Descripción RF	Actores	Prioridad				
de la maquinaria y materiales empleados	Aux Digitación	Alta				
El sistema debe llevar el conteo de los recursos que salen y entran	Contador					
Definir las propiedades específicas de cada material	Laboratoristas	Alta				
El sistema debe permitir consultar la información acerca de cualquier material	Aux Digitación	Media				
El sistema debe generar la información de manera cronologica,ordenada y detallada	Aux Digitación	Alta				
El sistema debe notificar con anticipación cuando algun articulo este por agotarse	Aux Digitación	Alta				
El sistema debe registra el estado de los implemetos (materiales)	Laboratoristas	Media				
El sistema debe realizar un analisis mensual para verificar el flujo de bienes	Contador	Media				
El sistema debe ser exacto en fechas y precios	Contador	Alta				
El sistema debe asignar un usuario y contraseña a las personas encargadas de relizar este proceso	Gerente	Alta				
Tecnisuelos pavimentos y concreto						
: Cartera						
	•			Prioridad		
				Alta		
				Alta		
				Alta		
				Media		
				Alta		
				Alta		
				Alta		
				Alta		
El sistema procesara refinanciaciones		Contador	Alta			
	El sistema debe permitir el registro diario de la maquinaria y materiales empleados El sistema debe llevar el conteo de los recursos que salen y entran Definir las propiedades específicas de cada material El sistema debe permitir consultar la información acerca de cualquier material El sistema debe generar la información de manera cronologica, ordenada y detallada El sistema debe notificar con anticipación cuando algun articulo este por agotarse El sistema debe registra el estado de los implemetos (materiales) El sistema debe realizar un analisis mensual para verificar el flujo de bienes El sistema debe asignar un usuario y contraseña a las personas encargadas de relizar este proceso Tecnisuelos pavimentos y concreto Cartera Req Del sistema permitira registrar los los datos decentars de cuentas pende El sistema permitira registrar las exigencias de El sistema permitira registrar las exigencias de El sistema permitira administrador del sistema por Debe permitir al administrador del sistema por Debe permitir calcular el límite de crédito Debe permitir saldar movimientos cancelados	El sistema debe permitir el registro diario de la maquinaria y materiales empleados El sistema debe llevar el conteo de los recursos que salen y entran Definir las propiedades específicas de cada material El sistema debe permitir consultar la información acerca de cualquier material El sistema debe permitir consultar la información acerca de cualquier material El sistema debe generar la información de manera cronologica, ordenada y detallada El sistema debe notificar con anticipación cuando algun articulo este por agotarse. El sistema debe registra el estado de los implemetos (materiales) El sistema debe realizar un analisis mensual para verificar el flujo de bienes El sistema debe ser exacto en fechas y precios Contador El sistema debe asignar un usuario y contraseña a las personas encargadas de relizar este proceso Tecnisuelos pavimentos y concreto Cartera Requerimientos funcionales de Cartera Descripción RF El sistema permitira registrar los los datos declientes (actuales y potenciales) El sistema permitira registrar las exigencias de los clientes y opiniones El sistema genera cuentas de cobro, Facturas vencidas y por vencer Debe permitir al administrador del sistema poder eliminar un usuario Debe permitir al