

Matriz 1 - Experiencia - Documento tipo de licitación de obra pública de agua potable y saneamiento básico			
Código	CCE-EOP-FM-44	Versión	3

[Las Entidades Estatales no podrán incluir, modificar, suprimir o alterar las condiciones de experiencia establecidas en esta Matriz, salvo cuando de forma expresa esta lo determine]
Para conocer las características de la Matriz 1- Experiencia y las reglas para establecer la experiencia general y la experiencia específica del procedimiento de contratación, remítase a las instrucciones que se encuentran en este documento.

PROYECTOS DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO BÁSICO

Cuantías del procedimiento de contratación:			1. OBRAS DE ACUEDUCTOS				
			< 100 SMMLV	Entre 100 y 1.000 SMMLV	Entre 1.001 y 13.000 SMMLV	Entre 13.001 y 20.000 SMMLV	> 20.001 SMMLV
Acreditación de la EXPERIENCIA:	ACTIVIDAD A CONTRATAR:	TIPO DE EXPERIENCIA:	PROYECTOS QUE CORRESPONDAN O HAYAN CONTENIDO ACTIVIDADES DE: CONSTRUCCIÓN DE ACUEDUCTOS				
Que hayan contenido la ejecución de: [la Entidad no podrá incluir condiciones adicionales para la acreditación de la experiencia a las exigidas en esta Matriz haciendo uso de esta expresión]	1.1 PROYECTOS DE CONSTRUCCIÓN DE ACUEDUCTOS (URBANOS Y/O RURALES) Y/O OBRAS COMPLEMENTARIAS	GENERAL	En el caso que, debido a la magnitud física empleada como variable para establecimiento del % de dimensionamiento como experiencia específica, se aceptará que el mismo sea acreditado con la sumatoria de máximo dos (2) de los contratos válidos aportados, garantizando condiciones plurales y participativas, siendo requisitos adecuados y proporcionales. Cuando la entidad considere procedente esta posibilidad lo señalará en el pliego de condiciones al momento de indicar la experiencia a requerir.				
		NOTA GENERAL EXPERIENCIA ESPECÍFICA	La entidad NO podrá escoger más de 3 requisitos de experiencia específica, por lo que identificará los de mayor relevancia para el proyecto según la actividad a contratar.				
		ESPECÍFICA OBLIGATORIA	Por lo menos uno (1) de los contratos válidos aportados como experiencia general debe contar con una longitud de tubería equivalente al (F%) de la longitud total establecida en el presente proceso de selección, y que contemple como mínimo las mismas condiciones técnicas (entendidas como mismas condiciones técnicas la instalación según el tipo de tubería: PVC, HD, PEAD, GRP, ACCP, otras) el cual corresponda a [la Entidad establecerá el material más representativo en este apartado], y cuyo diámetro principal, o más representativo, se encuentre entre el siguiente rango (XX" y XX") [la Entidad establecerá el rango de diámetros que correspondan a la tubería principal o de mayor relevancia del proyecto, que correspondan a diámetros comerciales (p.ej: 26" a 32") o en su defecto, establecerá un diámetro mínimo de referencia, es decir mayor o igual a XX"] Proyectos de Acueductos. [Sin perjuicio de la experiencia específica anterior que será obligatoria, es decir, inmediatamente anterior, la Entidad escogerá una o más combinaciones de experiencia específica, sin que sobrepase a 2 requisitos de las opciones enlistadas a continuación, según sea analizada la pertinencia de las mismas y el alcance del futuro contrato a suscribir de acuerdo con las siguientes alternativas: Tenga en cuenta que el factor F% se aplicará de acuerdo al rango de SMMLV en el cual se encuentre el proceso de contratación.] Por lo menos uno (1) de los contratos válidos aportados debe acreditar experiencia general en estructuras de captación, las cuales deben ser iguales o mayores al (F%) de los litros por segundo (lps) establecidos en la presente convocatoria para la captación. Si APLICA. Para sistemas de abastecimiento diferenciales, tales como sistemas de acueducto con opciones tecnológicas, soluciones alternativas colectivas de agua, soluciones alternativas individuales de agua, o cualquier otro sistema no convencional de abastecimiento, se debe acreditar por lo menos uno (1) de los contratos válidos aportados donde se relacione la experiencia en CONSTRUCCIÓN DE SISTEMAS DE ABASTECIMIENTO NO CONVENCIONALES QUE TENGAN RELACIÓN CON EL OBJETO A CONTRATAR. Si APLICA. Para sistemas de abastecimiento diferenciales, tales como pozos profundos o pilas de abastecimiento debe acreditar por lo menos uno (1) de los contratos válidos aportados donde se relacione la experiencia en CONSTRUCCIÓN DE POZOS, donde se detalle el caudal y la profundidad, el cual corresponda al (F%) del requerido en el proceso de selección, el cual como referente es [la Entidad establecerá únicamente el caudal de referencia y la profundidad, el cual será aplicado el factor F%]. Por lo menos uno (1) de los contratos válidos aportados debe acreditar experiencia general en el componente de aducción y actividades complementarias. Si APLICA. Por lo menos uno (1) de los contratos válidos aportados debe contar con la construcción de al menos un tanque de almacenamiento de agua potable (elevado, a nivel o subterráneo) con volumen igual o mayor a (F%) metros cúbicos del volumen establecido en la presente convocatoria, y la cual debe corresponder con el tipo de material de la estructura requerida (Concreto, PRPV, ACERO, etc) [la Entidad establecerá el material en el cual fue planeada la construcción del mismo] al como el volumen requerido del tanque]. Si APLICA. Por lo menos uno (1) de los contratos válidos aportados debe acreditar experiencia general en el componente de conducción. Si APLICA. Por lo menos uno (1) de los contratos válidos aportados debe acreditar experiencia general en el componente de Estaciones de Bombeo de Agua Cruda-EBAC, el cual sea igual o mayor al (F%) del caudal requerido en el presente proceso [la Entidad establecerá el caudal de bombeo estimado o estimado correspondientes al componente de estaciones de bombeo de agua cruda, para ser aplicado el factor F%]. Si APLICA. Para la intervención a sistema de almacenamiento, tales como embalses o tanques de almacenamiento el proponente deberá acreditar que en por lo menos uno (1) de los contratos válidos aportados como experiencia general se acredite la experiencia en sistemas de almacenamiento tipo tanques de almacenamiento o embalses. Si APLICA. Por lo menos uno (1) de los contratos válidos aportados como experiencia general debe contar con el componente de conexiones domiciliarias, las cuales deben ser iguales o mayores al (F%) de los requeridos en número estimado de conexiones domiciliarias para establecer la relación según el factor F%. Si APLICA. Por lo menos uno (1) de los contratos válidos aportados debe acreditar experiencia general en entubados para construcción de acueductos y/o acanalados. Si APLICA. Por lo menos uno (1) de los contratos válidos aportados como experiencia general, debe corresponder a la ejecución de un proyecto en zona rural y/o de difícil acceso, para lo cual enténdase una zona de difícil acceso como aquella donde el transporte debe ser realizado de forma fluvial o aérea para su ejecución. Si APLICA. Por lo menos uno (1) de los contratos válidos aportados como experiencia general debe corresponder a la ejecución de un proyecto en zona urbana. Si APLICA.				
		% DE DIMENSIONAMIENTO	F = 60%	F = 55%	F = 50%	F = 45%	F = 40%
		NOTA GENERAL	La Entidad solo tendrá en cuenta los contratos cuyo objeto esté relacionado con la experiencia general y específica. Se deberá valorar aquellos contratos en el marco de los cuales se hayan ejecutado múltiples actividades, siempre que alguna de estas se relacione con la experiencia requerida. En este último caso, se acreditará la experiencia de acuerdo con el valor proporcional a las actividades requeridas.				
		GENERAL	PROYECTOS QUE CORRESPONDAN O HAYAN CONTENIDO ACTIVIDADES DE: AMPLIACIÓN Y/O OPTIMIZACIÓN Y/O CONSTRUCCIÓN Y/O MEJORAMIENTO Y/O REPOSICIÓN Y/O REHABILITACIÓN Y/O REFORZAMIENTO Y/O RECONSTRUCCIÓN DE ACUEDUCTOS				
		NOTA GENERAL EXPERIENCIA ESPECÍFICA	En el caso que, debido a la magnitud física empleada como variable para establecimiento del % de dimensionamiento como experiencia específica, se aceptará que el mismo sea acreditado con la sumatoria de máximo dos (2) de los contratos válidos aportados, garantizando condiciones plurales y participativas, siendo requisitos adecuados y proporcionales. Cuando la entidad considere procedente esta posibilidad lo señalará en el pliego de condiciones al momento de indicar la experiencia a requerir.				
		ESPECÍFICA OBLIGATORIA	La entidad NO podrá escoger más de 3 requisitos de experiencia específica, por lo que identificará los de mayor relevancia para el proyecto según la actividad a contratar. Por lo menos uno (1) de los contratos válidos aportados como experiencia general debe contar con una longitud de tubería equivalente al (F%) de la longitud total establecida en el presente proceso de selección, y que contemple como mínimo las mismas condiciones técnicas (entendidas como mismas condiciones técnicas la instalación según tipo de tubería: PVC, HD, PEAD, GRP, ACCP, otras) el cual corresponda a [la Entidad establecerá el material más representativo en este apartado], y cuyo diámetro principal, o más representativo, se encuentre entre el siguiente rango (XX" y XX") [la Entidad establecerá el rango de diámetros que correspondan a la tubería principal o de mayor relevancia del proyecto, que correspondan a diámetros comerciales (p.ej: 26" a 32"), o en su defecto, establecerá un diámetro mínimo de referencia, es decir mayor o igual a XX"] Proyectos de Acueductos. [Sin perjuicio de la experiencia específica anterior que será obligatoria, es decir, inmediatamente anterior, la entidad escogerá una o más combinaciones de experiencia específica, sin que sobrepase a 2 requisitos de las opciones enlistadas a continuación, según sea analizada la pertinencia de las mismas y el alcance del futuro contrato a suscribir de acuerdo con las siguientes alternativas: Tenga en cuenta que el factor F% se aplicará de acuerdo al rango de SMMLV en el cual se encuentre el proceso de contratación.] Por lo menos uno (1) de los contratos válidos aportados debe acreditar experiencia general en el componente de instalación y/o intervención de tuberías para sistemas o redes de acueductos y/o distribución de agua potable. Si APLICA. Nota: No serán válidos los contratos que hayan sido ejecutados en edificaciones. Por lo menos uno (1) de los contratos válidos aportados debe acreditar experiencia general en estructuras de captación, las cuales deben ser iguales o mayores al (F%) de los litros por segundo (lps) establecidos en la presente convocatoria para la captación. Si APLICA. Para sistemas de abastecimiento diferenciales, tales como pozos profundos o pilas de abastecimiento debe acreditar por lo menos uno (1) de los contratos válidos aportados donde se relacione la experiencia en CONSTRUCCIÓN DE POZOS, donde se detalle el caudal y la profundidad, el cual corresponda al (F%) del requerido en el proceso de selección, el cual como referente es [la Entidad establecerá únicamente el caudal de referencia y la profundidad, el cual será aplicado el factor F%]. Por lo menos uno (1) de los contratos válidos aportados debe acreditar experiencia general en el componente de aducción y actividades complementarias. Si APLICA. Por lo menos uno (1) de los contratos válidos aportados debe contar con la construcción y/o reforzamiento y/o reconstrucción de al menos un tanque de almacenamiento de agua potable (elevado, a nivel o subterráneo) con volumen igual o mayor a (F%) metros cúbicos del volumen establecido en la presente convocatoria, y la cual debe corresponder con el tipo de material de la estructura requerida (Concreto, PRPV, ACERO, etc) [la Entidad establecerá el material en el cual fue planeada la construcción del mismo]. Si APLICA. Por lo menos uno (1) de los contratos válidos aportados debe acreditar experiencia general en el componente de conducción. Si APLICA. Por lo menos uno (1) de los contratos válidos aportados debe acreditar experiencia general en el componente de Estaciones de Bombeo de Agua Cruda-EBAC, el cual sea igual o mayor al (F%) del caudal requerido en el presente proceso [la Entidad establecerá el caudal de bombeo estimado o estimado correspondientes al componente de estaciones de bombeo de agua cruda, para ser aplicado el factor F%]. Si APLICA. Para la intervención a sistema de almacenamiento, tales como embalses o tanques de almacenamiento el proponente deberá acreditar que en por lo menos uno (1) de los contratos válidos aportados como experiencia general se acredite la experiencia en sistemas de almacenamiento tipo tanques de almacenamiento o embalses. Si APLICA. Por lo menos uno (1) de los contratos válidos aportados como experiencia general debe contar con el componente de conexiones domiciliarias, las cuales deben ser iguales o mayores al (F%) de los requeridos en número estimado de conexiones domiciliarias para establecer la relación según el factor F%. Si APLICA. Por lo menos uno (1) de los contratos válidos aportados como experiencia general acredite experiencia en entubados para intervención de acueductos y/o acanalados. Si APLICA. Por lo menos uno (1) de los contratos válidos aportados como experiencia general, debe corresponder a la ejecución de un proyecto en zona rural y/o de difícil acceso, para lo cual enténdase una zona de difícil acceso como aquella donde el transporte debe ser realizado de forma fluvial o aérea para su ejecución. Si APLICA. Por lo menos uno (1) de los contratos válidos aportados como experiencia general, debe corresponder a la ejecución de un proyecto en zona urbana. Si APLICA.				
		% DE DIMENSIONAMIENTO	F = 60%	F = 55%	F = 50%	F = 45%	F = 40%
		NOTA GENERAL	La Entidad solo tendrá en cuenta los contratos cuya oferta esté relacionada con la experiencia general y específica. Se deberá valorar aquellos contratos en el marco de los cuales se hayan ejecutado múltiples actividades, siempre que alguna de estas se relacione con la experiencia requerida. En este último caso, se acreditará la experiencia de acuerdo con el valor proporcional a las actividades requeridas.				
					La Entidad no podrá requerir otras condiciones de experiencia, especificaciones técnicas, cantidades de obra o aspectos que no hayan sido establecidos en la Matriz 1 - Experiencia para la actividad a contratar.		
Cuantías del procedimiento de contratación:			< 100 SMMLV	Entre 100 y 1.000 SMMLV	Entre 1.001 y 13.000 SMMLV	Entre 13.001 y 20.000 SMMLV	> 20.001 SMMLV
Acreditación de la EXPERIENCIA:	ACTIVIDAD A CONTRATAR:	TIPO DE EXPERIENCIA:	2. OBRAS DE ALCANTARILLADOS (SANITARIOS Y/O PLUVIALES Y/O COMBINADO)				

