

Aspecto	Requerimiento	Prueba prevista	Criterio o métrica de evaluación y rangos deseados	Resultado de la evaluación	Ajustes implementados	Acciones correctivas y trabajo futuro
Negocio						
R1	Mejorar la selección de proveedores para la adquisición de materias primas	Revisión mensual del rendimiento de los proveedores seleccionados como más apropiados por el modelo utilizado	Disminución del costo asociado a compras no óptimas con proveedores (esperado un 5% durante el primer mes de implementación, con un crecimiento mes a mes conforme se itere con la información actualizada)	<ul style="list-style-type: none"> - Se aprecia las capacidades que posee cada proveedor para atender los distintos pedidos - Se puede realizar una evaluación económica de cada proveedor basada en el criterio de diferencia con el precio SIPSA - La comparación es parametrizable para los distintos productos ofrecidos 	<ul style="list-style-type: none"> - Se delimitaron las variables de los proveedores en 3 categorías (De portafolio, de logística de envío y de costos) para brindar una aproximación fácil de entender a todos los usuarios - Se estandarizaron las unidades de costos a unidades porcentuales para que estas fueran comparables entre proveedores con distintos modelos de compra (Ej proveedores que compran pocas unidades de alto costo frente a proveedores que compran muchas unidades frecuentemente y a bajo costo) 	<ul style="list-style-type: none"> - La evaluación económica del modelo de segmentación debe realizarse una vez se ponga en marcha la herramienta al interior de Frubana - Se recomienda realizar una recalibración de los segmentos obtenidos al menos dos veces en el año, debido a la frecuente volatilidad de los precios de las frutas y las verduras

R2	Obtener una caracterización apropiada de los proveedores de Frubana	Revisión mensual del perfilamiento otorgado por el modelo a cada proveedor	Completitud del perfil de conocimiento histórico y de rendimiento del proveedor (se espera en el primer mes una caracterización inicial del 100% de los proveedores actuales, y un estimado de 6 meses para la construcción de un perfil preliminar con los proveedores nuevos que vayan ingresando)	<ul style="list-style-type: none"> - Se logra obtener una caracterización total del histórico de proveedores y órdenes - Se logra obtener una categorización individual de cada proveedor a nivel logístico, de portafolio y de compra 	<ul style="list-style-type: none"> - Se delimitaron las variables de los proveedores en 3 categorías (De portafolio, de logística de envío y de costos) para brindar una aproximación fácil de entender a todos los usuarios - Se realizó una consulta cruzada con la base del SIPSA para caracterizar cada una de las órdenes de acuerdo a la diferencia de costos de compra vs los costos generales del mercado 	<ul style="list-style-type: none"> - Utilizar bases de datos alternas a la base del SIPSA para obtener los valores de mercado de ciertos insumos que, al no considerarse parte de la canasta básica familiar, no reportan precios en el SIPSA - Se recomienda crear un sistema de homologación de nombres al interior de Frubana para que los productos tengan su equivalente directo dentro del SIPSA, y poder realizar una búsqueda más precisa de los precios (En este caso se utilizaron mecanimos como fuzzy lookup e imputación manual con depreciación por inflación para encontrar los valores faltantes)
					Desempeño	

D1	Garantizar una completa interpretabilidad del perfil elaborado para cada proveedor	Panel de expertos con los usuarios finales de la herramienta	Índice neto de satisfacción (INS) con la herramienta de los usuarios finales superior al 70%	<p>- Con el equipo interno y algunos asesores externos, se realizó la evaluación de la interpretabilidad y entendimiento del tablero, logrando una comprensión total de las definiciones planteadas</p>	<p>- Se realizó una traducción de las características de cada perfil a un lenguaje más cotidiano, para que fuera comprensible para cualquier persona independientemente de su rol o cercanía con Frubana</p> <p>- Se procuró la interactividad en la selección de productos para la selección de proveedores, de tal forma que se puedan obtener conclusiones de una manera intuitiva</p>	<p>- Debe realizarse una validación del MVP planteado con el usuario final, para revisar ajustes y configuraciones visuales y contextuales adicionales que consideren necesarios</p> <p>- Una vez se encuentre en funcionamiento la herramienta, agregar un módulo de evaluación y retroalimentación del contenido utilizando herramientas de CX</p>
----	--	--	--	---	---	--

