

PLAN DE ACCION 2014

Vicepresidencia Gestión de Negocios /Vicepresidencia Agua y Saneamiento / Negocio Gestión Aguas Residuales

Presupuesto en Millones de pesos

Consolidación de Proyectos y Planes														Observaciones	Responsable	Vicepresidencia Ejecutiva /Vicepresidencia Negocio
Objetivo Estratégico	Nombre del Proyecto o Plan de Mejoramiento	Clasificación	Estado	Descripción	Unidad Meta física	2014		2015		2016		2017				
						Meta física	Ppto	Meta física	Ppto	Meta física	Ppto	Meta física	Ppto			
Lograr excelencia operacional en la prestación de los servicios	Proyecto: Centro Parrilla	Proyecto	En ejecución	Red aguas residuales	km	12	50,861	20	82,119	3	11,802	17	72,047	Compromiso PSMV, sanción por incumplimiento	Proyectos Lineales / EPM Matriz	Vp Proyectos e Ingeniería
Lograr excelencia operacional en la prestación de los servicios	Proyecto: Otras Cuencas	Proyecto	En ejecución	Red aguas residuales	km	15	31,184	46	91,815	0	0	0	0	Compromiso PSMV, sanción por incumplimiento	Proyectos Lineales / EPM Matriz	Vp Proyectos e Ingeniería
Lograr excelencia operacional en la prestación de los servicios	Proyecto: Cuencas La Iguanú y La García	Proyecto	Formulación	Red aguas residuales	km	2	9,221	6	7,467	38	51,602	4	5,252	Compromiso PSMV, sanción por incumplimiento	Proyectos Lineales / EPM Matriz	Vp Proyectos e Ingeniería
Lograr excelencia operacional en la prestación de los servicios	Proyecto: Cuenca Rodas, Piedras Blancas y El Salado	Proyecto	Formulación	Red aguas residuales	diseño % / km	100% / 0	4,385	0	0	10	14,278	22	34,233	Compromiso PSMV, sanción por incumplimiento	Proyectos Lineales / EPM Matriz	Vp Proyectos e Ingeniería
Lograr excelencia operacional en la prestación de los servicios	Proyecto: Renovación Colectores Alcantarillado	Proyecto	Idea	Red aguas residuales	km	2.3	9,086	5.5	10,767	0.5	867	1	1,114	Compromiso PSMV, sanción por incumplimiento	Proyectos Lineales / EPM Matriz	Vp Proyectos e Ingeniería
Lograr excelencia operacional en la prestación de los servicios	Proyecto: Modelación e instrumentación Alcantarillado	Proyecto	En ejecución	Modelación e instrumentación red aguas residuales	km	777.0	6,455	452.0	4,073	877.0	6,951	314.0	2,917	N/A	R Metropolitana G. Aguas Residuales / EPM Matriz	Vp Agua y Saneamiento
Lograr excelencia operacional en la prestación de los servicios	Proyecto: Colectores Sabana, Pueblo Viejo y Tablaza	Proyecto	Formulación	Red colectores residuales	km	0.0	0	2.9	7,309	2.9	6,721	0.0	0	Obras de saneamiento	Proyectos Lineales / EPM Matriz	Vp Proyectos e Ingeniería
Lograr excelencia operacional en la prestación de los servicios	Proyecto: Reposición Futura Alcantarillado	Proyecto	Idea	Red aguas residuales	km	0.0	0	0.0	0	0.0	0	10.0	11,756	Obras de saneamiento	Proyectos Lineales / EPM Matriz	Vp Proyectos e Ingeniería
Lograr excelencia operacional en la prestación de los servicios	Otros: Construcción y Reparación redes Alcantarillado	Otras Inversiones	En ejecución	Red aguas residuales	km	12.6	13,476	12.5	12,246	12.5	12,603	5.0	5,260	Compromiso PSMV, sanción por incumplimiento	R Metropolitana G. Aguas Residuales / EPM Matriz	Vp Agua y Saneamiento
Lograr excelencia operacional en la prestación de los servicios	Otros: Equipos Nuevos Mantenimiento Alcantarillado	Otras Inversiones	En ejecución	2 cámaras de poste para inspección de redes de alcantarillado (2014), un equipo de movilidad (2015)	und	2	226	1.0	101	0.0	0	0.0	0	N/A	R Metropolitana C. Aguas Residuales / EPM Matriz	Vp Agua y Saneamiento