Que hayan contenido la ejecución de: [la Entidad no podrá incluir condiciones adicionales para la acreditación de la experiencia a las exigidas en esta Matriz haciendo uso de esta expresión]	2.1 PROYECTOS DE CONSTRUCCIÓN DE ALCANTARILLADOS SANITARIOS Y/O PLUVIALES Y/O COMBINADO (URBANOS Y/O RURALES) Y/O OBRAS COMPLEMENTARIAS	GENERAL	PROYECTOS QUE CORRESPONDAN O HAYAN CONTENIDO ACTIVIDADES DE: CONSTRUCCIÓN DE ALCANTARILLADO (SANITARIO Y/O PLUVIAL Y/O COMBINADO)				
		NOTA GENERAL EXPERIENCIA ESPECÍFICA	En el caso que, debido a la magnitud física empleada como variable para establecimiento del % de dimensionamiento como experiencia específica, se aceptará que el mismo sea acreditado con la sumatoria de máximo dos (2) de los contratos válidos aportados, garantizando condiciones plurales y participativas, siendo requisitos adecuados y proporcionales. Cuando la entidad considere procedente esta posibilidad lo señalará en el pliego de condiciones al momento de indicar la experiencia a requerir. La entidad NO podrá escoger más de 3 requisitos de experiencia específica, por lo que identificará los de mayor relevancia para el proyecto según la actividad a contratar.				
		ESPECÍFICA OBLIGATORIA	- Por lo menos uno (1) de los contratos válidos aportados como experiencia general debe contar con una longitud de tubería equivalente al (75%) de la longitud total establecida en el presente proceso de selección y que contemple como mínimo iguales o similares condiciones técnicas (entendidas como tipos de tubería: PVC, PEX, CONCRETO, otras) el cual corresponderá a la Entidad establecer el material más representativo en este apartado, y cuyo diámetro principal, o más representativo, se encuentre entre el siguiente rango (XX" y XX") [la Entidad establecerá el rango de diámetros que corresponderá a la tubería principal o de mayor relevancia del proyecto, que corresponderá a diámetros comerciales (p.ej. 20" a 32"), o en su defecto, establecerá un diámetro mínimo de referencia, es decir mayor o igual a XX"] Proyectos de Alcantarillados (Sanitario y/o pluvial y/o combinado). (Sin perjuicio de la experiencia específica anterior que será obligatoria, es decir, la inmediatamente anterior, la Entidad escogerá una o más combinaciones de experiencia específica, sin que sobrepase a 2 requisitos de las opciones enlistadas a continuación, según sea analizada la pertinencia de las mismas y el alcance del futuro contrato a suscribir de acuerdo con las siguientes alternativas. Tenga en cuenta que el factor F% se aplicará de acuerdo al rango de SMMMLV en el cual se encuentre el proceso de contratación.]				
		ESPECÍFICA ADICIONAL	- Por lo menos uno (1) de los contratos válidos aportados debe acreditar experiencia general en el componente pozos de inspección, los cuales deben ser iguales o mayores al (F%) de los requeridos en la presente convocatoria para la captación [la Entidad establecerá la cantidad de pozos de inspección proyectados para establecer la relación según el factor F%]. SI APLICA.				
			- Por lo menos uno (1) de los contratos válidos aportados debe acreditar experiencia general en alguno de estos componentes tales como: cámaras de caída, sifones invertidos, disipadores de energía, entre otras estructuras hidráulicas asociadas con el objeto del proceso de selección. SI APLICA.				
			- Por lo menos uno (1) de los contratos válidos aportados debe acreditar experiencia general en el componente de conexiones domiciliarias, las cuales deben ser iguales o mayores al (F%) de los requeridos en la presente convocatoria para la captación [la Entidad establecerá el número estimado de conexiones domiciliarias para establecer la relación según el factor F%]. SI APLICA.				
			- Por lo menos uno (1) de los contratos válidos aportados debe acreditar experiencia general en entubados para construcción de acueductos y/o alcantarillados. SI APLICA.				
			- Por lo menos uno (1) de los contratos válidos aportados debe acreditar experiencia general en construcción de canales hidráulicos que complementen los sistemas de alcantarillado sanitario y/o pluvial en zonas urbanas y/o rurales. SI APLICA.				
		- Por lo menos uno (1) de los contratos válidos aportados como experiencia general, debe corresponder a la ejecución de un proyecto en zona rural y/o de difícil acceso, para lo cual entienda una zona de difícil acceso como aquella donde el transporte debe ser realizado de forma fluvial o aérea para su ejecución. SI APLICA.					
		- Por lo menos uno (1) de los contratos válidos aportados como experiencia general debe corresponder a la ejecución de un proyecto en zona urbana. SI APLICA.					
		% DE DIMENSIONAMIENTO	F = 60%	F = 55%	F = 50%	F = 45%	F = 40%
		NOTA GENERAL	La Entidad solo tendrá en cuenta los contratos cuyo objeto esté relacionado con la experiencia general y específica. Se deberá valorar aquellos contratos en el marco de los cuales se hayan ejecutado múltiples actividades, siempre que alguna de estas se relacione con la experiencia requerida. En este último caso, se acreditará la experiencia de acuerdo con el valor proporcional a las actividades requeridas. Será válida la acreditación de experiencia tanto en alcantarillados sanitarios, pluviales o combinados para los aspectos asociados con la experiencia general y específica. (P.ej. si el proceso de contratación es la intervención de un alcantarillado sanitario, se aceptará experiencia en alcantarillados: sanitario, pluvial o combinados). La Entidad no podrá requerir otras condiciones de experiencia, especificaciones técnicas o aspectos que no hayan sido establecidos en la Matriz 1 - experiencia para la actividad a contratar.				
Que hayan contenido la ejecución de: [la Entidad no podrá incluir condiciones adicionales para la acreditación de la experiencia a las exigidas en esta Matriz haciendo uso de esta expresión]	2.2 PROYECTOS DE OPTIMIZACIÓN Y/O MEJORAMIENTO Y/O REHABILITACIÓN Y/O REFORZAMIENTO Y/O RECONSTRUCCIÓN Y/O REPOSICIÓN DE ALCANTARILLADOS Y/O REDES DE ALCANTARILLADO SANITARIOS Y/O PLUVIALES Y/O COMBINADO (URBANOS Y/O RURALES)	GENERAL	PROYECTOS QUE CORRESPONDAN O HAYAN CONTENIDO ACTIVIDADES DE: AMPLIACIÓN Y/O OPTIMIZACIÓN Y/O CONSTRUCCIÓN Y/O MEJORAMIENTO Y/O REPOSICIÓN Y/O REHABILITACIÓN Y/O REFORZAMIENTO Y/O RECONSTRUCCIÓN DE ALCANTARILLADOS (SANITARIOS Y/O PLUVIALES Y/O COMBINADO)				
		NOTA GENERAL EXPERIENCIA ESPECÍFICA	En el caso que, debido a la magnitud física empleada como variable para establecimiento del % de dimensionamiento como experiencia específica, se aceptará que el mismo sea acreditado con la sumatoria de máximo dos (2) de los contratos válidos aportados, garantizando condiciones plurales y participativas, siendo requisitos adecuados y proporcionales. Cuando la entidad considere procedente esta posibilidad lo señalará en el pliego de condiciones al momento de indicar la experiencia a requerir. La entidad NO podrá escoger más de 3 requisitos de experiencia específica, por lo que identificará los de mayor relevancia para el proyecto según la actividad a contratar.				
		ESPECÍFICA OBLIGATORIA	- Por lo menos uno (1) de los contratos válidos aportados como experiencia general debe contar con una longitud de tubería equivalente al (75%) de la longitud total establecida en el presente proceso de selección y que contemple como mínimo iguales o similares condiciones técnicas (entendidas como tipos de tubería: PVC, PEX, CONCRETO, otras) el cual corresponderá a la Entidad establecer el material más representativo en este apartado, y cuyo diámetro principal, o más representativo, se encuentre entre el siguiente rango (XX" y XX") [la Entidad establecerá el rango de diámetros que corresponderá a la tubería principal o de mayor relevancia del proyecto, que corresponderá a diámetros comerciales (p.ej. 20" a 32"), o en su defecto, establecerá un diámetro mínimo de referencia, es decir mayor o igual a XX"] Proyectos de Alcantarillados (Sanitario y/o pluvial y/o combinado). (Sin perjuicio de la experiencia específica anterior que será obligatoria, es decir, la inmediatamente anterior, la Entidad escogerá una o más combinaciones de experiencia específica, sin que sobrepase a 2 requisitos de las opciones enlistadas a continuación, según sea analizada la pertinencia de las mismas y el alcance del futuro contrato a suscribir de acuerdo con las siguientes alternativas. Tenga en cuenta que el factor F% se aplicará de acuerdo al rango de SMMMLV en el cual se encuentre el proceso de contratación.]				
		ESPECÍFICA ADICIONAL	- Por lo menos uno (1) de los contratos válidos aportados debe acreditar experiencia general en el componente de instalación y/o intervención de tuberías para redes o sistemas de alcantarillados (sanitario y/o pluvial y/o combinado) o sistemas de recolección de aguas residuales y/o pluviales. SI APLICA.				
			- Por lo menos uno (1) de los contratos válidos aportados como experiencia general, debe contar con el componente de conexiones domiciliarias, las cuales deben ser iguales o mayores al (F%) de los requeridos en el presente proceso, para los cuales el valor referente es [la Entidad establecerá el número estimado de conexiones domiciliarias para establecer la relación según el factor F%]. SI APLICA.				
			- Por lo menos uno (1) de los contratos válidos aportados debe acreditar experiencia general en entubados para construcción de acueductos y/o alcantarillados. SI APLICA.				
			- Por lo menos uno (1) de los contratos válidos aportados debe acreditar experiencia general en CONSTRUCCIÓN Y/O OPTIMIZACIÓN Y/O MEJORAMIENTO Y/O REHABILITACIÓN Y/O REFORZAMIENTO Y/O RECONSTRUCCIÓN Y/O REPOSICIÓN DE canales hidráulicos que complementen los sistemas de alcantarillado pluvial en zonas urbanas y/o rurales. SI APLICA.				
			- Por lo menos uno (1) de los contratos válidos aportados como experiencia general, debe corresponder a la ejecución de un proyecto en zona rural y/o de difícil acceso, para lo cual entienda una zona de difícil acceso como aquella donde el transporte debe ser realizado de forma fluvial o aérea para su ejecución. SI APLICA.				
		- Por lo menos uno (1) de los contratos válidos aportados como experiencia general debe corresponder a la ejecución de un proyecto en zona urbana. SI APLICA.					
		% DE DIMENSIONAMIENTO	F = 70%				F = 50%
		NOTA GENERAL	La Entidad solo tendrá en cuenta los contratos cuyo objeto esté relacionado con la experiencia general y específica. Se deberá valorar aquellos contratos en el marco de los cuales se hayan ejecutado múltiples actividades, siempre que alguna de estas se relacione con la experiencia requerida. En este último caso, se acreditará la experiencia de acuerdo con el valor proporcional a las actividades requeridas. Será válida la acreditación de experiencia tanto en alcantarillados sanitarios, pluviales o combinados para los aspectos asociados con la experiencia general y específica. (P.ej. si el proceso de contratación es la intervención de un alcantarillado sanitario, se aceptará experiencia en alcantarillados: sanitario, pluvial o combinados). La Entidad no podrá requerir otras condiciones de experiencia, especificaciones técnicas o aspectos que no hayan sido establecidos en la matriz 1 - experiencia para la actividad a contratar.				
		3. OBRAS DE ASEO Y/O MANEJO DE RESIDUOS					
Cuantías del procedimiento de contratación:			< 100 SMMMLV	Entre 100 y 1.000 SMMMLV	Entre 1.001 y 13.000 SMMMLV	Entre 13.001 y 20.000 SMMMLV	> 20.001 SMMMLV
Acreditación de la EXPERIENCIA:	ACTIVIDAD A CONTRATAR:	TIPO DE EXPERIENCIA:					
Que hayan contenido la ejecución de: [la Entidad no podrá incluir condiciones adicionales para la acreditación de la experiencia a las exigidas en esta Matriz haciendo uso de esta expresión]	3.1 PROYECTOS DE CONSTRUCCIÓN Y/O OPTIMIZACIÓN Y/O MEJORAMIENTO Y/O AMPLIACIÓN DE RELLENOS SANITARIOS Y/O OBRAS COMPLEMENTARIAS.	GENERAL	PROYECTOS QUE CORRESPONDAN O HAYAN CONTENIDO ACTIVIDADES DE: AMPLIACIÓN Y/O OPTIMIZACIÓN Y/O CONSTRUCCIÓN Y/O MEJORAMIENTO Y/O OPERACIÓN DE RELLENOS SANITARIOS				
		ESPECÍFICA	Nota general para experiencia específica: En el caso que, debido a la magnitud física empleada como variable para establecimiento del % de dimensionamiento como experiencia específica, se aceptará que el mismo sea acreditado con la sumatoria de máximo dos (2) de los contratos válidos aportados, garantizando condiciones plurales y participativas, siendo requisitos adecuados y proporcionales. Cuando la entidad considere procedente esta posibilidad lo señalará en el pliego de condiciones al momento de indicar la experiencia a requerir. Por lo menos uno (1) de los contratos válidos aportados como experiencia general debe acreditar experiencia en MOVIMIENTO DE TIERRAS O RESIDUOS SÓLIDOS O EXCAVACIONES CON UN VOLUMEN IGUAL O SUPERIOR de momento de tierras equivalente al (F%) del volumen total del presente proceso de contratación, el cual se estimó en [la entidad deberá establecer el volumen de generación de residuos expresado en Toneladas o Toneladas según su etapa previa de planeación]. Y: Por lo menos uno (1) de los contratos válidos aportados como experiencia general debe acreditar experiencia en la INSTALACIÓN DE GEOTEXTIL Y/O GEOMEMBRA EN UN ÁREA IGUAL O SUPERIOR al (F%) de la cantidad total de obra incluida en el presente proceso de contratación.				
		% DE DIMENSIONAMIENTO	F = 60%	F = 55%	F = 50%	F = 45%	F = 40%
		NOTA GENERAL	La entidad solo tendrá en cuenta los contratos cuyo objeto esté relacionado con la experiencia general y específica. Se deberá valorar aquellos contratos en el marco de los cuales se hayan ejecutado múltiples actividades, siempre que alguna de estas se relacione con la experiencia requerida. En este último caso, se acreditará la experiencia de acuerdo con el valor proporcional a las actividades requeridas.				
			La entidad tendrá en cuenta la conversión de unidades para establecer el valor de referencia en toneladas según el sistema métrico aplicable a cada uno. La entidad no podrá requerir otras condiciones de experiencia, especificaciones técnicas o aspectos que no hayan sido establecidos en la matriz 1 - experiencia para la actividad a contratar.				
		GENERAL	PROYECTOS QUE CORRESPONDAN O HAYAN CONTENIDO ACTIVIDADES DE: AMPLIACIÓN Y/O OPTIMIZACIÓN Y/O CONSTRUCCIÓN Y/O MEJORAMIENTO Y/O REPOSICIÓN Y/O REHABILITACIÓN Y/O CONSERVACIÓN Y/O MANTENIMIENTO EN RELLENOS SANITARIOS				
		ESPECÍFICA	Nota general para experiencia específica: En el caso que, debido a la magnitud física empleada como variable para establecimiento del % de dimensionamiento como experiencia específica, se aceptará que el mismo sea acreditado con la sumatoria de máximo dos (2) de los contratos válidos aportados, garantizando condiciones plurales y participativas, siendo requisitos adecuados y proporcionales. Cuando la entidad considere procedente esta posibilidad lo señalará en el pliego de condiciones al momento de indicar la experiencia a requerir. Por lo menos uno (1) de los contratos válidos aportados como experiencia general debe acreditar experiencia en actividades de MOVIMIENTO DE TIERRAS O RESIDUOS SÓLIDOS O EXCAVACIONES CON UN VOLUMEN IGUAL O SUPERIOR de momento de tierras equivalente al (F%) del volumen total del presente proceso de contratación, el cual se estimó en [la entidad deberá establecer el volumen de generación de residuos expresado en Toneladas o Toneladas según su etapa previa de planeación].				
		% DE DIMENSIONAMIENTO	F = 60%	F = 55%	F = 50%	F = 45%	F = 40%