administrador del sistema poder eliminar un usuario Debe permitir saldar movimientos cancelados El sistema permitira el control sistemático de devoluciones, descuentos y bonificaciones	El sistema debe permitir al entre el registro diario de la maquinaria y materiales empleados El sistema debe llevar el conteo de los recursos que salen y entran Definir las propiedades específicas de cada material El sistema debe permitir consultar la información acerca de cualquier material El sistema debe generar la información de manera cronologica, ordenada y detallada El sistema debe notificar con anticipación cuando algun articulo este por agotarse El sistema debe registra el estado de los implemetos (materiales) El sistema debe registra el estado de los implemetos (materiales) El sistema debe realizar un analisis mensual para verificar el flujo de bienes El sistema debe asignar un usuario y contraseña a las personas encargadas de relizar este proceso Tecnisuelos pavimentos y concreto Cartera Requerimientos funcionales de Cartera Descripción RF El sistema permitira registrar los los datos declientes (actuales y potenciales) El sistema permitira registrar las exigencias de los clientes y opiniones El sistema permitira registrar las exigencias de los clientes y opiniones El sistema permitira registrar las exigencias de los clientes y opiniones El sistema genera cuentas de cobro, Facturas vencidas y por vencer Debe permitir al administrador del sistema poder eliminar un usuario Debe permitir al daministrador del sistema poder eliminar un usuario Debe permitir al daministrador del sistema poder eliminar un usuario Debe permitir al daministrador del crédito Debe permitir al daministrador del crédito Debe permitir al daministrador del sistema poder eliminar un usuario	El sistema debe permitir el registro diario de la maquinaria y materiales empleados El sistema debe llevar el conteo de los recursos que salen y entran Definir las propiedades específicas de cada material El sistema debe permitir consultar la información acerca de cualquier material El sistema debe generar la información acerca de cualquier material El sistema debe generar la información de manera cronologica, ordenada y detallada El sistema debe notificar con anticipación cuando algun articulo este por agotarse El sistema debe registra el estado de los implemetos (materiales) El sistema debe registra el estado de los implemetos (materiales) El sistema debe realizar un analisis mensual para verificar el flujo de bienes El sistema debe asignar un usuario y contraseña a las personas encargadas de relizar este proceso Requerimientos funcionales de Cartera Requerimientos funcionales de Cartera Requerimientos funcionales de Cartera Requerimientos funcionales de Cartera El sistema pemera reportes de cuentas pendientes de pago Administrador El sistema generar reportes de cuentas pendientes de pago El sistema permitira registrar las exigencias de los clientes y oprionose El sistema generar reportes de cuentas pendientes de pago El sistema permitira registrar las exigencias de los clientes y oprionose El sistema generar cuentas de cobro, Facturas vencidas y por vencer Contador Debe permitir al administrador del sistema poder eliminar un usuario Administrador Debe permitir al administrador del sistema poder eliminar un usuario Debe permitir al administrador del sistema poder eliminar un usuario Administrador Debe permitira el control sistemático de devoluciones, descuentos y bonificaciones Administrador		