Lograr excelencia operacional en la prestación de los servicios	Otros: Habilitación Viviendas Alcantarillado	Otras Inversiones	En ejecución	km de red para conectar viviendas al alcantarillado	km	10.51	10,109	9.89	9,724	10.19	10,589	10.49	11,236	N/A	R Metropolitana G. Aguas Residuales / EPM Matriz	Vp Agua y Saneamiento
Lograr excelencia operacional en la prestación de los servicios	Otros: Inspección redes con CCTV	Otras Inversiones	En ejecución	Red aguas residuales	km	82	785	85.00	889	83.20	868	99.50	1,176	N/A	R Metropolitana G. Aguas Residuales / EPM Matriz	Vp Agua y Saneamiento
Lograr excelencia operacional en la prestación de los servicios	Otros: Interadministrativos Alcantarillado (FONAL, Tramvía Ayacucho, Planes de Desarrollo Municipios)	Otras Inversiones	En ejecución	Red aguas residuales	km	2	1,829	2	1,829	1	519	0.00	0	N/A	R Metropolitana G. Aguas Residuales / EPM Matriz	Vp Agua y Saneamiento
Lograr excelencia operacional en la prestación de los servicios	Otros: Pavimentos	Otras Inversiones	En ejecución	pavimento para redes de alcantarillado	%	100.0%	2,889	100.0%	4,041	100.0%	4,272	100.0%	4,401	N/A	R Metropolitana G. Aguas Residuales / EPM Matriz	Vp Agua y Saneamiento
Lograr excelencia operacional en la prestación de los servicios	Proyecto: Actualización Tecnológica PTAR San Fernando	Proyecto	Formulación	Planta Aguas Residuales modernizada	%	23.4%	15,596	58.1%	38,675	12.4%	8,224	6.1%	4,079	Cumplimiento normativa	Proyectos Centralizados / EPM Matriz	Vp Proyectos e Ingeniería
Lograr excelencia operacional en la prestación de los servicios	Ampliación Primera Etapa PTAR San Fernando	Proyecto	Formulación	Biodigestor, aireador, 2 sedimentadores	%	18.0%	4,360	82.0%	19,825	0.0%	0	0.0%	0	Cumplimiento normativa	Proyectos Centralizados / EPM Matriz	Vp Proyectos e Ingeniería
Lograr excelencia operacional en la prestación de los servicios	Estabilización Biosólidos PTAR San Fernando	Proyecto	Formulación	Bodega de almacenamiento de biosólidos, lechos de secado	%	100.0%	13,192	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	Cumplimiento normativa	Proyectos Centralizados / EPM Matriz	Vp Proyectos e Ingeniería
Crecer en clientes y mercados	Proyecto: Expansión Valle San Nicolás (AR)	Proyecto	En ejecución	4 plantas de tratamiento de Aguas Residuales - 1.5 km de redes de aguas residuales	0.32	5,286	0.29	4,865	0.00	0	0.00	0	0	N/A	Proyectos Centralizados: Proyectos lineales / EPM Matriz	Vp Proyectos e Ingeniería
Crecer en clientes y mercados	Venta Proactiva	Enfasis de Gestión	En ejecución	Aumentar el número de clientes del negocio de provision de aguas, mediante la implementación de alternativas que promuevan la inclusión a los servicios de alcantarillado EPM y el aseguramiento de ingresos, para garantizar la sostenibilidad del negocio en el tiempo.	Clientes Nuevos Alcantarillado	27,074	209	0	0	0	0	0	0	N/A	Dirección Comercial Agua y Saneamiento / EPM Matriz	Vp Agua y Saneamiento
Fortalecer las relaciones y la comunicación efectiva con los grupos de interés externos	Atención clientes	Enfasis de Gestión	En ejecución	Aumentar la satisfacción de los clientes de Aguas y establecer relaciones duraderas, a partir de las cuales, se logre su conocimiento y fidelización, aportando a la sostenibilidad y crecimiento del negocio.	Indicador de Satisfacción Clientes Alcantarillado	86	685	0	0	0	0	0	0	Esta medición se realiza anualmente, se espera tener resultados en el cuarto trimestre de 2014	Dirección Comercial Agua y Saneamiento / EPM Matriz	Vp Agua y Saneamiento