	NOTA GENERAL	La entidad solo tendrá en cuenta los contratos cuyo objeto esté relacionado con la experiencia general y específica. Se deberá valorar aquellos contratos en el marco de los cuales se hayan ejecutado múltiples actividades, siempre que alguna de estas se relacione con la experiencia requerida. En este último caso, se acreditará la experiencia de acuerdo con el valor proporcional a las actividades requeridas. La entidad tendrá en cuenta la conversión de unidades para establecer el valor de referencia en toneladas según el sistema métrico aplicable a cada uno. La entidad no podrá requerir otras condiciones de experiencia, especificaciones técnicas o aspectos que no hayan sido establecidos en la matriz 1 - experiencia para la actividad a contratar.				
3.3 PROYECTOS DE CONSTRUCCIÓN Y/O OPTIMIZACIÓN Y/O AMPLIACIÓN Y/O REHABILITACIÓN Y/O MANTENIMIENTO Y/O CONSERVACIÓN DE SISTEMAS DE APROVECHAMIENTO DE RESIDUOS Y/O OBRAS COMPLEMENTARIAS.	GENERAL	PROYECTOS QUE CORRESPONDAN O HAYAN CONTENIDO ACTIVIDADES DE: CONSTRUCCIÓN Y/O OPTIMIZACIÓN Y/O AMPLIACIÓN Y/O REHABILITACIÓN Y/O MANTENIMIENTO Y/O CONSERVACIÓN PARA SISTEMAS DE APROVECHAMIENTO DE RESIDUOS SÓLIDOS Y/O OBRAS COMPLEMENTARIAS.				
	ESPECIFICA	Por lo menos uno (1) de los contratos válidos aportados como experiencia general debe acreditar experiencia en actividades de CONSTRUCCIÓN Y/O MEJORAMIENTO DE INFRAESTRUCTURA PARA APROVECHAMIENTO Y/O TRATAMIENTO DE RESIDUOS SÓLIDOS.				
4. OBRAS PARA PTAP (Planta de Tratamiento de Agua Potable) Y/O PTAR (Planta de Tratamiento de Aguas Residuales)						
Cuantías del procedimiento de contratación:		< 100 SMMLV	Entre 100 y 1.000 SMMLV	Entre 1.001 y 13.000 SMMLV	Entre 13.001 y 20.000 SMMLV	> 20.001 SMMLV
ACREDITACIÓN DE LA EXPERIENCIA:	ACTIVIDAD A CONTRATAR:	TIPO DE EXPERIENCIA:				
4.1 PROYECTOS DE CONSTRUCCION DE PTAP Y/O OBRAS COMPLEMENTARIAS.	GENERAL	PROYECTOS QUE CORRESPONDAN O HAYAN CONTENIDO ACTIVIDADES DE CONSTRUCCIÓN DE: SISTEMAS DE ACUEDUCTOS Y/O PTAP Y/O SISTEMAS DE TRATAMIENTO DE AGUA.				
	NOTA GENERAL EXPERIENCIA ESPECIFICA	En el caso que, debido a la magnitud física empleada como variable para establecimiento del % de dimensionamiento como experiencia específica, se aceptará que el mismo sea acreditado con la sumatoria de máximo dos (2) de los contratos válidos aportados, garantizando condiciones pluralistas y participativas, siendo requisitos adecuados y proporcionales. Cuando la entidad considere procedente esta posibilidad lo señalará en el pliego de condiciones al momento de indicar la experiencia a requerir. La entidad NO podrá escoger más de 3 requisitos de experiencia específica, por lo que identificará los de mayor relevancia para el proyecto según la actividad a contratar.				
	ESPECIFICA OBLIGATORIA	Por lo menos uno (1) de los contratos válidos aportados como experiencia general debe corresponder a un proyecto de CONSTRUCCIÓN DE UNA PTAP con capacidad igual o superior al (F%) de los litros por segundo (lps) establecidos en la presente convocatoria, los cuales se encuentran estimados en [la Entidad establecerá la capacidad expresada en litros por segundo estimada para el proceso de selección, al cual se afectará por el factor F%]. Si APLICA.				
	ESPECIFICA ADICIONAL	Proyectos de PTAP. Sin perjuicio de la experiencia específica anterior que será obligatoria, es decir, la inmediatamente anterior, la Entidad escogerá una o más combinaciones de experiencia específica, sin que sobrepase a 2 requisitos de las opciones enlistadas a continuación, según sea analizada la pertinencia de las mismas y el alcance del futuro contrato a suscribir de acuerdo con las siguientes alternativas. Tenga en cuenta que el factor F% se aplicará de acuerdo al rango de SMMLV en el cual se encuentre el proceso de contratación. Por lo menos uno (1) de los contratos válidos aportados debe acreditar experiencia general en actividades de intervención y/o construcción y/o instalación de estructuras de remoción de material flotante (como rejas), Si APLICA.				
		Por lo menos uno (1) de los contratos válidos aportados debe acreditar experiencia general en actividades de intervención y/o construcción y/o instalación de estructuras de remoción de material suspendido (como desarenadores), Si APLICA.				
		Por lo menos uno (1) de los contratos válidos aportados debe acreditar experiencia general en actividades de intervención y/o construcción y/o instalación de sedimentadores, Si APLICA.				
		Por lo menos uno (1) de los contratos válidos aportados debe acreditar experiencia general en actividades de intervención y/o construcción y/o instalación de filtros para potabilización de agua, Si APLICA.				
		Por lo menos uno (1) de los contratos válidos aportados debe acreditar experiencia general en actividades de intervención y/o construcción y/o instalación de floculadores para potabilización de agua, Si APLICA.				
		Por lo menos uno (1) de los contratos válidos aportados como experiencia general, debe corresponder a la ejecución de un proyecto en zona rural y/o de difícil acceso, para lo cual entienda una zona de difícil acceso como aquella donde el transporte debe ser realizado de forma fluvial o aérea para su ejecución. Si APLICA.				
		Por lo menos uno (1) de los contratos válidos aportados como experiencia general debe corresponder a la ejecución de un proyecto en zona urbana. Si APLICA.				
	% DE DIMENSIONAMIENTO	F = 60%	F = 55%	F = 50%	F = 45%	F = 40%
	NOTA GENERAL	La Entidad solo tendrá en cuenta los contratos cuyo objeto esté relacionado con la experiencia general y específica. Se deberá valorar aquellos contratos en el marco de los cuales se hayan ejecutado múltiples actividades, siempre que alguna de estas se relacione con la experiencia requerida. En este último caso, se acreditará la experiencia de acuerdo con el valor proporcional a las actividades requeridas. La Entidad tendrá en cuenta la conversión de unidades para establecer el valor de referencia en litros por segundo según el sistema métrico aplicable a cada uno. La Entidad no podrá requerir otras condiciones de experiencia, especificaciones técnicas o aspectos que no hayan sido establecidos en la matriz 1 - experiencia para la actividad a contratar.				
	GENERAL	PROYECTOS QUE CORRESPONDAN O HAYAN CONTENIDO ACTIVIDADES DE CONSTRUCCIÓN DE: SISTEMAS DE ALCANTARILLADOS Y/O PTAR Y/O SISTEMAS DE SANEAMIENTO BÁSICO.				
	NOTA GENERAL EXPERIENCIA ESPECIFICA	En el caso que, debido a la magnitud física empleada como variable para establecimiento del % de dimensionamiento como experiencia específica, se aceptará que el mismo sea acreditado con la sumatoria de máximo dos (2) de los contratos válidos aportados, garantizando condiciones pluralistas y participativas, siendo requisitos adecuados y proporcionales. Cuando la entidad considere procedente esta posibilidad lo señalará en el pliego de condiciones al momento de indicar la experiencia a requerir. La entidad NO podrá escoger más de 3 requisitos de experiencia específica, por lo que identificará los de mayor relevancia para el proyecto según la actividad a contratar.				
ESPECIFICA OBLIGATORIA	Por lo menos uno (1) de los contratos válidos aportados como experiencia general debe corresponder a un proyecto de CONSTRUCCIÓN DE UNA PTAR con capacidad igual o superior al (F%) de los litros por segundo (lps) establecidos en la presente convocatoria, los cuales se encuentran estimados en [la Entidad establecerá la capacidad expresada en litros por segundo estimada para el proceso de selección para aplicarle el factor F%]. Si APLICA.					
ESPECIFICA ADICIONAL PTAR	Proyectos de PTAR. Sin perjuicio de la experiencia específica anterior que será obligatoria, es decir, la inmediatamente anterior, la Entidad escogerá una o más combinaciones de experiencia específica, sin que sobrepase a 2 requisitos de las opciones enlistadas a continuación, según sea analizada la pertinencia de las mismas y el alcance del futuro contrato a suscribir de acuerdo con las siguientes alternativas. Tenga en cuenta que el factor F% se aplicará de acuerdo al rango de SMMLV en el cual se encuentre el proceso de contratación. Por lo menos uno (1) de los contratos válidos aportados debe acreditar experiencia general en actividades de intervención y/o construcción y/o instalación de sedimentadores, Si APLICA.					
	Por lo menos uno (1) de los contratos válidos aportados debe acreditar experiencia general en actividades de intervención y/o construcción y/o instalación de lagunas de oxidación, Si APLICA.					
	Por lo menos uno (1) de los contratos válidos aportados debe acreditar experiencia general en actividades de intervención y/o construcción y/o instalación de lagunas de estabilización, Si APLICA.					
	Por lo menos uno (1) de los contratos válidos aportados debe acreditar experiencia general en actividades de intervención y/o construcción y/o instalación de manejo de lodos para tratamiento de aguas residuales, Si APLICA.					
	Por lo menos uno (1) de los contratos válidos aportados debe acreditar experiencia general en actividades de intervención y/o construcción y/o instalación de emisarios submarinos, Si APLICA.					
	Por lo menos uno (1) de los contratos válidos aportados debe acreditar experiencia general en actividades de intervención y/o construcción y/o instalación de remoción de material flotante (rejas), Si APLICA.					
	Por lo menos uno (1) de los contratos válidos aportados debe acreditar experiencia general en actividades de intervención y/o construcción y/o instalación de estructuras de remoción de material suspendido (como desarenadores), Si APLICA.					
	Por lo menos uno (1) de los contratos válidos aportados debe acreditar experiencia general en actividades de intervención y/o construcción y/o instalación de estructuras para tratamiento biológico para tratamiento de aguas residuales y sus obras complementarias, Si APLICA.					
	Por lo menos uno (1) de los contratos válidos aportados debe acreditar experiencia general en actividades de intervención y/o construcción y/o instalación de borbollines de arquímidos para transporte de aguas residuales, Si APLICA.					
	Por lo menos uno (1) de los contratos válidos aportados como experiencia general, debe corresponder a la ejecución de un proyecto en zona rural y/o de difícil acceso, para lo cual entienda una zona de difícil acceso como aquella donde el transporte debe ser realizado de forma fluvial o aérea para su ejecución. Si APLICA.					
	Por lo menos uno (1) de los contratos válidos aportados como experiencia general debe corresponder a la ejecución de un proyecto en zona urbana. Si APLICA.					
ESPECIFICA ADICIONAL ESTACIONES DE BOMBEO	Proyectos de Estaciones de Bombeo de Aguas Residuales. Por lo menos uno (1) de los contratos válidos aportados como experiencia general (F%) litros por segundo (lps) establecidos en la presente convocatoria, los cuales se encuentran estimados en [la Entidad establecerá la capacidad expresada en litros por segundo estimada para el proceso de selección para aplicarle el factor F%]. Si APLICA.					
NOTA GENERAL	Por lo menos uno (1) de los contratos válidos aportados debe acreditar experiencia general en actividades de intervención y/o construcción y/o instalación de estaciones de bombeo de aguas residuales, Si APLICA.					
	Por lo menos uno (1) de los contratos válidos aportados como experiencia general, debe corresponder a la ejecución de un proyecto en zona rural y/o de difícil acceso, para lo cual entienda una zona de difícil acceso como aquella donde el transporte debe ser realizado de forma fluvial o aérea para su ejecución. Si APLICA.					
	Por lo menos uno (1) de los contratos válidos aportados como experiencia general debe corresponder a la ejecución de un proyecto en zona urbana. Si APLICA.					
% DE DIMENSIONAMIENTO	F = 60%	F = 55%	F = 50%	F = 45%	F = 40%	
NOTA GENERAL	La Entidad solo tendrá en cuenta los contratos cuyo objeto esté relacionado con la experiencia general y específica. Se deberá valorar aquellos contratos en el marco de los cuales se hayan ejecutado múltiples actividades, siempre que alguna de estas se relacione con la experiencia requerida. En este último caso, se acreditará la experiencia de acuerdo con el valor proporcional a las actividades requeridas. La Entidad tendrá en cuenta la conversión de unidades para establecer el valor de referencia en litros por segundo según el sistema métrico aplicable a cada uno. La Entidad no podrá requerir otras condiciones de experiencia, especificaciones técnicas o aspectos que no hayan sido establecidos en la matriz 1 - experiencia para la actividad a contratar.					
GENERAL	PROYECTOS QUE CORRESPONDAN O HAYAN CONTENIDO ACTIVIDADES DE: CONSTRUCCIÓN Y/O MEJORAMIENTO Y/O REFORZAMIENTO Y/O AMPLIACIÓN Y/O ADECUACIÓN Y/O REHABILITACIÓN Y/O MANTENIMIENTO DE: SISTEMAS DE ACUEDUCTOS Y/O PTAP Y/O SISTEMAS DE TRATAMIENTO DE AGUA.					

Que hayan contenido la ejecución de: [la Entidad no podrá incluir condiciones adicionales para la acreditación de la experiencia a las exigidas en esta Matriz haciendo uso de esta expresión].

Que hayan contenido la ejecución de: [la Entidad no podrá incluir condiciones adicionales para la acreditación de la experiencia a las exigidas en esta Matriz haciendo uso de esta expresión]

