componentes de Sistemas de acueducto o de componentes de sistemas de alcantarillado o drenaje.		consultoría o interventoría de estudios o diseños de Adecuación de tierras con un área neta de riego mayor o igual a sesenta y cinco (65) hectáreas	
1 (UNO)	Profesional de Costos y presupuestos	Ingeniero Civil o Arquitecto	3 Años	Responsable de la revisión o elaboración de presupuestos en contratos o proyectos de Obra civil	2	N/A	15%
1 (UNO)	Técnico de apoyo / técnico de campo	Ingeniero Civil o Agrícola o agrónomo o técnico en obras civiles	0-2 años máximo	N/A	N/A	Promedio académico definitivo en la carrera igual o superior a tres ocho (3,8).	20%

1.1.3.2. ALMAGRA

Cant	Cargo a desempeñar	Formación Académica	Experiencia General	Experiencia Específica			Dedicación mínima en la duración total del Contrato
				Como / En:	Número mínimo de contratos requeridos	Requerimiento particular	
PERSONAL MÍNIMO PARA LA EJECUCIÓN DEL CIERRE Y LIQUIDACIÓN							
1 (UNO)	Director de Interventoría	Ingeniero Civil o Ingeniero Agrícola	8 Años	Profesional responsable de las actividades relacionadas con la dirección de contratos para la elaboración o ajuste o actualización o complementación de estudios o diseños o Interventoría para la elaboración o ajuste o actualización o complementación de estudios o diseños de: Adecuación de Tierras o de componentes de Sistemas de acueducto o de componentes de sistemas de alcantarillado o drenaje.	3	En UNO (1) de los contratos aportados debe demostrar experiencia en contratos de consultoría o interventoría de estudios o diseños de Adecuación de tierras con un área neta de riego mayor o igual a sesenta y cinco (65) hectáreas	5%
1 (UNO)	Profesional de Costos y presupuestos	Ingeniero Civil o Arquitecto	3 Años	Responsable de la revisión o elaboración de presupuestos en contratos o proyectos de Obra civil	2	N/A	15%
1 (UNO)	Técnico de apoyo / técnico de campo	Ingeniero Civil o Agrícola o agrónomo o técnico en obras civiles	0-2 años máximo	N/A	N/A	Promedio académico definitivo en la carrera igual o superior a tres ocho (3,8).	20%

La validación de la formación académica se hará con base en lo establecido por el Ministerio de Educación Nacional en el SNIES.

De comprobarse dedicación inferior a la aprobada se podrá solicitar que se dé inicio a los procedimientos sancionatorios a los que hubiere lugar. No obstante, el CONTRATISTA DE INTERVENTORÍA garantizará que dispondrá de todo aquel que sea necesario para la ejecución completa y adecuada del objeto contractual.

Para dar cumplimiento al plan de Gestión Social, el CONTRATISTA DE INTERVENTORÍA deberá contemplar el personal mínimo requerido que se encuentra allí estipulado y mantenerlo durante el plazo de ejecución del contrato.

EI CONTRATISTA DE INTERVENTORÍA seleccionado deberá verificar y garantizar que el personal propuesto no supere para cada uno el 100% de la dedicación acumulada teniendo en cuenta su participación en la ejecución de otros contratos con FINDETER o con otras entidades, ya que de ser advertida esta situación la CONTRATANTE a través del supervisor podrá solicitar el cambio del personal que supere esta dedicación.

No obstante la dedicación de tiempo estimada, de ser necesario una mayor dedicación, el CONTRATISTA DE INTERVENTORÍA deberá garantizar su permanencia, sin que se genere costo adicional para el CONTRATANTE, así mismo, de requerirse un mayor número de perfiles.

Todo el personal anteriormente descrito para el proyecto será de carácter obligatorio durante la ejecución del contrato, por lo cual, el (los) proponente(s) lo(s) deberá(n) tener en cuenta y considerarlos en su totalidad, así como el personal necesario para la liquidación, y aquel que resulte necesario para la adecuada ejecución del objeto contractual, al momento de elaborar su oferta económica.

Nota 1: El CONTRATISTA DE INTERVENTORÍA debe garantizar que, de requerirse la participación de alguno de los profesionales que participaron en la ejecución del proyecto en el desarrollo de las actividades de cierre y liquidación, se podrá contar con ellos sin que signifique costos adicionales para FINDETER o LA CONTRATANTE.

Nota 2: El personal mínimo requerido, sus hojas de vida y las certificaciones que la acompañen, NO deben presentarse con la propuesta. Estos documentos solo deben presentarse por el proponente que resulte seleccionado previo a la suscripción acta de inicio u orden de inicio del contrato.

Nota 3: Los soportes del personal antes indicado, debe aportarse en el plazo establecido en los términos de referencia, en caso de incumplimiento por parte del CONTRATISTA DE INTERVENTORÍA, se procederá a la aplicación de las sanciones contractuales correspondientes.

Nota 4: Para el cálculo del valor a ofertar deben tenerse en cuenta los plazos de ejecución sin incluir los tiempos establecidos para la revisión y aprobación de los productos que corresponde a un mes para cada fase, pues cualquier observación que resulte de la revisión deberá ser atendida durante este tiempo por el CONTRATISTA DE INTERVENTORÍA con sus profesionales sin que se genere ningún costo adicional.

1.2 CONTRATACIÓN PRIMER EMPLEO DE PERSONAL DE OBRA CALIFICADA.

En concordancia con lo establecido en la ley 1780 de 2016 a través de este proyecto se deberá promover el primer empleo. Para este proceso de selección, el CONTRATISTA DE INTERVENTORÍA debe vincular el profesional con el cargo “Ingeniero de apoyo/Ingeniero de campo” teniendo en cuenta las siguientes condiciones: La promoción, recepción de hojas de vida, la selección y contratación estará a cargo del CONTRATISTA DE INTERVENTORÍA, quien deberá propender por mano de obra calificada cuya elección deberá realizarse mediante un proceso de selección de personal que aplique el CONTRATISTA DE INTERVENTORÍA, garantizando una escogencia objetiva, idónea y transparente donde el promedio académico juegue el papel preponderante. Las condiciones que el “Técnico de apoyo / técnico de campo” debe acreditar son las siguientes:

- 1) Perfil de recién egresado con o sin experiencia y que cuente con un máximo de dos (2) años contados a partir de la expedición de la matrícula profesional.
- 2) Promedio académico definitivo en la carrera igual o superior a tres ocho (3,8).