Desarrollar capacidades organizacionales para la consolidación y el crecimiento como Grupo Empresarial	Definir e implementar esquemas de medición del beneficio social y ambiental	Enfasis de Gestión	Identificado	Formulación, diseño e implementación de modelo de medición de beneficios sociales y ambientales de los proyectos.	Modelo de medición	0.85	75.6	100	76.4	0	0	0	0		Dirección Planeación Agua y Saneamiento / EPM Matriz	Vp Agua y Saneamiento
Lograr excelencia operacional en la prestación de los servicios	Plan ambiental estratégico/Plan de gestión ambiental empresarial	Enfasis de Gestión	En ejecución	Afianzar los instrumentos y herramientas desarrolladas en el marco del PAE y adoptar las nuevas tendencias ambientales mundiales, para garantizar la sostenibilidad y competitividad del Grupo EPM acorde a los retos actuales y a las necesidades de cada una de las empresas que lo conforman.	Índice de Gestión Ambiental Empresarial - IGAE	92	36	0	0	0	0	0	0	N/A	Dirección Planeación Agua y Saneamiento / EPM Matriz	Vp Agua y Saneamiento
Lograr excelencia operacional en la prestación de los servicios	Plan Proyecto Análisis de Riesgo y Servidumbre en redes vitales de agua - Redes aguas residuales	Proyecto	En ejecución	Realizar mediante un contrato de consultoría la evaluación sistemática de las condiciones de vulnerabilidad del sistema de redes de transporte de alcantarillado	Porcentaje de ejecución de la consultoría	57%	990.92	43%	747.5	0	0	0	0	N/A	R Metropolitana Provisión Aguas / EPM Matriz	Vp Agua y Saneamiento
Crecer en clientes y mercados	Construcción PTAR BELLO	Proyecto	En ejecución	Planta de Tratamiento Bello. Interceptor Norte del río Medellín, Ramales Colectores, Planta para el procesamiento de biosólidos. F. Construcción colector El Camino - San Jerónimo	Porcentaje de ejecución del proyecto	28%	335,116	36%	439,402	10%	126,049	0%	673	Compromiso PSMV, sanción por incumplimiento	Proyecto PTAR Bello / EPM Matriz	Vp Proyectos e Ingeniería
Lograr excelencia operacional en la prestación de los servicios	Modernización de la infraestructura de Recolección de agua residual	Proyecto	Formulado sin iniciar	Construcción colector El Rodeo - Sopetrán	m	500	346	0	0	0	0	0	0	PSMV - Regional de Occidente	Proyector Lineales 1 / Regional de Occidente	Vp Proyectos e Ingeniería
Lograr excelencia operacional en la prestación de los servicios	Modernización de la infraestructura de Recolección de agua residual	Proyecto	Formulado sin iniciar	Construcción colector La Sopetrana - Sopetrán	m	0	0	0	0	37%	325	63%	562	PSMV - Regional de Occidente	Proyector Lineales 1 / Regional de Occidente	Vp Proyectos e Ingeniería
Lograr excelencia operacional en la prestación de los servicios	Modernización de la infraestructura de Recolección de agua residual	Proyecto	Formulado sin iniciar	Construcción colector La Muñoz - San Jerónimo	m	0	0	0	0	65%	191	35%	103	PSMV - Regional de Occidente	Proyector Lineales 1 / Regional de Occidente	Vp Proyectos e Ingeniería
Crecer en clientes y mercados	Adquisición de servidumbre, construcción del colector hasta el río Cauca	Proyecto	para ejecución	Adquisición de servidumbre para la descarga de la PTAR Santa Fe de Antioquia al Cauca	Gl	75%	600	25%	200	0	0	0	0	PSMV - Regional de Occidente / Sanción de Juez	Proyector Lineales 1 / Regional de Occidente	Vp Proyectos e Ingeniería
Crecer en clientes y mercados	Adquisición de servidumbre, construcción del colector hasta el río Cauca	Proyecto	para ejecución	Construcción de colector descarga al río Cauca de las lagunas de aguas residuales - Santafé de Antioquia	m	0%	0	660	431	1,210	785	1,050	680	PSMV - Regional de Occidente / Sanción de Juez	Proyector Lineales 1 / Regional de Occidente	Vp Proyectos e Ingeniería