4.3 PROYECTOS DE OPTIMIZACIÓN Y/O MEJORAMIENTO Y/O ADECUACIÓN Y/O REFORZAMIENTO Y/O REHABILITACIÓN Y/O MANTENIMIENTO DE PTAP Y/O OBRAS COMPLEMENTARIAS.	NOTA GENERAL EXPERIENCIA ESPECÍFICA	En el caso que, debido a la magnitud física empleada como variable para establecimiento del % de dimensionamiento como experiencia específica, se aceptará que el mismo sea acreditado con la sumatoria de máximo dos (2) de los contratos válidos aportados, garantizando condiciones pluralistas y participativas, siendo requisitos adecuados y proporcionales. Cuando la entidad considere procedente esta posibilidad lo señalará en el pliego de condiciones al momento de indicar la experiencia a requerir. La entidad NO podrá escoger más de 3 requisitos de experiencia específica, por lo que identificará los de mayor relevancia para el proyecto según la actividad a contratar.				
	ESPECÍFICA OBLIGATORIA	Por lo menos uno (1) de los contratos válidos aportados como experiencia general debe contener la optimización y/o mejoramiento y/o rehabilitación y/o mantenimiento y/o adecuación y/o reforzamiento de una PTAP con capacidad igual o superior al (7%) de los litros por segundo (lps) establecidos en la presente convocatoria, los cuales se encuentran estimados en [la Entidad establecerá la capacidad expresada en litros por segundo estimada para el proceso de selección].				
	ESPECÍFICA ADICIONAL	Proyectos de PTAP. (Sin perjuicio de la experiencia específica anterior que será obligatoria, es decir, la inmediatamente anterior, la entidad escogerá una o más combinaciones de experiencia específica, sólo que sobrepase a 2 requisitos de las opciones enlistadas a continuación , según sea analizada la pertinencia de las mismas y el alcance del futuro contrato a suscribir de acuerdo con las siguientes alternativas: Tenga en cuenta que el factor F% se aplicará de acuerdo al rango de SMMLV en el cual se encuentre el proceso de contratación] - Por lo menos uno (1) de los contratos válidos aportados debe acreditar experiencia general en actividades de intervención y/o construcción y/o instalación de estructuras de remoción de material flotante (como raíles) , SI APLICA. - Por lo menos uno (1) de los contratos válidos aportados debe acreditar experiencia general en actividades de intervención y/o construcción y/o instalación de estructuras de remoción de material suspendido (como desazumadores) , SI APLICA. - Por lo menos uno (1) de los contratos válidos aportados debe acreditar experiencia general en actividades de intervención y/o construcción y/o instalación de sedimentadores , SI APLICA. - Por lo menos uno (1) de los contratos válidos aportados debe acreditar experiencia general en actividades de intervención y/o construcción y/o instalación de filtros para potabilización de agua , SI APLICA. - Por lo menos uno (1) de los contratos válidos aportados debe acreditar experiencia general en actividades de intervención y/o construcción y/o instalación de floculantes para potabilización de agua , SI APLICA. - Por lo menos uno (1) de los contratos válidos aportados como experiencia general, debe corresponder a la ejecución de un proyecto en zona rural y/o de difícil acceso, para lo cual entienda una zona de difícil acceso como aquella donde el transporte debe ser realizado de forma fluvial o aérea para su ejecución, SI APLICA. - Por lo menos uno (1) de los contratos válidos aportados como experiencia general debe corresponder a la ejecución de un proyecto en zona urbana, SI APLICA.				
	% DE DIMENSIONAMIENTO	F = 60%	F = 55%	F = 50%	F = 45%	F = 40%
	NOTA GENERAL	La Entidad solo tendrá en cuenta los contratos cuyo objeto esté relacionado con la experiencia general y específica. Se deberá valorar aquellos contratos en el marco de los cuales se hayan ejecutado múltiples actividades, siempre que alguna de estas se relacione con la experiencia requerida. En este último caso, se acreditará la experiencia de acuerdo con el valor proporcional a las actividades requeridas. La Entidad tendrá en cuenta la conversión de unidades para establecer el valor de referencia en litros por segundo según el sistema métrico aplicable a cada uno. La Entidad no podrá requerir otras condiciones de experiencia, especificaciones técnicas o aspectos que no hayan sido establecidos en la matriz 1 - experiencia para la actividad a contratar.				
	GENERAL	PROYECTOS QUE CORRESPONDAN O HAYAN CONTENIDO ACTIVIDADES DE: CONSTRUCCIÓN Y/O MEJORAMIENTO Y/O REFORZAMIENTO Y/O AMPLIACIÓN Y/O ADECUACIÓN Y/O REHABILITACIÓN Y/O MANTENIMIENTO DE: SISTEMAS DE ALCANTARILLADOS Y/O PTAR Y/O SISTEMAS DE SANEAMIENTO BÁSICO				
	NOTA GENERAL EXPERIENCIA ESPECÍFICA	En el caso que, debido a la magnitud física empleada como variable para establecimiento del % de dimensionamiento como experiencia específica, se aceptará que el mismo sea acreditado con la sumatoria de máximo dos (2) de los contratos válidos aportados, garantizando condiciones pluralistas y participativas, siendo requisitos adecuados y proporcionales. Cuando la entidad considere procedente esta posibilidad lo señalará en el pliego de condiciones al momento de indicar la experiencia a requerir. La entidad NO podrá escoger más de 3 requisitos de experiencia específica, por lo que identificará los de mayor relevancia para el proyecto según la actividad a contratar.				
	ESPECÍFICA OBLIGATORIA	Por lo menos uno (1) de los contratos válidos aportados como experiencia general debe contener la optimización y/o mejoramiento y/o rehabilitación y/o mantenimiento y/o adecuación y/o reforzamiento de una PTAR con capacidad igual o superior al (7%) de los litros por segundo (lps) establecidos en la presente convocatoria, los cuales se encuentran estimados en [la Entidad establecerá la capacidad expresada en litros por segundo estimada para el proceso de selección para aplicarse el factor F%].				
	ESPECÍFICA ADICIONAL	Proyectos de PTAR. (Sin perjuicio de la experiencia específica anterior que será obligatoria, es decir, la inmediatamente anterior, la Entidad escogerá una o más combinaciones de experiencia específica, sólo que sobrepase a 2 requisitos de las opciones enlistadas a continuación , según sea analizada la pertinencia de las mismas y el alcance del futuro contrato a suscribir de acuerdo con las siguientes alternativas: Tenga en cuenta que el factor F% se aplicará de acuerdo al rango de SMMLV en el cual se encuentre el proceso de contratación] - Por lo menos uno (1) de los contratos válidos aportados debe acreditar experiencia general en actividades de intervención y/o construcción y/o instalación de sedimentadores , SI APLICA. - Por lo menos uno (1) de los contratos válidos aportados debe acreditar experiencia general en actividades de intervención y/o construcción y/o instalación de lagunas de oxidación , SI APLICA. - Por lo menos uno (1) de los contratos válidos aportados debe acreditar experiencia general en actividades de intervención y/o construcción y/o instalación de lagunas de estabilización , SI APLICA. - Por lo menos uno (1) de los contratos válidos aportados debe acreditar experiencia general en actividades de intervención y/o construcción y/o instalación de estructuras para manejo de lodos para tratamiento de aguas residuales , SI APLICA. - Por lo menos uno (1) de los contratos válidos aportados debe acreditar experiencia general en actividades de intervención y/o construcción y/o instalación de emisorios submarinos , SI APLICA. - Por lo menos uno (1) de los contratos válidos aportados debe acreditar experiencia general en actividades de intervención y/o construcción y/o instalación de estructuras para remoción de material flotante (como raíles) , SI APLICA. - Por lo menos uno (1) de los contratos válidos aportados debe acreditar experiencia general en actividades de intervención y/o construcción y/o instalación de estructuras para remoción de material suspendido (como desazumadores) , SI APLICA. - Por lo menos uno (1) de los contratos válidos aportados debe acreditar experiencia general en actividades de intervención y/o construcción y/o instalación de estructuras para tratamiento biológico para tratamiento de aguas residuales y sus obras complementarias , SI APLICA. - Por lo menos uno (1) de los contratos válidos aportados debe acreditar experiencia general en actividades de intervención y/o construcción y/o instalación de barilote de acúmulo para transporte de aguas residuales , SI APLICA. - Por lo menos uno (1) de los contratos válidos aportados como experiencia general, debe corresponder a la ejecución de un proyecto en zona rural y/o de difícil acceso, para lo cual entienda una zona de difícil acceso como aquella donde el transporte debe ser realizado de forma fluvial o aérea para su ejecución, SI APLICA. - Por lo menos uno (1) de los contratos válidos aportados como experiencia general debe corresponder a la ejecución de un proyecto en zona urbana, SI APLICA.				
	% DE DIMENSIONAMIENTO	F = 60%	F = 55%	F = 50%	F = 45%	F = 40%
NOTA GENERAL	La Entidad solo tendrá en cuenta los contratos cuyo objeto esté relacionado con la experiencia general y específica. Se deberá valorar aquellos contratos en el marco de los cuales se hayan ejecutado múltiples actividades, siempre que alguna de estas se relacione con la experiencia requerida. En este último caso, se acreditará la experiencia de acuerdo con el valor proporcional a las actividades requeridas. La Entidad tendrá en cuenta la conversión de unidades para establecer el valor de referencia en litros por segundo según el sistema métrico aplicable a cada uno. La Entidad no podrá requerir otras condiciones de experiencia, especificaciones técnicas o aspectos que no hayan sido establecidos en la matriz 1 - experiencia para la actividad a contratar.					

5. UNIDADES SANITARIAS PARA VIVIENDA RURAL DISPERSA							
Cuantías del procedimiento de contratación:		< 100 SMMLV	Entre 100 y 1.000 SMMLV	Entre 1.001 y 13.000 SMMLV	Entre 13.001 y 20.000 SMMLV	> 20.001 SMMLV	
Acreditación de la experiencia:	ACTIVIDAD A CONTRATAR:	TIPO DE EXPERIENCIA:					
Que hayan contenido la ejecución de: [la Entidad no podrá incluir condiciones adicionales para la acreditación de la experiencia a las exigidas en esta Matriz haciendo uso de esta expresión]	5.1 PROYECTOS DE CONSTRUCCIÓN DE UNIDADES SANITARIAS PARA VIVIENDA RURAL DISPERSA	GENERAL	PROYECTOS QUE HAYAN CONTEMPLADO ACTIVIDADES DE: CONSTRUCCIÓN Y/O INSTALACIÓN DE REDES HIDROSANITARIAS O BATERÍAS SANITARIAS O UNIDADES SANITARIAS				
		ESPECÍFICA	Nota general para experiencia específica: En el caso que, debido a la magnitud física empleada como variable para establecimiento del % de dimensionamiento como experiencia específica, se aceptará que el mismo sea acreditado con la sumatoria de máximo dos (2) de los contratos válidos aportados, garantizando condiciones pluralistas y participativas, siendo requisitos adecuados y proporcionales. Cuando la entidad considere procedente esta posibilidad lo señalará en el pliego de condiciones al momento de indicar la experiencia a requerir. Por lo menos uno (1) de los contratos válidos aportados como experiencia general debe acreditar experiencia en CONSTRUCCIÓN DE SISTEMAS DE TRATAMIENTOS EN EL SITIO DE ORIGEN (TANQUES O POZOS SÉPTICOS) Y Por lo menos uno (1) de los contratos válidos aportados deberá corresponder a la CONSTRUCCIÓN DE UNA CANTIDAD CORRESPONDIENTE AL (7%) DE LAS UNIDADES SANITARIAS a contratar por el presente proceso de selección. Para este aspecto, las unidades a construir corresponden a [la Entidad debe indicar la cantidad de unidades sanitarias a construir].				
		% DE DIMENSIONAMIENTO	F = 50%	F = 45%	F = 40%	F = 35%	F = 30%
	5.2 PROYECTOS DE ADECUACIÓN Y/O AMPLIACIÓN Y/O REFORZAMIENTO Y/O REHABILITACIÓN Y/O MANTENIMIENTO DE UNIDADES SANITARIAS	GENERAL	PROYECTOS QUE HAYAN CONTEMPLADO ACTIVIDADES DE: CONSTRUCCIÓN Y/O INSTALACIÓN Y/O OPTIMIZACIÓN Y/O MEJORAMIENTO Y/O ADECUACIÓN Y/O REFORZAMIENTO Y/O REHABILITACIÓN Y/O MANTENIMIENTO DE REDES HIDROSANITARIAS O BATERÍAS SANITARIAS O UNIDADES SANITARIAS				
		ESPECÍFICA	Nota general para experiencia específica: En el caso que, debido a la magnitud física empleada como variable para establecimiento del % de dimensionamiento como experiencia específica, se aceptará que el mismo sea acreditado con la sumatoria de máximo dos (2) de los contratos válidos aportados, garantizando condiciones pluralistas y participativas, siendo requisitos adecuados y proporcionales. Cuando la entidad considere procedente esta posibilidad lo señalará en el pliego de condiciones al momento de indicar la experiencia a requerir. Por lo menos uno (1) de los contratos válidos aportados como experiencia general debe acreditar experiencia en CONSTRUCCIÓN Y/O OPTIMIZACIÓN Y/O MEJORAMIENTO Y/O ADECUACIÓN Y/O AMPLIACIÓN Y/O REFORZAMIENTO Y/O REHABILITACIÓN Y/O MANTENIMIENTO DE SISTEMAS DE TRATAMIENTOS EN EL SITIO DE ORIGEN (TANQUES O POZOS SÉPTICOS) Y Por lo menos uno (1) de los contratos válidos aportados deberá contemplar a la INTERVENCIÓN Y/O CONSTRUCCIÓN DE UNA CANTIDAD CORRESPONDIENTE AL (7%) DE LAS UNIDADES SANITARIAS a contratar por el presente proceso de selección. Para este aspecto, las unidades a construir corresponden a [la Entidad debe indicar la cantidad de unidades sanitarias a construir].				
		% DE DIMENSIONAMIENTO	F = 50%	F = 45%	F = 40%	F = 35%	F = 30%

6. SISTEMAS NO CONVENCIONALES DE POTABILIZACIÓN Y TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES						
Cuantías del procedimiento de contratación:		< 100 SMMLV	Entre 100 y 1.000 SMMLV	Entre 1.001 y 13.000 SMMLV	Entre 13.001 y 20.000 SMMLV	> 20.001 SMMLV
Acreditación de la experiencia:	ACTIVIDAD A CONTRATAR:	TIPO DE EXPERIENCIA:				
		GENERAL				
		PROYECTOS DE CORRESPONDAN O HAYAN CONTENIDO LA: CONSTRUCCIÓN Y/O INSTALACIÓN DE SISTEMAS DE CAPTACIÓN DE AGUA (CONVENCIONALES Y/O NO CONVENCIONALES)				

Que hayan contenido la ejecución de: [la Entidad no podrá incluir condiciones adicionales para la acreditación de la experiencia a las exigidas en esta Matriz haciendo uso de esta expresión]	6.1 PROYECTOS DE CONSTRUCCIÓN Y/O INSTALACIÓN DE SISTEMAS NO CONVENCIONALES DE CAPTACIÓN DE AGUA	ESPECÍFICA OBLIGATORIA	Por lo menos uno (1) de los contratos válidos aportados como experiencia general debe acreditar la CONSTRUCCIÓN de sistemas no convencionales de captación de agua y debe corresponder como mínimo al 30% del Presupuesto Oficial de esta contratación.
		ESPECÍFICA ADICIONAL	[Si en perjuicio de la experiencia específica anterior se será obligatoria, es decir, la entidad escogerá una o más combinaciones de experiencia específica sin que sobrepasen a 2 requisitos de las opciones enlistadas a continuación según sea analizada la pertinencia de las mismas y el alcance del futuro contrato a su favor de acuerdo con las siguientes alternativas.] [Por lo menos uno (1) de los contratos válidos aportados como experiencia general debe acreditar el suministro e instalación y/o construcción de sistemas no convencionales.] [Para sistemas de abastecimiento diferenciados, tales como sistemas de acueducto con opciones tecnológicas, soluciones alternativas colectivas de agua, soluciones alternativas individuales de agua o cualquier otro sistema no convencional de abastecimiento, se debe acreditar por lo menos uno (1) de los contratos válidos aportados donde se relacione la experiencia en CONSTRUCCIÓN sistemas de abastecimiento no convencionales que tengan relación con el objeto a contratar, los cuales corresponden a [la entidad deberá enunciar los sistemas de abastecimiento no convencionales que tengan relación con el objeto a contratar, sin que se establezcan opciones técnicas o cantidades particulares].]
	6.1 PROYECTOS DE OPTIMIZACIÓN Y/O MEJORAMIENTO Y/O ADECUACIÓN Y/O AMPLIACIÓN Y/O REFORZAMIENTO Y/O MANTENIMIENTO DE SISTEMAS NO CONVENCIONALES DE CAPTACIÓN DE AGUA	GENERAL	PROYECTOS DE CORRESPONDAN O HAYAN CONTENIDO LA: CONSTRUCCIÓN Y/O INSTALACIÓN Y/O OPTIMIZACIÓN Y/O MEJORAMIENTO Y/O ADECUACIÓN Y/O AMPLIACIÓN Y/O REFORZAMIENTO Y/O REHABILITACIÓN Y/O MANTENIMIENTO DE SISTEMAS DE CAPTACIÓN DE AGUA (CONVENCIONALES Y/O NO CONVENCIONALES)
		ESPECÍFICA	Por lo menos uno (1) de los contratos válidos aportados como experiencia general debe acreditar la intervención de sistemas no convencionales de captación de agua y debe corresponder como mínimo al 30% del Presupuesto Oficial de esta contratación. [La Entidad analizará y justificará la pertinencia de incluir la siguiente experiencia específica.] [Por lo menos uno (1) de los contratos válidos aportados como experiencia general debe contemplar el suministro e instalación y/o construcción de sistemas no convencionales.]
	6.3 PROYECTOS DE CONSTRUCCIÓN Y/O INSTALACIÓN DE SISTEMAS NO CONVENCIONALES DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES	GENERAL	PROYECTOS DE CORRESPONDAN O HAYAN CONTENIDO LA: CONSTRUCCIÓN Y/O INSTALACIÓN DE SISTEMAS DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES (CONVENCIONALES Y/O NO CONVENCIONALES)
		ESPECÍFICA	Por lo menos uno (1) de los contratos válidos aportados como experiencia general debe acreditar la CONSTRUCCIÓN de sistemas no convencionales de tratamiento de aguas residuales y debe corresponder como mínimo al 30% del Presupuesto Oficial de esta contratación. [La Entidad analizará y justificará la pertinencia de incluir la siguiente experiencia específica.] [Por lo menos uno (1) de los contratos válidos aportados como experiencia general debe contemplar el suministro e instalación y/o construcción de sistemas de alcantarillados no convencionales.]
	6.4 PROYECTOS DE OPTIMIZACIÓN Y/O MEJORAMIENTO Y/O ADECUACIÓN Y/O AMPLIACIÓN Y/O REFORZAMIENTO Y/O MANTENIMIENTO DE SISTEMAS NO CONVENCIONALES DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES	GENERAL	PROYECTOS DE CORRESPONDAN O HAYAN CONTENIDO LA: CONSTRUCCIÓN Y/O INSTALACIÓN Y/O OPTIMIZACIÓN Y/O MEJORAMIENTO Y/O ADECUACIÓN Y/O AMPLIACIÓN Y/O REFORZAMIENTO Y/O REHABILITACIÓN Y/O MANTENIMIENTO DE SISTEMAS DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES (CONVENCIONALES Y/O NO CONVENCIONALES)
		ESPECÍFICA	Por lo menos uno (1) de los contratos válidos aportados como experiencia general debe acreditar la intervención de sistemas no convencionales de tratamiento de aguas residuales y debe corresponder como mínimo al 30% del Presupuesto Oficial de esta contratación. [La Entidad analizará y justificará la pertinencia de incluir la siguiente experiencia específica.] [Por lo menos uno (1) de los contratos válidos aportados como experiencia general debe contemplar el suministro e instalación y/o construcción de sistemas de alcantarillados no convencionales.]