El sistema de cartera descontará automáticamente y en línea el valor parcial pagado por cada cliente.

Contador

Alta

RF011

INGENIEROS	
CLIENTES	

Requerimientos funcionales De Un Cronograma De Actividades					
Descripción RF	Actores	Prioridad			
El sistema genera un asistente virtual	Clientes	Media			
El sistema valida la ubicacion aproximada de cada ruta	Clientes	Alta			
El sistema asigna citas	Clientes	Alta			
El sistema reubica citas	Ingenieros	Alta			
Se analiza el tiempo para empezar y plantear una fecha en la que podria acabar el proceso	Ingenieros	Media			
El sistema asigna tiempos de ejecución	Ingenieros	Alta			
El sistema (se le avisara cualquier novedad)	Ingenieros	Alta			
El sistema registra el estado de la actividad	Ingenieros	Alta			
El sistema asigna empleados para realizar actividades	Ingenieros	Alta			
El sistema alerta sobre retrasos en las actividades	Ingenieros	Alta			
El sistema permite registrar citas con los clientes	Ingenieros	Alta			
El sistema debe permitir llevar el registro de mantenimiento para la maquinaria	Ingenieros	Alta			
El sistema debe permitir llenar los datos como nombre,y avance	Ingenieros	Alta			
El sistema permite eliminar los eventos que se cancelan	Ingenieros	Alta			
El sistema debe notificar cuando un evento este próximo a darse	Ingenieros	Alta			
El sistema debe permitir visualizar las fechas ocupadas y disponibles a los clientes	Ingenieros	Alta			
El sistema permite consultar qué tipos de citas se pueden agendar	Clientes	Media			
El sistema permite ver el historial de todas las citas registradas	Clientes	Media			
El sistema genera un reporte mensual y anual de citas	Ingenieros	Alta			
	El sistema genera un asistente virtual El sistema valida la ubicacion aproximada de cada ruta El sistema asigna citas El sistema reubica citas Se analiza el tiempo para empezar y plantear una fecha en la que podria acabar el proceso El sistema asigna tiempos de ejecución El sistema (se le avisara cualquier novedad) El sistema registra el estado de la actividad El sistema asigna empleados para realizar actividades El sistema alerta sobre retrasos en las actividades El sistema permite registrar citas con los clientes El sistema debe permitir llevar el registro de mantenimiento para la maquinaria El sistema debe permitir llenar los datos como nombre, y avance El sistema permite eliminar los eventos que se cancelan El sistema debe notificar cuando un evento este próximo a darse El sistema debe permitir visualizar las fechas ocupadas y disponibles a los clientes El sistema permite consultar qué tipos de citas se pueden agendar El sistema permite ver el historial de todas las citas registradas	El sistema genera un asistente virtual Clientes El sistema valida la ubicacion aproximada de cada ruta Clientes El sistema asigna citas Clientes El sistema reubica citas Clientes El sistema reubica citas Ingenieros Se analiza el tiempo para empezar y plantear una fecha en la que podria acabar el proceso Ingenieros El sistema asigna tiempos de ejecución Ingenieros El sistema (se le avisara cualquier novedad) Ingenieros El sistema registra el estado de la actividad Ingenieros El sistema asigna empleados para realizar actividades Ingenieros El sistema alerta sobre retrasos en las actividades Ingenieros El sistema permite registrar citas con los clientes El sistema debe permitir llevar el registro de mantenimiento para la maquinaria Ingenieros El sistema permite eliminar los datos como nombre,y avance El sistema permite eliminar los eventos que se cancelan Ingenieros El sistema debe permitir visualizar las fechas ocupadas y disponibles a los clientes El sistema permite consultar qué tipos de citas se pueden agendar Clientes El sistema permite ver el historial de todas las citas registradas Clientes			

Requerimientos Funcionales Modulo de Informe de Laboratorio				
NO.RF	Descripción RF	Actores	Prioridad	
RF001	El sistema registrara datos o información derivada de los cálculos	Ingeniero	Alta	
RF002	El sistema registrara una síntesis del informe	Ingeniero	Alta	
RF003	El sistema contarara con informes de sondeos, ultra sonido y esclerometria	Laboratoristas	Alta	
RF004	El sistema registrara criterios, características y metodología	Ingeniero	Alta	
RF005	El sistema registrara una hipotesis del informe	Ingeniero	Alta	
RF006	El sistema registrara las conclusiones del proyecto	Laboratoristas	Media	
RF007	El sistema registrara el perfil estratigrafico del suelo (depende de la prueba)	Ingeniero	Baja	
RF008	El sistema registrara novedades presentadas con el estado de los informes	Laboratoristas	Media	
RF009	El sistema registrara el objetivo del proyecto	Ingeniero	Alta	
RF010	El sistema registrara el debido procedimiento para el estudio de suelos (Incluira imagenes)	Ingeniero	Alta	
RF011	El sistema registrara la descripción y localización del proyecto	Ingeniero	Alta	
RF012	El sistema registrara una recomendacion para el proyecto	Ingeniero	Alta	