Lograr excelencia operacional en la prestación de los servicios	Construcción de redes de alcantarillado y colector de aguas residuales - Olaya y Sucre	Proyecto	para ejecución	Construcción de redes de alcantarillado y colector de aguas residuales - Olaya y Sucre	Gl	0%	0	0	0	55%	140	45%	112	N/A	Sistemas Regionales Gestión Aguas Residuales / Regional de Occidente	Vp Agua y Saneamiento

Lograr excelencia operacional en la prestación de los servicios	El aumento de diámetro luego del sector Nuevo Retiro (Alcantarillado) 300 mm a 400 mm	Otras inversiones	En ejecución	El aumento de diámetro luego del sector Nuevo Retiro (Alcantarillado) 12 a 14	m	45	60	0	0.0	0	0.0	0.0	0	N/A	Sistemas Regionales Gestión Aguas Residuales / Aguas del Oriente	Vp Agua y Saneamiento
Lograr excelencia operacional en la prestación de los servicios	Optimización alcantarillado Prioridad 1	Proyecto	para ejecución	Optimización alcantarillado Prioridad 1 1000l/min	m	55	70	55	70	0	0.0	0.0	0	N/A	Sistemas Regionales Gestión Aguas Residuales / Aguas del Oriente	Vp Agua y Saneamiento
Lograr excelencia operacional en la prestación de los servicios	Construcción colector Quebrada La Agudelo	Proyecto	Por formular	Construcción colector Quebrada La Agudelo	m	0	0.0	550	440	0	0.0	0.0	0	N/A	Proyectos Lineales 1 / Aguas del Oriente	Vp Proyectos e Ingeniería
Lograr excelencia operacional en la prestación de los servicios	Optimización alcantarillado Prioridad 2	Otras Inversiones	Por formular	Optimización alcantarillado Prioridad 2	m	0	0.0	0	0.0	100.0	75	100.0	75	N/A	Sistemas Regionales Gestión Aguas Residuales / Aguas del Oriente	Vp Agua y Saneamiento
Lograr excelencia operacional en la prestación de los servicios	Construcción de colectores de aguas residuales	Proyecto	En ejecución	Construcción de los tramos finales del colector, previos a la PTAR en los municipios de Carepa y Chigorodó	m	2,230	2,496	0	0	0	0	0	0	PSMV - Aguas de Urabá	Proyectos Lineales 1 / Aguas de Urabá	Vp Proyectos e Ingeniería
Lograr excelencia operacional en la prestación de los servicios	Construcción de colectores de aguas residuales	Proyecto	En ejecución	Compra de predios, terrenos y servidumbres	Gl	100%	1025	100%	2336	0	0	0	0	N/A	Sistemas Regionales Gestión Aguas Residuales / Aguas de Urabá	Vp Agua y Saneamiento
Creer en clientes y mercados	Optimización de redes de recolección de aguas residuales	Proyecto	En ejecución	Consultoría para el diseño de redes secundarias de alcantarillado	Gl	1	157	0	0	0	0	0	0	N/A	Centro Excelencia Técnica / Aguas de Urabá	Vp Proyectos e Ingeniería
Creer en clientes y mercados	Optimización de redes de recolección de aguas residuales	Proyecto	En ejecución	Optimización de redes de alcantarillado en los municipios de Apartadó, Carepa y Chigorodó	m	2,350	1,086	0	0	0	0	0	0	N/A	Sistemas Regionales Gestión Aguas Residuales / Aguas de Urabá	Vp Agua y Saneamiento
Creer en clientes y mercados	Optimización de redes de recolección de aguas residuales	Proyecto	En ejecución	Optimización y reposición de redes de alcantarillado en los sistemas y apoyos administrativos para su ejecución	km	1.7	560	0	0	0	0	0	0	N/A	Sistemas Regionales Gestión Aguas Residuales / Aguas de Urabá	Vp Agua y Saneamiento
Lograr excelencia operacional en la prestación de los servicios	Consultoría para el diseño de sistemas de transporte y tratamiento de agua residual de los sistemas	Proyecto	En ejecución	Consultoría para el diseño de sistemas de transporte y tratamiento de agua residual de los sistemas de Turbo, Apartadó, Carepa, Chigorodó y Mutatá	Un	3.0	1,031	1	425	0	109	1	0	PSMV - Aguas de Urabá	Centro Excelencia Técnica / Aguas de Urabá	Vp Proyectos e Ingeniería