7. ESTUDIOS Y DISEÑOS (En el caso de proyectos que requieran labores de estudios, diseños y construcción)

Nota: Necesariamente deberá ser combinado con alguna de las actividades de obra para procesos bajo la modalidad de llave en mano, o cuando de manera excepcional se requiera incluir experiencia para evaluar la idoneidad respecto de bienes o servicios adicionales a la obra pública relacionados con actividades de estudios y diseños, previa justificación de ello en el documento de estudios previos del proceso y las condiciones técnicas de alcance en el Anexo Técnico del proyecto a contratar.

Cuantías del procedimiento de contratación:		< 100 SMMLV	Entre 100 y 1,000 SMMLV	Entre 1,001 y 13,000 SMMLV	Entre 13,001 y 20,000 SMMLV	> 20,001 SMMLV
Acreditación de la experiencia:	ACTIVIDAD A CONTRATAR:	TIPO DE EXPERIENCIA:				
		GENERAL				
Que hayan contenido la ejecución de: [la Entidad no podrá incluir condiciones adicionales para la acreditación de la experiencia a las exigidas en esta Matriz haciendo uso de esta expresión]	7.1 ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA PROYECTOS DE CONSTRUCCIÓN DE ACUEDUCTOS (SISTEMAS DE CAPTACIÓN, DESARENADOR, CONDUCCIÓN, ALMACENAMIENTO, RED DE ACUEDUCTOS, ESTACIONES DE BOMBEO DE AGUA POTABLE, SISTEMAS DE INCENDIO, Y/O PTAR Y/O OBRAS COMPLEMENTARIAS).	NOTA GENERAL EXPERIENCIA ESPECÍFICA	En el caso que, debido a la magnitud física empleada como variable para establecimiento del % de dimensionamiento como experiencia específica, se aceptará que el mismo sea acreditado con la sumatoria de máximo dos (2) de los contratos válidos aportados, garantizando condiciones pluralistas y participativas, siendo requisitos adecuados y proporcionales. Cuando la entidad considere procedente esta posibilidad lo señalará en el pliego de condiciones al momento de indicar la experiencia a requerir.			
		ESPECÍFICA OBLIGATORIA	Por lo menos uno (1) de los contratos válidos aportados como experiencia general debe acreditar experiencia en consultorías y/o estudios y/o diseños y/o planes maestro de proyectos de acueducto para una población igual o superior al (F%) de la población establecida en la presente convocatoria, la cual corresponde a [la Entidad deberá indicar el número que corresponde a la población objeto de aplicación del factor F%], y que obedezca a [la entidad aclarará si corresponde a la población beneficiaria directa o indirectamente para claridad de los interesados] y donde se contemplen como mínimo las siguientes actividades: Sistemas de captación, desarrollo, construcción, tanques de almacenamiento, redes de distribución y planta de tratamiento de agua potable. [La Entidad en su etapa de pre-proyecto podrá suprimir alguna(s) de las actividades relacionadas en el párrafo inmediatamente anterior según sea su necesidad, pero NO podrá adicionar actividades que no hayan sido contempladas .] [La Entidad analizará y justificará la pertinencia de incluir la siguiente experiencia específica adicional.]			
		ESPECÍFICA ADICIONAL	- Por lo menos uno (1) de los contratos válidos aportados como experiencia general debe corresponder a la ejecución de un proyecto en zona rural y/o de difícil acceso, para lo cual enténdase una zona de difícil acceso como aquella donde el transporte debe ser realizado de forma fluvial o aérea para su ejecución. SI APLICA. - Por lo menos uno (1) de los contratos válidos aportados como experiencia general debe corresponder a la ejecución de un proyecto en zona urbana. SI APLICA.			
		% DE DIMENSIONAMIENTO	F = 30%	F = 35%	F = 40%	F = 45%
		NOTA GENERAL	La entidad solo tendrá en cuenta los contratos cuyo objeto esté relacionado con la experiencia general y específica. Se deberá valorar aquellos contratos en el marco de los cuales se hayan ejecutado múltiples actividades, siempre que alguna de ellas se relacione con la experiencia requerida. En este último caso, se acreditará la experiencia de acuerdo con el valor proporcional a las actividades requeridas. La entidad no podrá requerir otras condiciones de experiencia, especificaciones técnicas o aspectos que no hayan sido establecidos en la matriz 1 - experiencia para la actividad a contratar.			
		GENERAL	PROYECTOS DE CONSULTORIA Y/O ESTUDIOS Y/O DISEÑOS PARA: PROYECTOS DE ALCANTARILLADO (SANTUARIO Y/O FLUVIAL) Y/O OBRAS COMPLEMENTARIAS A SISTEMAS DE ALCANTARILLADO			
		NOTA GENERAL EXPERIENCIA ESPECÍFICA	En el caso que, debido a la magnitud física empleada como variable para establecimiento del % de dimensionamiento como experiencia específica, se aceptará que el mismo sea acreditado con la sumatoria de máximo dos (2) de los contratos válidos aportados, garantizando condiciones pluralistas y participativas, siendo requisitos adecuados y proporcionales. Cuando la entidad considere procedente esta posibilidad lo señalará en el pliego de condiciones al momento de indicar la experiencia a requerir.			
		ESPECÍFICA OBLIGATORIA	Por lo menos uno (1) de los contratos válidos aportados como experiencia general debe acreditar experiencia en consultorías y/o estudios y/o diseños y/o planes maestro de proyectos de alcantarillado para una población igual o superior al (F%) de la población establecida en la presente convocatoria, la cual corresponde a [la entidad deberá indicar el número que corresponde a la población objeto de aplicación del factor F%], y que obedezca a [la entidad aclarará si corresponde a la población beneficiaria directa o indirectamente para claridad de los interesados] y donde se contemplen como mínimo las siguientes actividades: Redes sanitarias, pozos de inspección, emisario final, planta de tratamiento de aguas residual y/o estaciones de bombeo de aguas residuales. [La Entidad en su etapa de pre-proyecto podrá suprimir alguna(s) de las actividades relacionadas en el párrafo inmediatamente anterior según sea su necesidad, pero NO podrá adicionar actividades que no hayan sido contempladas .] [La Entidad analizará y justificará la pertinencia de incluir la siguiente experiencia específica adicional.]			
		ESPECÍFICA ADICIONAL	- Por lo menos uno (1) de los contratos válidos aportados como experiencia general debe corresponder a la ejecución de un proyecto en zona rural y/o de difícil acceso, para lo cual enténdase una zona de difícil acceso como aquella donde el transporte debe ser realizado de forma fluvial o aérea para su ejecución. SI APLICA. - Por lo menos uno (1) de los contratos válidos aportados como experiencia general debe corresponder a la ejecución de un proyecto en zona urbana. SI APLICA.			
		% DE DIMENSIONAMIENTO	F = 30%	F = 35%	F = 40%	F = 45%
Que hayan contenido la ejecución de: [la Entidad no podrá incluir condiciones adicionales para la acreditación de la experiencia a las exigidas en esta Matriz haciendo uso de esta expresión]	7.2 ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA PROYECTOS DE CONSTRUCCIÓN DE ALCANTARILLADOS (RED, SISTEMAS DE CONDUCCIÓN, DRENajes Y/O PTAR Y/O OBRAS COMPLEMENTARIAS).	NOTA GENERAL EXPERIENCIA ESPECÍFICA	En el caso que, debido a la magnitud física empleada como variable para establecimiento del % de dimensionamiento como experiencia específica, se aceptará que el mismo sea acreditado con la sumatoria de máximo dos (2) de los contratos válidos aportados, garantizando condiciones pluralistas y participativas, siendo requisitos adecuados y proporcionales. Cuando la entidad considere procedente esta posibilidad lo señalará en el pliego de condiciones al momento de indicar la experiencia a requerir.			
		ESPECÍFICA OBLIGATORIA	- Para proyectos de disposición final en aspo se debe acreditar experiencia específica en consultorías y/o estudios y/o diseños de proyectos de disposición final acorde con la categoría del relleno sanitario definida en la normatividad vigente. - Para proyectos de aprovechamiento de residuos sólidos se debe acreditar experiencia específica en consultorías y/o estudios y/o diseños de proyectos de aprovechamiento y/o tratamiento de residuos sólidos. [La Entidad analizará y justificará la pertinencia de incluir la siguiente experiencia específica adicional.]			
		ESPECÍFICA ADICIONAL	- Por lo menos uno (1) de los contratos válidos aportados como experiencia general debe corresponder a la ejecución de un proyecto en zona rural y/o de difícil acceso, para lo cual enténdase una zona de difícil acceso como aquella donde el transporte debe ser realizado de forma fluvial o aérea para su ejecución. SI APLICA. - Por lo menos uno (1) de los contratos válidos aportados como experiencia general debe corresponder a la ejecución de un proyecto en zona urbana. SI APLICA.			
		% DE DIMENSIONAMIENTO	F = 30%	F = 35%	F = 40%	F = 45%
		NOTA GENERAL	La entidad solo tendrá en cuenta los contratos cuyo objeto esté relacionado con la experiencia general y específica. Se deberá valorar aquellos contratos en el marco de los cuales se hayan ejecutado múltiples actividades, siempre que alguna de ellas se relacione con la experiencia requerida. En este último caso, se acreditará la experiencia de acuerdo con el valor proporcional a las actividades requeridas. La entidad no podrá requerir otras condiciones de experiencia, especificaciones técnicas o aspectos que no hayan sido establecidos en la matriz 1 - experiencia para la actividad a contratar.			
		GENERAL	PROYECTOS DE CONSULTORIA Y/O ESTUDIOS Y/O DISEÑOS PARA: PROYECTOS DE ASEO Y/O MANEJO DE RESIDUOS Y/O OBRAS COMPLEMENTARIAS			
		NOTA GENERAL EXPERIENCIA ESPECÍFICA	En el caso que, debido a la magnitud física empleada como variable para establecimiento del % de dimensionamiento como experiencia específica, se aceptará que el mismo sea acreditado con la sumatoria de máximo dos (2) de los contratos válidos aportados, garantizando condiciones pluralistas y participativas, siendo requisitos adecuados y proporcionales. Cuando la entidad considere procedente esta posibilidad lo señalará en el pliego de condiciones al momento de indicar la experiencia a requerir.			
		ESPECÍFICA OBLIGATORIA	- Para proyectos de disposición final en aspo se debe acreditar experiencia específica en consultorías y/o estudios y/o diseños de proyectos de disposición final acorde con la categoría del relleno sanitario definida en la normatividad vigente. - Para proyectos de aprovechamiento de residuos sólidos se debe acreditar experiencia específica en consultorías y/o estudios y/o diseños de proyectos de aprovechamiento y/o tratamiento de residuos sólidos. [La Entidad analizará y justificará la pertinencia de incluir la siguiente experiencia específica adicional.]			
		ESPECÍFICA ADICIONAL	- Por lo menos uno (1) de los contratos válidos aportados como experiencia general debe corresponder a la ejecución de un proyecto en zona rural y/o de difícil acceso, para lo cual enténdase una zona de difícil acceso como aquella donde el transporte debe ser realizado de forma fluvial o aérea para su ejecución. SI APLICA. - Por lo menos uno (1) de los contratos válidos aportados como experiencia general debe corresponder a la ejecución de un proyecto en zona urbana. SI APLICA.			
		% DE DIMENSIONAMIENTO	F = 30%	F = 35%	F = 40%	F = 45%
Que hayan contenido la ejecución de: [la Entidad no podrá incluir condiciones adicionales para la acreditación de la experiencia a las exigidas en esta Matriz haciendo uso de esta expresión]	7.3 ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA PROYECTOS DE ASEO Y/O MANEJO DE RESIDUOS Y/O OBRAS COMPLEMENTARIAS.	NOTA GENERAL EXPERIENCIA ESPECÍFICA	En el caso que, debido a la magnitud física empleada como variable para establecimiento del % de dimensionamiento como experiencia específica, se aceptará que el mismo sea acreditado con la sumatoria de máximo dos (2) de los contratos válidos aportados, garantizando condiciones pluralistas y participativas, siendo requisitos adecuados y proporcionales. Cuando la entidad considere procedente esta posibilidad lo señalará en el pliego de condiciones al momento de indicar la experiencia a requerir.			
		ESPECÍFICA OBLIGATORIA	- Para proyectos de disposición final en aspo se debe acreditar experiencia específica en consultorías y/o estudios y/o diseños de proyectos de disposición final acorde con la categoría del relleno sanitario definida en la normatividad vigente. - Para proyectos de aprovechamiento de residuos sólidos se debe acreditar experiencia específica en consultorías y/o estudios y/o diseños de proyectos de aprovechamiento y/o tratamiento de residuos sólidos. [La Entidad analizará y justificará la pertinencia de incluir la siguiente experiencia específica adicional.]			
		ESPECÍFICA ADICIONAL	- Por lo menos uno (1) de los contratos válidos aportados como experiencia general debe corresponder a la ejecución de un proyecto en zona rural y/o de difícil acceso, para lo cual enténdase una zona de difícil acceso como aquella donde el transporte debe ser realizado de forma fluvial o aérea para su ejecución. SI APLICA. - Por lo menos uno (1) de los contratos válidos aportados como experiencia general debe corresponder a la ejecución de un proyecto en zona urbana. SI APLICA.			
		% DE DIMENSIONAMIENTO	F = 30%	F = 35%	F = 40%	F = 45%
		NOTA GENERAL	La entidad solo tendrá en cuenta los contratos cuyo objeto esté relacionado con la experiencia general y específica. Se deberá valorar aquellos contratos en el marco de los cuales se hayan ejecutado múltiples actividades, siempre que alguna de ellas se relacione con la experiencia requerida. En este último caso, se acreditará la experiencia de acuerdo con el valor proporcional a las actividades requeridas. La entidad no podrá requerir otras condiciones de experiencia, especificaciones técnicas o aspectos que no hayan sido establecidos en la matriz 1 - experiencia para la actividad a contratar.			
		GENERAL	PROYECTOS DE CONSULTORIA Y/O ESTUDIOS Y/O DISEÑOS PARA: PROYECTOS DE ASEO Y/O MANEJO DE RESIDUOS Y/O OBRAS COMPLEMENTARIAS			
		NOTA GENERAL EXPERIENCIA ESPECÍFICA	En el caso que, debido a la magnitud física empleada como variable para establecimiento del % de dimensionamiento como experiencia específica, se aceptará que el mismo sea acreditado con la sumatoria de máximo dos (2) de los contratos válidos aportados, garantizando condiciones pluralistas y participativas, siendo requisitos adecuados y proporcionales. Cuando la entidad considere procedente esta posibilidad lo señalará en el pliego de condiciones al momento de indicar la experiencia a requerir.			
		ESPECÍFICA OBLIGATORIA	- Para proyectos de disposición final en aspo se debe acreditar experiencia específica en consultorías y/o estudios y/o diseños de proyectos de disposición final acorde con la categoría del relleno sanitario definida en la normatividad vigente. - Para proyectos de aprovechamiento de residuos sólidos se debe acreditar experiencia específica en consultorías y/o estudios y/o diseños de proyectos de aprovechamiento y/o tratamiento de residuos sólidos. [La Entidad analizará y justificará la pertinencia de incluir la siguiente experiencia específica adicional.]			
		ESPECÍFICA ADICIONAL	- Por lo menos uno (1) de los contratos válidos aportados como experiencia general debe corresponder a la ejecución de un proyecto en zona rural y/o de difícil acceso, para lo cual enténdase una zona de difícil acceso como aquella donde el transporte debe ser realizado de forma fluvial o aérea para su ejecución. SI APLICA. - Por lo menos uno (1) de los contratos válidos aportados como experiencia general debe corresponder a la ejecución de un proyecto en zona urbana. SI APLICA.			
		% DE DIMENSIONAMIENTO	F = 30%	F = 35%	F = 40%	F = 45%