D2	Garantizar que el modelo seleccione el proveedor o proveedores idóneos para una compra en particular	Muestreo experimental con grupos controlados (donde el impacto económico y reputación al sea controlable), donde se ponga a prueba el criterio del modelo vs otros criterios (valores históricos, heurísticos de compañía,...), con el fin de verificar la respuesta del modelo	Margen de ahorro del resultado del modelo debe ser al menos 10% superior al de otros modelos considerados, además de ser 100% viable	- Validando con el equipo interno, se logra determinar que la herramienta logra dar la información suficiente para la toma de decisiones de proveedores por producto, basados en el histórico actual	- Se planteó la escala de proveedores de tal forma que sea fácil asociarla con la toma de decisiones de negocio - Se optó por incluir aquellos productos con un único proveedor u orden de compra, ya que el tablero puede ser un insumo valioso para establecer condiciones de negociación y de selección de proveedores nuevos basados en las capacidades actuales	- Una vez implementado el modelo debe empezarse con el esquema de medición experimental sugerido para medir el margen de ahorro y viabilidad planteado anteriormente - Se recomienda por parte de Frubana crear una guía con las heurísticas y criterios evidenciados con el uso constante de la herramienta, cuando se decida implementar para evaluar la inclusión de nuevos proveedores
Técnicos						
T1	La herramienta que aloja al modelo debe ser compatible con la tecnología disponible en Frubana	Pruebas de implementación técnica	Compatibilidad al 100%	- La herramienta está alojada en Power BI y no requiere el uso de tecnologías adicionales	- Se optó por usar PowerBI al ser la herramienta de mayor uso en el mercado para la visualización de datos - El esquema ETL se construyó al interior de PowerBI para evitar adquirir en gastos adicionales	- Se recomienda una revisión posterior con el equipo de arquitectura de datos de Frubana para guardar en un repositorio la información de accesos y consultas históricas, con el fin de realizar un seguimiento detallado del uso de la herramienta

T2	La herramienta debe aceptar de manera sencilla y sistemática el cargue de nueva información y de nuevos proveedores	Pruebas de implementación	Capacidad al 100% de aceptar dicha información	- Se realizaron pruebas de validación sobre el ingreso de nuevos proveedores a las bases utilizadas y el resultado fue satisfactorio	- Se creó una estructura de datos dentro del proceso ETL que garantice la información mínima necesaria para la evaluación del proveedor, minimizando la probabilidad de ingreso de datos adicionales	- Se recomienda, una vez se implemente la herramienta, el diseño de tanto una API de cargue datos en masa, así como de una interfaz de usuario para ingresos individuales, en aras de incrementar el uso de la herramienta para la evaluación de proveedores nuevos
T3	La herramienta debe poder ejecutarse en el menor tiempo posible a demanda del usuario final	QA testing de tiempos de ejecución	Tiempo de ejecución y presentación de resultados inferior a 5 min	-Distintas pruebas con la herramienta (modificación de filtros de menor a mayor complejidad), evidencia tiempos de carga inferiores a un minuto	- Se diseñó una arquitectura de datos ligera, lo que garantiza tiempos de consulta y armado de información rápidos	- Se recomienda evaluar con el grupo de arquitectura de información el proceso de cargue de nuevos proveedores y de nueva información, y realizar ajustes al proceso ETL basados en dicho insumo
T4	La herramienta debe cumplir con todos los protocolos vigentes de seguridad de la información para prevenir fuga de datos sensibles	Pruebas de seguridad de la información (Ethical Hacking)	La herramienta cumple con el mínimo exigido por la legislación (tanto interna de Frubana como nacional) en temas de seguridad de la información	- Al usar la plataforma PowerBI, y bases de datos públicas, se evidencia el cumplimiento de las normatividades mínimas de seguridad de la información	- Se conservó el cifrado y el sistema de marcaciones de Frubana, para que sea legible para usuarios internos pero totalmente anónimo para usuarios externos	- Una vez la herramienta sea de uso extendido en Frubana, revisar a detalle los riesgos y los controles de seguridad de la información necesarios al interior de Frubana