Lograr excelencia operacional en la prestación de los servicios	Construcción de tramos de colector para la reducción de puntos de vertimiento	Proyecto	En ejecución	Construcción de tramos de colector para la reducción de puntos de vertimiento en los Municipios de Mutatá, Carepa, Chigorodó y Turbo.	km	0.6	650	3.0	5,333	0.7	1343	1.8	3,220	PSMV - Aguas de Urabá	Proyectos Lineales / Aguas de Urabá	Vp Proyectos e Ingeniería
Creer en clientes y mercados	Optimización del sistema de alcantarillado	Proyecto	En ejecución	Optimización del sistema de alcantarillado del municipio de Apartadó, Chigorodó y Turbo	m	0	0	0	0	2000	1,093	4700	2574	PSMV - Aguas de Urabá	Proyectos Lineales / Aguas de Urabá	Vp Proyectos e Ingeniería
Lograr excelencia operacional en la prestación de los servicios	Optimización estaciones de bombeo de agua residual	Proyecto	En ejecución	Optimización y reposición de bombeo de agua residual del Municipio de Turbo	und	0	0	0	0	2	437	0	0	N/A	Proyectos Centralizados / Aguas de Urabá	Vp Proyectos e Ingeniería
Lograr excelencia operacional en la prestación de los servicios	Construcción de plantas de tratamiento de agua residual	Proyecto	En ejecución	Construcción de plantas de tratamiento de agua residual Chigorodó 140 l/s, Carepa 120 l/s, Apartadó 400 l/s y Mutatá 25 l/s	l/s	0	0	138	3,927	120	10,080	425	5436	PSMV - Aguas de Urabá	Proyectos Centralizados / Aguas de Urabá	Vp Proyectos e Ingeniería
Creer en clientes y mercados	Reposición y optimización de redes de recolección de alcantarillado	Proyecto	En ejecución	Reposición y optimización de redes de recolección de alcantarillado	m	1250	600	1250	600	0	0.0	0.0	0	N/A	Sistemas Regionales Gestión Aguas Residuales / EPM Matriz	Vp Agua y Saneamiento
Lograr excelencia operacional en la prestación de los servicios	Construcción de planta de tratamiento de aguas residuales	Proyecto	En ejecución	Construcción de planta de tratamiento de aguas residuales	Un	33.3%	7,000	47.6%	10,000	19.0%	4,000	0.0	0	N/A	Proyectos Centralizados / Aguas de Malambo	Vp Agua y Saneamiento
Fortalecer las relaciones y la comunicación efectiva con los grupos de interés externos	Antioquia Potable	Proyecto	En ejecución	No. de Actas de Concertación con la alternativa de Aseguramiento de la Prestación de los Servicios	Acta	86	Nómina	0	0	0	0	0	0	Solicitud de proyecto de La Gobernación	Sistemas Regionales Gestión Aguas Residuales / EPM Matriz	Vp Agua y Saneamiento
Fortalecer las relaciones y la comunicación efectiva con los grupos de interés externos	Antioquia Potable	Proyecto	En ejecución	No. de Municipios con alternativa de Aseguramiento de la Prestación de los Servicios en implementación	Acta	45	Nómina	0	0	0	0	0	0	Solicitud de proyecto de La Gobernación	Sistemas Regionales Gestión Aguas Residuales / EPM Matriz	Vp Agua y Saneamiento
Lograr excelencia operacional en la prestación de los servicios	Definir Modificaciones a esquema societario para filiales nacional	Enfasis de Gestión	En ejecución	Esquema Societario Dic 2014	Esquema	1	Nómina	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	Dirección Planeación Agua y Saneamiento / EPM Matriz	Vp Agua y Saneamiento
Lograr excelencia operacional en la prestación de los servicios	Integración de las filiales nacionales bajo el modelo operativamente involucrados	Enfasis de Gestión	En ejecución	Diseño de la estructura de las filiales (Julio 2014)	Adopción del esquema	1	Nómina	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	Gerencia Desarrollo Corporativo / EPM Matriz	Vp Agua y Saneamiento