Características de la Matriz 1 - Experiencia

El documento denominado "Matriz 1 - Experiencia" contiene las actividades válidas para la acreditación de experiencia en relación con el objeto a contratar. Este documento señala la experiencia general y/o específica que debe acreditar el Proponente dependiendo de i) tipo de infraestructura, ii) la actividad a contratar y iii) la cuantía del Proceso de Contratación.

1. Tipos de obra de infraestructura

La Matriz 1 - Experiencia está constituida por los tipos de obras de infraestructura, identificadas con un número y su descripción.

2. Componentes de la Matriz 1- Experiencia

Al interior de cada tipo de infraestructura se encuentran los siguientes componentes:

i) "Cuantías del proceso de contratación": esta fila contiene los rangos dentro de los cuales se debe identificar el presupuesto del proceso de contratación y sirve de referencia para definir la experiencia exigible.

ii) "Actividad a contratar": corresponde a la columna identificada como "actividad a contratar", donde la Entidad Estatal debe encuadrar el objeto que pretende ejecutar, de acuerdo con el alcance definido en los documentos del proceso para identificar las condiciones de experiencia, es decir, la entidad estatal debe identificar en cuál de las "actividades a contratar" se ubica el objeto contractual, y conforme a ellas exigir la experiencia definida en la "Matriz 1 - Experiencia".

Cada "actividad a contratar" está conformada por un número consecutivo y la descripción. Ej: (1.1 PROYECTOS DE CONSTRUCCIÓN DE ACUEDUCTOS (URBANOS Y/O RURALES))

3. Tipos de experiencia definida en la Matriz 1- Experiencia

A continuación se encuentra la columna "TIPO DE EXPERIENCIA", en la cual están las filas "GENERAL" y "ESPECÍFICA". Algunas "actividades a contratar" contienen adicionalmente la fila denominada "% DE DIMENSIONAMIENTO" (Según la magnitud física requerida en el proceso de contratación) que hace parte de la "Experiencia Específica".

i) "GENERAL": hace referencia a la experiencia general exigible que corresponde a la "Actividad a contratar" y contiene las actividades válidas para la acreditación de la experiencia general del proceso de contratación.

ii) "ESPECÍFICA": hace referencia a la experiencia específica exigible a la "Actividad a contratar" y contiene las características que debe cumplir el o los contratos exigidos como experiencia específica. La experiencia específica únicamente será solicitada cuando de acuerdo con la cuantía del proceso de contratación se exija en la Matriz 1 - Experiencia, así como cuando apliquen los "% DE DIMENSIONAMIENTO" según la Matriz.

Cuando alguna de las celdas está en blanco o contiene las siglas N.A.-No aplica-, significa que la entidad estatal no puede exigir ningún tipo de experiencia específica.

iii) "% DE DIMENSIONAMIENTO (Según la magnitud física o valor requerida en el proceso de contratación)": en esta fila se establece el porcentaje que debe solicitar la entidad en la experiencia específica para reemplazar la variable "xx%", de acuerdo con la cuantía del proceso de contratación.

4. Aproximación de valores

La Entidad en el establecimiento de los requisitos de experiencia, y % de dimensionamiento tendrá en cuenta las reglas matemáticas de aproximación. Si la parte decimal es menor a 0.5 se aproximará por defecto al valor entero inmediatamente anterior (p.ej. 8.3 se aproxima a 8); si la parte decimal es igual o superior a 0.5 se aproxima por exceso al número entero inmediatamente siguiente (p.ej. 8.6 a 9).

Reglas para definir la experiencia exigible en el proceso de contratación:

A la entidad estatal le corresponde definir la experiencia general y la experiencia específica del proceso de contratación, de acuerdo con la Matriz 1 - Experiencia, teniendo en cuenta las siguientes reglas:

i) La Entidad Estatal no puede modificar, omitir o adicionar las actividades de la experiencia general y específica definidas en la Matriz 1 - Experiencia para cada "actividad a contratar". Igual previsión aplica para el "% DE DIMENSIONAMIENTO" (Según la magnitud física requerida en el proceso de contratación).

ii) "Experiencia General": la experiencia general que solicite la entidad debe respetar toda la descripción prevista en la "Matriz 1 - Experiencia" para la "actividad a contratar", incluidas las Notas aclaratorias.

iii) "Experiencia Específica": la entidad debe solicitar experiencia específica cuando la "Matriz 1 - Experiencia" lo exija, teniendo en cuenta las siguientes variables: a) "tipo de infraestructura", b) "actividad a contratar" y c) "cuantías del proceso de contratación".

iv) Cuando el objeto del proceso de contratación contemple la ejecución de una sola "actividad a contratar", la entidad estatal, de acuerdo con la "Matriz 1 - Experiencia", tendrá que solicitar la experiencia general y la experiencia específica, cuando la cuantía del proceso de contratación lo exija acorde con el "rango en SMM/V del proceso de contratación". Es decir, en este caso la entidad tiene que solicitar tanto la experiencia general como la experiencia específica en las condiciones previstas en la "Matriz 1- Experiencia" para la correspondiente actividad a contratar y solo prescindirá de la experiencia específica cuando la "Matriz 1- Experiencia" así lo indique.

v) Para identificar la experiencia exigible de un proceso de contratación, la entidad estatal debe tener en cuenta: i) el alcance del objeto a contratar, ii) el tipo de infraestructura, iii) las actividades a contratar definidas en la Matriz 1- Experiencia y iv) la cuantía del proceso de contratación. Por lo tanto, debe seguir los siguientes pasos:

a) Identificar en la "Matriz 1- Experiencia", el tipo de infraestructura sobre el cual recae la obra.

b) Identificar la "ACTIVIDAD A CONTRATAR" acorde con la Matriz 1- Experiencia.

c) Identificar el rango de las "Cuantías del proceso de contratación", de acuerdo con el Presupuesto Oficial.

d) Identificar la "experiencia general" y la "experiencia específica" exigible acorde con la Matriz 1- Experiencia teniendo en cuenta la "actividad a contratar" y el rango de la cuantía del proceso de contratación.

vi) Cuando el objeto del proceso de contratación contemple la ejecución de dos o más "Actividades a Contratar" (ej: 1.1 y 7.1, o entre diferentes actividades de otra matriz de experiencia y/o sector), la Entidad procederá de acuerdo con lo indicado en el Documento Base en relación con la combinación de experiencia.

MATRIZ 2 – INDICADORES FINANCIEROS Y ORGANIZACIONALES			
LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO BÁSICO			
Código	CCE-EICP-FM-45	Página	1 de 2
Versión No.	2		

MATRIZ 2 – INDICADORES FINANCIEROS Y ORGANIZACIONALES
LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE AGUA POTABLE Y
SANEAMIENTO BÁSICO

1. Índices de capacidad financiera y organizacionales para Mipyme.

El Proponente persona natural o jurídica que demuestre la condición de Mipyme de conformidad con lo previsto en el artículo 2.2.1.2.4.2.4. del Decreto 1082 de 2015, en concordancia con el parágrafo del artículo 2.2.1.13.2.4 del Decreto 1074 de 2015 o las normas que los modifiquen, sustituyan o complementen, probará los siguientes indicadores:

Indicador	Valor concertado
Índice de liquidez	$\geq 1,10$
Índice de endeudamiento	$\leq 73\%$
Razón de cobertura de intereses	≥ 0
Capital de trabajo	Definido en los Pliegos Tipo
Rentabilidad del patrimonio	≥ 0
Rentabilidad del activo	≥ 0

Tratándose de Proponente Plurales estos indicadores solo se aplicarán si por lo menos uno de los integrantes acredita la calidad de Mipyme de conformidad con lo previsto en el artículo 2.2.1.2.4.2.4. del Decreto 1082 de 2015, o la normas que los modifiquen, sustituyan o complementen, y tienen una participación igual o superior al diez por ciento (10 %) en el consorcio o en la unión temporal.

Para acreditar la calidad de Mipyme el Proponente entregará copia del certificado del Registro Único de Proponentes, el cual deberá encontrarse vigente y en firme al momento de su presentación.

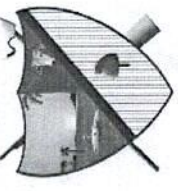
2. Índices de capacidad financiera y organizacionales para los demás Proponentes

Los Proponentes que **NO** demuestren la condición de Mipyme de conformidad con lo previsto en el artículo 2.2.1.2.4.2.4. del Decreto 1082 de 2015, en concordancia con el parágrafo del artículo 2.2.1.13.2.4 del Decreto 1074 de 2015 o las normas que los modifiquen, sustituyan o complementen, acreditarán los siguientes indicadores:

MATRIZ 2 – INDICADORES FINANCIEROS Y ORGANIZACIONALES			
LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO BÁSICO			
Código	CCE-EICP-FM-45	Página	2 de 2
Versión No.	2		

Indicador	Valor concertado
Índice de liquidez	$\geq 1,25$
Índice de endeudamiento	$\leq 70\%$
Razón de cobertura de intereses	≥ 1
Capital de trabajo	Definido en los Pliegos Tipo
Rentabilidad del patrimonio	$\geq 0,05$
Rentabilidad del activo	$\geq 0,03$

Los indicadores definidos en la presente matriz deben ser usados por las Entidades en la estructuración de los Documentos del Proceso de Contratación de obra pública de infraestructura de agua potable y saneamiento básico.

	ALCALDÍA MUNICIPAL DE FORTUL NIT 800.136.069-4			Código: P-GJU-CT-01-02
	GESTIÓN CONTRACTUAL			Versión:01 Página 1-6
	PROYECTO PLIEGO DE CONDICIONES			Fecha versión: 31/12/2018

TRD 403.17.05

LICITACION PUBLICA No. LP-FRL-SDAS-001-2026

MATRIZ 3 - RIESGOS

Para el presente procedimiento contractual, en atención a la Ley 1150 de 2007 y los artículos 2.2.1.1.1.3.1 y 2.2.1.1.1.6.3. del Decreto 1082 de 2015, entiéndase por Riesgo la probabilidad de ocurrencia de eventos aleatorios que afecten el desarrollo de este, generando una variación sobre el resultado esperado, tanto en relación con los costos como con las actividades a desarrollar en la ejecución contractual.

Corresponderá al contratista seleccionado la asunción del Riesgo previsible propio de este tipo de contratación asumiendo su costo, siempre que el mismo no se encuentre expresamente a cargo de la entidad en el contrato.

De acuerdo con procedimiento de la referencia, nos permitimos establecer la tipificación, estimación y asignación de los riesgos previsibles que puedan afectar el presente procedimiento.

	ALCALDÍA MUNICIPAL DE FORTUL NIT 800.136.069-4			Código: P-GJU-CT-01-02
	GESTIÓN CONTRACTUAL			Versión:01 Página 2-6
	PROYECTO PLIEGO DE CONDICIONES			Fecha versión: 31/12/2018