REQUERIMIENTOS DE PRUEBAS DE CAMPO				
No. RF	DESCRIPCIÓN RF	ACTORES	PRIORIDAD	
RF001	El sistema valida los datos de inicio de sesión.	Ingeniero	Alta	
RF002	El sistema registra los datos obtenidos de las pruebas de campo (Medidas, pesos, etc).	Ingeniero	Alta	
RF003	El sistema registra imágenes y videos de los debidos procesos en las pruebas de	Ingeniero	Media	
RF004	El sistema permitira la visualización de las pruebas de campo realizadas.	Ingeniero	Media	
RF005	El sistema registara los diferentes tipos de sondeos (mecámnicos a presión, persión, mecánicos a rotación)	Ingeniero	Alta	
RF006	El sistema permitira registrar la maquinaria utilizada.	Ingeniero	Alta	
RF007	El sistema registrara la resistencia del concreto por medio de la esclorometria	Ingeniero	Alta	
RF008	El sistema genera un mapa de la ubicación de las pruebas realizadas.	Ingeniero	Alta	
RF009	El sistema genera un mapa	Ingeniero	Media	
RF010	El sistema notifica pruebas por realizar.	Ingeniero	Media	
RF011	El sistema calcula el desgaste de la maquinaria.	Ingeniero	Media	
RF012	El sistema registra el tiempo de ejecución de la prueba.	Ingeniero	Alta	
RF013	El sistema realiza inventario de los materiales que requieren de analisis (Pilas de cemento, tierra).	Ingeniero	Alta	
RF014	El sistema registrara el metodo de inspeccion ultrasonica	Ingeniero	Alta	

REQUISITOS NO FUNCIONALES			Tipo		
No. RF	Descripcion	Tipo	Prioridad	Usabili	da
RF001	Todas las funcionalidades deben responder al usuario en menos de 5 segundos	Eficiencia	Alta	Segurio	lad
RF002	El sistema asignara roles y permisos	Eficiencia	Media	Eficien	cia
RF003	El sistema sera compatible con cualquier motor de busqueda	Eficiencia/Usabilidad	Alta	Mantenim	iento
RF004	El sistema no puede experimentar mas de dos fallos por mes	Confiabilidad	Media	Portabilidad	
RF005	El sistema bloqueara las cuentas después de un cierto número de intentos de inicio de sesión	Seguridaad	Alta	Confiabilidad	
RF006	El sistema identifican ataques de seguridad o brecha del sistema, el mismo no continuará operando hasta ser desbloqueado por un administrador de seguridad.(ataques ciberneticos)	Seguridad/Eficiencia	Alta		
RF007	El sistema debe ser capaz de operar adecuadamente con hasta 20 usuarios con sesiones concurrentes.	Eficiencia	Alta		
RF008	Todos los sistemas deben respaldarse cada 24 horas. Los respaldos deben ser almacenados en una localidad segura ubicada en un edificio distinto al que reside el sistema.	Eficiencia/Seguridad	Media		
RF009	El sistema contara con manuales de usuario estructurados adecuadamente.	Eficiencia	Alta		
RF010	El sistema sera seguro y estable en cada proceso	Confiabilidad	Alta		
RF011	El sistema debe contar con mensajes de error que sean informativos y orientados a usuario final	Eficiencia/Seguridad	Alta		
RF012	El sistema tendra interfaces gráficas bien estructuradas.	Eficiencia/Portabilidad	Alta		
RF013	El sistema será desarrollado para las plataformas microsoft y MacOs	Eficiencia	Alta		
RF014	El sistema se debe desarrollar para funcionar en diferentes plataformas	Eficiencia	Alta		
RF015	La aplicación debe adaptarse a diferentes resoluciones de pantalla	Eficiencia	Media		
RF016	La pagina web debe estar disponible 24/7.	Usabilidad/Eficiencia	Alta		
RF017	El tiempo de aprendizaje del sistema por un usuario deberá ser menor a 2 horas	Eficiencia	Media		
RF018	La aplicación deberá consumir menos de 700 Mb de memoria RAM.	Eficiencia	Alta		
RF019	El sistema no contara con publicidada externa	Eficiencia	Baja		
RF020	El sistema mantiene seguros las contraseñas y usuarios	Seguridad/Confiabilidad	Alta		