Lograr excelencia operacional en la prestación de los servicios	Preparar la entrega de la operación del proyecto Aguas del Atrato ejecutado por Aguas Nacionales	Enfasis de Gestión	En ejecución	Entrega del sistema (Junio 2015)	Sistema entregado	0	Nómina	1	Nómina	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	R Metropolitana Gestión Aguas Residuales / EPM Matriz	Vp Agua y Saneamiento
Lograr excelencia operacional en la prestación de los servicios	Implementación del modelo de arquitecto estratégico para TICS	Enfasis de Gestión	En ejecución	estratégico (Vp Estrategia corporativa); Presentar plan de empalme (Gerencia Crecimiento A y S); Definir procesos interacción (Dirección Diseño Organizacional); Diseñar e implementar mecanismos de seguimiento (Unidad Gestión rend A y S); Implementar el modelo (Dirección Gestión Organizacional)	Modelo implementado	1	#REF!	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	Vp Estrategia Corporativa / EPM Matriz VP Crecimiento	Vp Agua y Saneamiento Vp Estrategia Corporativa Vp Desarrollo Humano VP Crecimiento
Lograr excelencia operacional en la prestación de los servicios	Revisión y ajuste de los procesos misales de Provisión Aguas	Enfasis de Gestión	En ejecución	Procesos ajustados (Julio 2014)	procesos ajustados	1	Nómina	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	Gerencia Gestión Aguas Residuales / EPM Matriz	Vp Agua y Saneamiento
Lograr excelencia operacional en la prestación de los servicios	Piloto de productividad para el negocio Provisión Aguas	Proyecto	En ejecución	Informe de evaluación (julio 2014)	informe	1	Nómina	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	Gerencia Gestión Aguas Residuales / EPM Matriz	Vp Agua y Saneamiento
Lograr excelencia operacional en la prestación de los servicios	Plan de aprendizaje para el desarrollo de capacidades del personal del negocio Gestión Aguas Residuales.	Enfasis de Gestión	En ejecución	Propuestas de pasantías, cursos, vistas o seminarios que permitan validar mejores prácticas en otros regiones o países	Plan de capacitación	1	Nómina	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	Gerencia Gestión Aguas Residuales / EPM Matriz	Vp Agua y Saneamiento
Lograr excelencia operacional en la prestación de los servicios	Ejecutar el Plan de acción Trabajo de Campo y seguimiento indicadores	Enfasis de Gestión	En ejecución	Implementar el plan de acción del proyecto Productividad en campo	% de avance del plan	100%	Nómina	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	Gerencia Gestión Aguas Residuales / EPM Matriz	Vp Agua y Saneamiento
Lograr excelencia operacional en la prestación de los servicios	Proactividad normativa y gestión regulatoria en Provisión Aguas	Enfasis de Gestión	En ejecución	Para los servicios de agua potable y saneamiento básico, se vienen adelantando por parte del gobierno (regulador y ministerio) diferentes iniciativas de intervención económica que son socializadas a los agentes interesados a fin de expedir normas que consulten las particularidades de los diferentes frentes del ámbito de aplicación.	Informe	2	364	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	Gerencia Regulación y Mercados	Vp Gestión de Negocios
Lograr excelencia operacional en la prestación de los servicios	Proactividad para minimizar impactos de los POT	Enfasis de Gestión	En ejecución	Establecer las condiciones apropiadas para la prestación de los servicios públicos domiciliarios, coordinadas entre los prestadores de dichos servicios y los entes territoriales y ambientales	Informe	2	53	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	Dirección Planeación Agua y Saneamiento / EPM Matriz	Vp Agua y Saneamiento

EPM Matrix
EPM Matrix