TRD 403.17.05 LICITACION PUBLICA No. LP-FRL-SDAS-001-2026

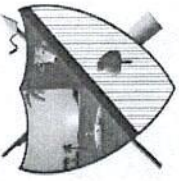
Matriz de Riesgos

No.	Clase	Fuente	Ejecución	Regulatorio	Descripción (Qué puede pasar y como puede ocurrir)	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración del riesgo	Categoría	¿A quién se le asigna?	Tratamiento/Controles a ser implementados	Impacto después del tratamiento	¿Afecta la ejecución del contrato?	Persona responsable por implementar el tratamiento	Fecha estimada en que se completa el tratamiento	Acta de inicio y Acta e terminación	Supervisor / Contratista e Interventor	SI	2	3	5	Medio	2	3	5	Medio	SI	Supervisor / Contratista e Interventor	Acta de inicio y Acta e terminación	Acta de inicio y Acta e terminación	Acta de inicio y Acta e terminación	Acta de inicio y Acta e terminación	Acta de inicio y Acta e terminación	Acta de inicio y Acta e terminación	Acta de inicio y Acta e terminación	Acta de inicio y Acta e terminación	Acta de inicio y Acta e terminación	Acta de inicio y Acta e terminación	Acta de inicio y Acta e terminación	Acta de inicio y Acta e terminación	Acta de inicio y Acta e terminación	Acta de inicio y Acta e terminación	Acta de inicio y Acta e terminación	Acta de inicio y Acta e terminación	Acta de inicio y Acta e terminación	Acta de inicio y Acta e terminación	Acta de inicio y Acta e terminación	Acta de inicio y Acta e terminación	Acta de inicio y Acta e terminación	Acta de inicio y Acta e terminación	Acta de inicio y Acta e terminación	Acta de inicio y Acta e terminación	Acta de inicio y Acta e terminación	Acta de inicio y Acta e terminación	Acta de inicio y Acta e terminación	Acta de inicio y Acta e terminación	Acta de inicio y Acta e terminación	Acta de inicio y Acta e terminación	Acta de inicio y Acta e terminación	Acta de inicio y Acta e terminación	Acta de inicio y Acta e terminación	Acta de inicio y Acta e terminación	Acta de inicio y Acta e terminación	Acta de inicio y Acta e terminación	Acta de inicio y Acta e terminación	Acta de inicio y Acta e terminación	Acta de inicio y Acta e terminación	Acta de inicio y Acta e terminación	Acta de inicio y Acta e terminación	Acta de inicio y Acta e terminación	Acta de inicio y Acta e terminación	Acta de inicio y Acta e terminación	Acta de inicio y Acta e terminación	Acta de inicio y Acta e terminación	Acta de inicio y Acta e terminación	Acta de inicio y Acta e terminación	Acta de inicio y Acta e terminación	Acta de inicio y Acta e terminación	Acta de inicio y Acta e terminación	Acta de inicio y Acta e terminación	Acta de inicio y Acta e terminación	Acta de inicio y Acta e terminación	Acta de inicio y Acta e terminación	Acta de inicio y Acta e terminación	Acta de inicio y Acta e terminación	Acta de inicio y Acta e terminación	Acta de inicio y Acta e terminación	Acta de inicio y Acta e terminación	Acta de inicio y Acta e terminación	Acta de inicio y Acta e terminación	Acta de inicio y Acta e terminación	Acta de inicio y Acta e terminación	Acta de inicio y Acta e terminación	Acta de inicio y Acta e terminación	Acta de inicio y Acta e terminación	Acta de inicio y Acta e terminación	Acta de inicio y Acta e terminación	Acta de inicio y Acta e terminación	Acta de inicio y Acta e terminación	Acta de inicio y Acta e terminación	Acta de inicio y Acta e terminación	Acta de inicio y Acta e terminación	Acta de inicio y Acta e terminación	Acta de inicio y Acta e terminación	Acta de inicio y Acta e terminación	Acta de inicio y Acta e terminación	Acta de inicio y Acta e terminación	Acta de inicio y Acta e terminación	Acta de inicio y Acta e terminación	Acta de inicio y Acta e terminación	Acta de inicio y Acta e terminación	Acta de inicio y Acta e terminación	Acta de inicio y Acta e terminación	Acta de inicio y Acta e terminación	Acta de inicio y Acta e terminación	Acta de inicio y Acta e terminación	Acta de inicio y Acta e terminación	Acta de inicio y Acta e terminación	Acta de inicio y Acta e terminación	Acta de inicio y Acta e terminación	Acta de inicio y Acta e terminación	Acta de inicio y Acta e terminación	Acta de inicio y Acta e terminación	Acta de inicio y Acta e terminación	Acta de inicio y Acta e terminación	Acta de inicio y Acta e terminación	Acta de inicio y Acta e terminación	Acta de inicio y Acta e terminación	Acta de inicio y Acta e terminación	Acta de inicio y Acta e terminación	Acta de inicio y Acta e terminación	Acta de inicio y Acta e terminación	Acta de inicio y Acta e terminación	Acta de inicio y Acta e terminación	Acta de inicio y Acta e terminación	Acta de inicio y Acta e terminación	Acta de inicio y Acta e terminación	Acta de inicio y Acta e terminación	Acta de inicio y Acta e terminación	Acta de inicio y Acta e terminación	Acta de inicio y Acta e terminación	Acta de inicio y Acta e terminación	Acta de inicio y Acta e terminación	Acta de inicio y Acta e terminación	Acta de inicio y Acta e terminación	Acta de inicio y Acta e terminación	Acta de inicio y Acta e terminación	Acta de inicio y Acta e terminación	Acta de inicio y Acta e terminación	Acta de inicio y Acta e terminación	Acta de inicio y Acta e terminación	Acta de inicio y Acta e terminación	Acta de inicio y Acta e terminación	Acta de inicio y Acta e terminación	Acta de inicio y Acta e terminación	Acta de inicio y Acta e terminación	Acta de inicio y Acta e terminación	Acta de inicio y Acta e terminación	Acta de inicio y Acta e terminación	Acta de inicio y Acta e terminación	Acta de inicio y Acta e terminación	Acta de inicio y Acta e terminación	Acta de inicio y Acta e terminación	Acta de inicio y Acta e terminación	Acta de inicio y Acta e terminación	Acta de inicio y Acta e terminación	Acta de inicio y Acta e terminación	Acta de inicio y Acta e terminación	Acta de inicio y Acta e terminación	Acta de inicio y Acta e terminación	Acta de inicio y Acta e terminación	Acta de inicio y Acta e terminación	Acta de inicio y Acta e terminación	Acta de inicio y Acta e terminación	Acta de inicio y Acta e terminación	Acta de inicio y Acta e terminación	Acta de inicio y Acta e terminación	Acta de inicio y Acta e terminación	Acta de inicio y Acta e terminación	Acta de inicio y Acta e terminación	Acta de inicio y Acta e terminación	Acta de inicio y Acta e terminación	Acta de inicio y Acta e terminación	Acta de inicio y Acta e terminación	Acta de inicio y Acta e terminación	Acta de inicio y Acta e terminación	Acta de inicio y Acta e terminación	Acta de inicio y Acta e terminación	Acta de inicio y Acta e terminación	Acta de inicio y Acta e terminación	Acta de inicio y Acta e terminación	Acta de inicio y Acta e terminación	Acta de inicio y Acta e terminación	Acta de inicio y Acta e terminación	Acta de inicio y Acta e terminación	Acta de inicio y Acta e terminación	Acta de inicio y Acta e terminación	Acta de inicio y Acta e terminación	Acta de inicio y Acta e terminación	Acta de inicio y Acta e terminación	Acta de inicio y Acta e terminación	Acta de inicio y Acta e terminación	Acta de inicio y Acta e terminación	Acta de inicio y Acta e terminación	Acta de inicio y Acta e terminación	Acta de inicio y Acta e terminación	Acta de inicio y Acta e terminación	Acta de inicio y Acta e terminación	Acta de inicio y Acta e terminación	Acta de inicio y Acta e terminación	Acta de inicio y Acta e terminación	Acta de inicio y Acta e terminación	Acta de inicio y Acta e terminación	Acta de inicio y Acta e terminación	Acta de inicio y Acta e terminación	Acta de inicio y Acta e terminación	Acta de inicio y Acta e terminación	Acta de inicio y Acta e terminación	Acta de inicio y Acta e terminación	Acta de inicio y Acta e terminación	Acta de inicio y Acta e terminación	Acta de inicio y Acta e terminación	Acta de inicio y Acta e terminación	Acta de inicio y Acta e terminación	Acta de inicio y Acta e terminación	Acta de inicio y Acta e terminación	Acta de inicio y Acta e terminación	Acta de inicio y Acta e terminación	Acta de inicio y Acta e terminación	Acta de inicio y Acta e terminación	Acta de inicio y Acta e terminación	Acta de inicio y Acta e terminación	Acta de inicio y Acta e terminación	Acta de inicio y Acta e terminación	Acta de inicio y Acta e terminación	Acta de inicio y Acta e terminación	Acta de inicio y Acta e terminación	Acta de inicio y Acta e terminación	Acta de inicio y Acta e terminación	Acta de inicio y Acta e terminación	Acta de inicio y Acta e terminación	Acta de inicio y Acta e terminación	Acta de inicio y Acta e terminación	Acta de inicio y Acta e terminación	Acta de inicio y Acta e terminación	Acta de inicio y Acta e terminación	Acta de inicio y Acta e terminación	Acta de inicio y Acta e terminación	Acta de inicio y Acta e terminación	Acta de inicio y Acta e terminación	Acta de inicio y Acta e terminación	Acta de inicio y Acta e terminación	Acta de inicio y Acta e terminación	Acta de inicio y Acta e terminación	Acta de inicio y Acta e terminación	Acta de inicio y Acta e terminación	Acta de inicio y Acta e terminación	Acta de inicio y Acta e terminación	Acta de inicio y Acta e terminación	Acta de inicio y Acta e terminación	Acta de inicio y Acta e terminación	Acta de inicio y Acta e terminación	Acta de inicio y Acta e terminación	Acta de inicio y Acta e terminación	Acta de inicio y Acta e terminación	Acta de inicio y Acta e terminación	Acta de inicio y Acta e terminación	Acta de inicio y Acta e terminación	Acta de inicio y Acta e terminación	Acta de inicio y Acta e terminación	Acta de inicio y Acta e terminación	Acta de inicio y Acta e terminación	Acta de inicio y Acta e terminación	Acta de inicio y Acta e terminación	Acta de inicio y Acta e terminación	Acta de inicio y Acta e terminación	Acta de inicio y Acta e terminación	Acta de inicio y Acta e terminación	Acta de inicio y Acta e terminación	Acta de inicio y Acta e terminación	Acta de inicio y Acta e terminación	Acta de inicio y Acta e terminación	Acta de inicio y Acta e terminación	Acta de inicio y Acta e terminación	Acta de inicio y Acta e terminación	Acta de inicio y Acta e terminación	Acta de inicio y Acta e terminación	Acta de inicio y Acta e terminación	Acta de inicio y Acta e terminación	Act
-----	-------	--------	-----------	-------------	---	--	--------------	---------	-----------------------	-----------	------------------------	---	---------------------------------	------------------------------------	--	--	-------------------------------------	--	----	---	---	---	-------	---	---	---	-------	----	--	-------------------------------------	-------------------------------------	-------------------------------------	-------------------------------------	-------------------------------------	-------------------------------------	-------------------------------------	-------------------------------------	-------------------------------------	-------------------------------------	-------------------------------------	-------------------------------------	-------------------------------------	-------------------------------------	-------------------------------------	-------------------------------------	-------------------------------------	-------------------------------------	-------------------------------------	-------------------------------------	-------------------------------------	-------------------------------------	-------------------------------------	-------------------------------------	-------------------------------------	-------------------------------------	-------------------------------------	-------------------------------------	-------------------------------------	-------------------------------------	-------------------------------------	-------------------------------------	-------------------------------------	-------------------------------------	-------------------------------------	-------------------------------------	-------------------------------------	-------------------------------------	-------------------------------------	-------------------------------------	-------------------------------------	-------------------------------------	-------------------------------------	-------------------------------------	-------------------------------------	-------------------------------------	-------------------------------------	-------------------------------------	-------------------------------------	-------------------------------------	-------------------------------------	-------------------------------------	-------------------------------------	-------------------------------------	-------------------------------------	-------------------------------------	-------------------------------------	-------------------------------------	-------------------------------------	-------------------------------------	-------------------------------------	-------------------------------------	-------------------------------------	-------------------------------------	-------------------------------------	-------------------------------------	-------------------------------------	-------------------------------------	-------------------------------------	-------------------------------------	-------------------------------------	-------------------------------------	-------------------------------------	-------------------------------------	-------------------------------------	-------------------------------------	-------------------------------------	-------------------------------------	-------------------------------------	-------------------------------------	-------------------------------------	-------------------------------------	-------------------------------------	-------------------------------------	-------------------------------------	-------------------------------------	-------------------------------------	-------------------------------------	-------------------------------------	-------------------------------------	-------------------------------------	-------------------------------------	-------------------------------------	-------------------------------------	-------------------------------------	-------------------------------------	-------------------------------------	-------------------------------------	-------------------------------------	-------------------------------------	-------------------------------------	-------------------------------------	-------------------------------------	-------------------------------------	-------------------------------------	-------------------------------------	-------------------------------------	-------------------------------------	-------------------------------------	-------------------------------------	-------------------------------------	-------------------------------------	-------------------------------------	-------------------------------------	-------------------------------------	-------------------------------------	-------------------------------------	-------------------------------------	-------------------------------------	-------------------------------------	-------------------------------------	-------------------------------------	-------------------------------------	-------------------------------------	-------------------------------------	-------------------------------------	-------------------------------------	-------------------------------------	-------------------------------------	-------------------------------------	-------------------------------------	-------------------------------------	-------------------------------------	-------------------------------------	-------------------------------------	-------------------------------------	-------------------------------------	-------------------------------------	-------------------------------------	-------------------------------------	-------------------------------------	-------------------------------------	-------------------------------------	-------------------------------------	-------------------------------------	-------------------------------------	-------------------------------------	-------------------------------------	-------------------------------------	-------------------------------------	-------------------------------------	-------------------------------------	-------------------------------------	-------------------------------------	-------------------------------------	-------------------------------------	-------------------------------------	-------------------------------------	-------------------------------------	-------------------------------------	-------------------------------------	-------------------------------------	-------------------------------------	-------------------------------------	-------------------------------------	-------------------------------------	-------------------------------------	-------------------------------------	-------------------------------------	-------------------------------------	-------------------------------------	-------------------------------------	-------------------------------------	-------------------------------------	-------------------------------------	-------------------------------------	-------------------------------------	-------------------------------------	-------------------------------------	-------------------------------------	-------------------------------------	-------------------------------------	-------------------------------------	-------------------------------------	-------------------------------------	-------------------------------------	-------------------------------------	-------------------------------------	-------------------------------------	-------------------------------------	-------------------------------------	-------------------------------------	-------------------------------------	-------------------------------------	-------------------------------------	-------------------------------------	-------------------------------------	-------------------------------------	-------------------------------------	-------------------------------------	-------------------------------------	-------------------------------------	-------------------------------------	-------------------------------------	-------------------------------------	-------------------------------------	-------------------------------------	-------------------------------------	-------------------------------------	-------------------------------------	-------------------------------------	-------------------------------------	-------------------------------------	-------------------------------------	-------------------------------------	-------------------------------------	-------------------------------------	-------------------------------------	-------------------------------------	-------------------------------------	-------------------------------------	-------------------------------------	-------------------------------------	-------------------------------------	-------------------------------------	-------------------------------------	-------------------------------------	-------------------------------------	-------------------------------------	-------------------------------------	-------------------------------------	-------------------------------------	-------------------------------------	-------------------------------------	-------------------------------------	-------------------------------------	-------------------------------------	-------------------------------------	-------------------------------------	-------------------------------------	-------------------------------------	-------------------------------------	-------------------------------------	-------------------------------------	-------------------------------------	-------------------------------------	-------------------------------------	-------------------------------------	-------------------------------------	-------------------------------------	-------------------------------------	-------------------------------------	-------------------------------------	-------------------------------------	-------------------------------------	-------------------------------------	-------------------------------------	-------------------------------------	-------------------------------------	-------------------------------------	-------------------------------------	-----



ALCALDÍA MUNICIPAL DE FORTUL
NIT 800.136.069-4

GESTIÓN CONTRACTUAL



Código:
P-GJU-CT-01-02

Versión:01
Página 3-6

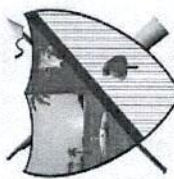
Fecha versión:
31/12/2018

PROYECTO PLIEGO DE CONDICIONES

LICITACION PUBLICA No. LP-FRL-SDAS-001-2026

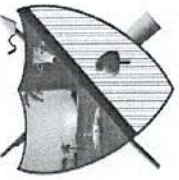
TRD 403.17.05

No.	Clase	Fuente	Etapas	Tipo	Descripción (Qué puede pasar y como puede ocurrir)	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración del riesgo	Categoría	¿A quién se le asigna?	Tratamiento/Controles a ser implementados	Impacto después del tratamiento				¿Afecta la ejecución del contrato?	Persona responsable por implementar el tratamiento	Fecha estimada en que se completa el tratamiento	Monitoreo y revisión		
2	General	Externo	Ejecución	Económico	Aumento de cantidades de obra o especificaciones técnicas del producto, de variaciones en el alcance de las intervenciones	♦ Disminución del alcance del contrato.	2	1	3	Bajo	Municipio de Fortul	♦ Modificar el contrato en su valor y en los anexos técnicos. ♦ Control del presupuesto. ♦ Control del alcance del proyecto.	1	1	2	Bajo	SI	Coordinador / Supervisor	Acta de inicio y Acta e terminación		♦ Control del presupuesto ♦ Control de cantidades de obra	Quincenal

	ALCALDÍA MUNICIPAL DE FORTUL NIT 800.136.069-4			Código: P-GJU-CT-01-02
	GESTIÓN CONTRACTUAL			Versión:01 Página 4-6
	PROYECTO PLIEGO DE CONDICIONES			Fecha versión: 31/12/2018

TRD 403.17.05 LICITACION PUBLICA No. LP-FRL-SDAS-001-2026

No.	Clase	Fuente	Etapas	Tipo	Descripción (Qué puede pasar y como puede ocurrir)	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración del riesgo	Categoría	¿A quién se le asigna?	Tratamiento/Controles a ser implementados	Impacto después del tratamiento	¿Afecta la ejecución del contrato?	Persona responsable por implementar el tratamiento	Fecha estimada en que se completa el tratamiento	Seguimiento y visita de campo de las acciones de mitigación implementadas	Semanal	Monitoreo y revisión			
3	General	Externo	Ejecución	Climático	Condiciones climáticas o ambientales que se encuentran por fuera del registro esperado según el comportamiento histórico.	♦ Posibles retrasos en la ejecución, daños a Obras ya ejecutadas.	1	4	5	Medio	Proponente o contratista	♦ Análisis y planeación de clima y factores meteorológicos en comités de obra. ♦ Determinación de acciones de mitigación para trabajar en condiciones climatológicas adversas. ♦ Presentación de plan de contingencia por parte del contratista	Probabilidad	1	Bajo	SI	Entidad Estatal /Contratista	1. Etapa de formulación 2. Fecha de inicio 1. Fecha de recibo final 2. Fecha de liquidación	Seguimiento y visita de campo de las acciones de mitigación implementadas	Semanal		
													Impacto	1								
													Valoración del Riesgo	Categoría						Periodicidad ¿Cuándo?	¿Cómo se realiza el monitoreo?	Monitoreo y revisión

		ALCALDÍA MUNICIPAL DE FORTUL NIT 800.136.069-4				Código: P-GJU-CT-01-02	
		GESTIÓN CONTRACTUAL				Versión:01 Página 5-6	
		PROYECTO PLIEGO DE CONDICIONES				Fecha versión: 31/12/2018	

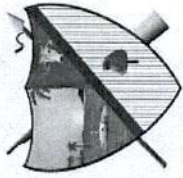
TRD 403.17.05

LICITACION PUBLICA No. LP-FRL-SDAS-001-2026

4	Específico	Interno	Ejecución	Financiero	Contagio de un trabajador por COVID 19	♦ Demoras en el desarrollo de las actividades de obra.	4	4	4	8	Extremo	Proponente o contratista	♦ Control de os trabajadores con los protocolos establecidos	3	2	5	Alto	SI	Contratista	Acta de inicio y Acta e terminación	♦ Seguimiento diario y atendiendo todas las recomendaciones propias del covid 19 (PAPSO).	Semanal		
No.		Clase	Fuente	Etapas	Tipo	Descripción (Qué puede pasar y como puede ocurrir)	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración del riesgo	Categoría	¿A quién se le asigna?	Tratamiento/Controles a ser implementados	Probabilidad	Impacto	Valoración del Riesgo	Categoría	Impacto después del tratamiento	¿Afecta la ejecución del contrato?	Persona responsable por implementar el tratamiento	Fecha estimada en que se completa el tratamiento	¿Cómo se realiza el monitoreo?	Periodicidad ¿Cuándo?	Monitoreo y revisión



ALCALDÍA MUNICIPAL DE FORTUL
NIT 800.136.069-4
GESTIÓN CONTRACTUAL



Código:
P-GJU-CT-01-02
Versión:01
Página 6-6
Fecha versión:
31/12/2018

PROYECTO PLIEGO DE CONDICIONES

TRD 403.17.05

LICITACION PUBLICA No. LP-FRL-SDAS-001-2026

5	Específico	Interno	Ejecución	Financiero	Demora por parte del contratista en la radicación oportuna de las facturas a la entidad, (correctamente diligenciadas, firmadas, con informe mensual aprobado y soportes respectivos) y/o cuentas de los gastos reembolsables.	◆ Retrasos en los tiempos de pago debidos a subseanes para el trámite interno del pago de las cuentas de cobro.	4	2	6	Alto	Proponente o contratista	◆ Establecer fechas de corte de obra cada mes y presentación de factura máximo al día 10 de cada mes.	1	1	2	Bajo	SI	Entidad Estatal /Contratista	1. Etapa de Diagnostico 2.Fecha acta de inicio 1. Fecha de recibo final 2.Fecha de Liquidación	1.- El 6 de cada mes verificar que la factura junto con el corte de obra esté radicado en la Alcaldía Local.	¿Cómo se realiza el monitoreo?	Periodicidad ¿Cuándo?	Monitoreo y revisión
						Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración del riesgo	Categoría	¿A quién se le asigna?	Tratamiento/Controles a ser implementados	Probabilidad	Impacto	Valoración del Riesgo	Categoría	¿Afecta la ejecución del contrato?	Persona responsable por implementar el tratamiento	Fecha estimada en que se completa el tratamiento				
No.	Clase	Fuente	Etapas	Tipo	Descripción (Qué puede pasar y como puede ocurrir)																		

MATRIZ 4 – BIENES RELEVANTES		
OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO BÁSICO		
Código	CCE-EICP-FM-121	Página 1 de 5
Versión No.	1	

MATRIZ 4 – BIENES RELEVANTES PARA LA OBRA PÚBLICA DEL SECTOR DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO BÁSICO

Para determinar uno o varios bienes nacionales relevantes la Entidad Estatal debe aplicar los criterios establecidos en el artículo 2.2.1.2.4.2.9. del Decreto 1082 de 2015 y los previstos en esta Matriz. La aplicación de estos criterios deberá constar en los estudios y documentos previos. Para ello la Entidad podrá tener en cuenta los bienes enlistados, de manera enunciativa, en esta matriz de acuerdo con las distintas actividades de obra pública contempladas en la Matriz 1 – Experiencia de los diferentes documentos tipo expedidos para la contratación de obra pública de infraestructura de agua potable y saneamiento básico.

En cumplimiento de los referidos criterios, la Entidad Estatal deberá desarrollar la siguiente metodología para identificar los bienes nacionales relevantes para la ejecución del objeto a contratar:

1. Identificar dentro del Presupuesto Oficial los bienes o insumos requeridos para la ejecución del proyecto.
2. Calcular el **valor parcial** de los bienes o insumos identificados, para lo cual se deberá multiplicar el valor unitario de cada uno por la cantidad requerida.
3. Calcular el **valor total** realizando la sumatoria de los **valores parciales** de los bienes o insumos requeridos en el proyecto.
4. Determinar el **porcentaje de participación** de cada bien o insumo usando su **valor parcial** dividido por el **valor total**, cociente que deberá ser multiplicado por cien (100). Para esto se aplicará la siguiente fórmula:

$$participacion (\%) = \left(\frac{\sum_{i=1}^n (\text{valor parcial}_i)}{\text{valor total}} \right) \cdot 100$$

5. Determinar el **porcentaje acumulado** entendido como la sumatoria de los porcentajes de participación definidos en el numeral anterior. Para lo cual, se sugiere, organizar los bienes en una tabla, en orden descendente según su **porcentaje de participación**, disponiendo una fila por cada bien, una columna para el nombre o descripción del bien, otra para el **porcentaje de participación** y otra en la que se consignará el **porcentaje acumulado**.

Al bien o insumo que tiene la mayor participación, es decir el que ocupa el primer lugar en el listado, le corresponderá como **porcentaje acumulado** el valor asignado como **porcentaje de participación**. Para el segundo bien el **porcentaje acumulado** será la suma de su porcentaje de participación con el **porcentaje acumulado** asignado al bien que lo antecede en el listado. Del mismo modo, para el tercer bien el **porcentaje acumulado** será la suma de su porcentaje de participación con el **porcentaje acumulado** calculado para el anterior bien, y así sucesivamente deberá procederse respecto de los demás bienes hasta completar todos los porcentajes acumulados. Para mayor claridad se aplicará la siguiente fórmula:

$$porcentaje\ acumulado_j = \sum_{j=0}^i participacion (\%)_i$$

Código	CCE-EICP-FM-121	Versión	1
--------	-----------------	---------	---

MATRIZ 4 – BIENES RELEVANTES		
OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO BÁSICO		
Código	CCE-EICP-FM-121	Página 2 de 5
Versión No.	1	

Donde *participacion (%)_i*, son las frecuencias acumuladas o porcentaje de participación (%) calculado.

6. Identificar los bienes o insumos cuyo **porcentaje acumulado** esté dentro del ochenta por ciento (80%) o un valor aproximado por debajo.
7. Identificar los bienes o insumos que cumplan con la condición anterior y en relación con estos se calculará el promedio de su **porcentaje de participación**. El promedio se calculará realizando la sumatoria de los **porcentajes de participación** de cada bien, resultado que luego se dividirá entre el número de bienes que se promedian.
8. Los bienes relevantes serán aquellos cuyo **porcentaje de participación** sea igual o superior al promedio calculado en el paso anterior.
9. Verificar si uno o varios bienes que cumplan con lo previsto en el numeral anterior se encuentran incluidos en el Registro de Productores de Bienes Nacionales, en los términos del Decreto 2680 de 2009. De estar incorporados, la Entidad Estatal verificará al momento de publicar el pliego de condiciones definitivo que el registro del bien o insumo esté vigente hasta una fecha posterior a la del cierre del proceso. Para tal efecto, se entiende por fecha del cierre la publicada en el pliego de condiciones definitivo. Verificada la fecha de registro de estos bienes estos serán los que incluya en el numeral 4.3.1 del Pliego de Condiciones.
10. Si ninguno de los bienes relevantes están incluidos en el Registro de Productores de Bienes Nacionales, la Entidad Estatal otorgará el puntaje a los Proponentes que se comprometan a vincular un porcentaje de empleados o contratistas por prestación de servicios colombianos de al menos el [la Entidad Estatal incluirá el porcentaje definido en el numeral 4.3.1 del documento base] del personal requerido para el cumplimiento del contrato.

La Agencia Nacional de Contratación Pública ha elaborado el siguiente listado de los bienes relevantes más comunes en el desarrollo de la obra pública de infraestructura de agua potable y saneamiento básico, el cual tiene carácter meramente enunciativo. No obstante, es la Entidad quien producto del análisis de las condiciones económicas del sector, de los oferentes, de la existencia de bienes en el Registro de Productores de Bienes Nacionales y de las reglas previamente definidas, la que debe establecer los bienes nacionales relevantes para el Proceso de Contratación de conformidad con el artículo 2.2.1.2.4.2.9. del Decreto 1082 de 2015, adicionado por el Decreto 680 de 2021.

Los bienes que se enuncian se presentan de forma generalizada para los diferentes tipos de infraestructura y actividades categorizadas en la Matriz 1 – Experiencia de los Documentos Tipo de obra pública de infraestructura de agua potable y saneamiento básico.

Para determinar los bienes nacionales relevantes, la Entidad tendrá en cuenta tanto los **insumos** como **materiales producidos**, tal como se presenta de forma enunciativa a continuación:

TIPO DE INFRAESTRUCTURA DE APSB	LISTADO DE BIENES RELEVANTES SECTOR APSB	
	Insumos	Elementos o materiales producidos
1. OBRAS DE ACUEDUCTOS	Cemento	Concreto hidráulico
	Agregado Fino	Concreto reforzado

¹¹ Corte delimitado a partir del diagrama de Pareto. Este es una herramienta gráfica donde los datos se ordenan de mayor a menor, lo que deja más en claro qué aspectos deben resolverse primero y se apoya en el principio de Pareto, que dice que el 80% de las consecuencias son el resultado del 20% de las causas.

Código	CCE-EICP-FM-121	Versión	1
--------	-----------------	---------	---

TIPO DE INFRAESTRUCTURA DE APSB	LISTADO DE BIENES RELEVANTES SECTOR APSB	
	Insumos	Elementos o materiales producidos
2. OBRAS DE ALICANTARILLADOS (SANITARIOS Y/O PLUVIALES COMBINADOS)	Agregado Grueso	Tubería PVC
	Acero	Accesorios metálicos
	Malla	Bocatoma
	Aluminio	Tubería PEAD
	Soldadura	Tubería PEBD
	Ladrillo macizo	Hidrante
	Ladrillo hueco	Accesorios PVC
	Vinilo	Medidores
	Estuco	Válvulas
	Madera	Prefabricados en concreto
	Tubería en concreto	Vertedero
	Bombas hidráulicas	Cajas de inspección
		Tanque de almacenamiento
		Desarenador
		Sedimentador
		Bombas dosificadoras
		Circuitos eléctricos
		Geotextil
		Filtro
		Parfete
		Impermeabilizante
		Pintura
		Entibados
	Cemento	Concreto hidráulico
	Agregado Fino	Concreto reforzado
	Agregado Grueso	Tubería PVC
	Acero	Válvulas
	Ladrillo macizo	Prefabricados en concreto
	Soldadura	Pozos de inspección
	Madera	Accesorios metálicos
	Bombas hidráulicas	Accesorios PVC
		Acometidas domiciliarias
		Aliviadero
		Mampostería
		Sumideros
		Tubería PEAD
		Tubería RDE
		Tubería PEBD

TIPO DE INFRAESTRUCTURA DE APSB	LISTADO DE BIENES RELEVANTES SECTOR APSB	
	Insumos	Elementos o materiales producidos
3. OBRAS DE ASEO Y/O MANEJO DE RESIDUOS	Cemento	Entibados
	Agregado Fino	Concreto hidráulico
	Agregado Grueso	Malla electrosoldada
	Alambre	Malla triple torsión
	Rajón	Tubería PVC
	Soldadura	Geomembrana
	Ladrillo macizo	Geotextil
	Ladrillo hueco	Filtros verticales
	Tubería en concreto	Tubería PEAD
		Prefabricados en concreto
		Drenaje perimetral
		Sumideros
		Filtros horizontales
		Pozos de recolección
		Chimenea
		Concreto Reforzado
		Accesorios PVC
4. OBRAS PARA PTAP (Planta de Tratamiento de Agua Potable) Y/O PTAR (Planta de Tratamiento de Aguas Residuales)	Cemento	Compactador de basura
	Agregado Fino	Concreto hidráulico
	Agregado Grueso	Concreto Reforzado
	Acero	Tubería
	Aluminio	Prefabricados en concreto
	Soldadura	Prefabricados metálicos
	Madera	Breaker
	Rejillas	Medidores – macromedidores
	Bombas hidráulicas	Subestación
		Tableros de distribución eléctricos
		Acometidas eléctricas
		Planta modular
		Tanque de almacenamiento
		Equipo de medida sedimentador
		Bombas
		Circuitos eléctricos
		Puesta a tierra
		Agentes químicos para tratamientos de agua
		Filtros
		Válvulas

TIPO DE INFRAESTRUCTURA DE APSB	LISTADO DE BIENES RELEVANTES SECTOR APSB	
	Insumos	Elementos o materiales producidos
5. ESTUDIOS Y DISEÑOS		Pozos de inspección
		Dosificadores de químicos
	Por tratarse de una actividad de consultoría, es desarrollada por un equipo humano, y el cual se encuentra acompañado de una etapa de obra, por tal motivo el bien relevante corresponderá al de obra.	
	Cemento	Prefabricados en concreto
	Agregado Fino	Circuitos eléctricos
	Agregado Grueso	Mampostería
	Acero	Enchape muros
	Madera	Combo sanitario
	Tabletas/ baldosas/ cerámicas	Cubierta
	Ladrillo macizo	Placa contrapiso
6. UNIDADES SANITARIAS PARA VIVIENDA RURAL DISPERSA	Soldadura	Concreto
	Ladrillo Hueco precocido	Pañete
	Teja liviana	Pintura
	Sanitario	Carpintería metálica
	Lavamanos	Carpintería de madera
	Ducha	Pozo séptico
	Vinilo	Geomembrana
	Estuco	Filtro
	Interruptor	Accesorios sanitarios
	Tomacorriente	Punto sanitario
	Tubería PVC	Placa maciza en concreto
	Accesorios PVC	Vigas en concreto
	Tanque PVC de almacenamiento	Columnas en concreto
	Luminaria	Mortero
		Punto hidráulico
		Caja de inspección