

UNIVERSIDAD ABIERTA INTERAMERICANA				
Facultad de tecnología Informática				
Materia: Seminario de Aplicación Profesional Docentes: Pablo Alfredo Vilaboa Fecha:				
Alumno: Marcelo Filippini 27/04/2022				27/04/2022
Año: 2022 Comisión: 5A Turno: Noche Sede: Centro				
TecnoTAG				

10.2.1. CU-01: Solicitud de Compra y Obtención de Cotizaciones

10.2.1.1. Especificaciones de Casos de Uso

10.2.1.2. Historial de revisión de la especificación.

Versión	Responsable	Descripción de la Revisión	Fecha
1.0	Marcelo Filippini	Versión inicial del CU	16/06/2022

10.2.1.3. Objetivo

Dada la detección de una necesidad de compra, se espera solicitar cotizaciones a distintos proveedores y obtener las mismas para continuar posteriormente con el proceso de compra.

10.2.1.4. Identificación del caso de uso

CU-01

10.2.1.5. Nombre del Caso de Uso

Solicitud de Compra y Obtención de cotizaciones

10.2.1.6. Descripción del Caso de Uso

El proceso de Solicitud de compras y obtención de cotizaciones se divide en los siguientes subprocesos:

- Ingresar un nuevo pedido de Reaprovisionamiento indicando ítems con cantidades y fechas. (ver: ¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.)
- Generación y aprobación de Solicitudes de Compra.
- Generación de Pedido de Cotización (ver: ¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.).
- Generación de las Cotizaciones (ver: ¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.)
- Recepción de las Cotizaciones para su posterior evaluación y proceso de compras.

10.2.1.7. Pre-Condición

Para la correcta ejecución del caso de uso se deben cumplir con las siguientes precondiciones:

- Los usuarios y empresas participantes deben encontrarse previamente registrados.
- Los productos por solicitar deben existir previamente en el listado de Artículos.

10.2.1.8. Post Condición

La correcta ejecución del caso de uso dará como resultado:

- 1.- Una Solicitud de Compras para reaprovisionamiento.
- 2.- Una o más Solicitudes de Cotización en función de la S.C. del punto anterior.
- 3.- Una o más Cotizaciones en respuesta a cada solicitud del punto 2.



UNIVERSIDAD ABIERTA INTERAMERICANA				
Facultad de tecnología Informática				
Materia: Seminario de Aplicación Profesional Docentes: Pablo Alfredo Vilaboa Fecha:				
Alumno: Marcelo Filippini 27/04/202				27/04/2022
Año: 2022 Comisión: 5A Turno: Noche Sede: Centro				
TecnoTAG				

10.2.1.9. Actores primarios

Almacenes: Inicia el proceso

10.2.1.10. Actores Secundarios

- Compras: Acepta el proceso, solicita la cotización y la recibe.
- **Proveedor:** Acepta y presenta cotización.

10.2.1.11. Eventos disparadores del caso de uso

Almacenes detecta una necesidad de reaprovisionamiento de forma proactiva o mediante un pedido de acuerdo con la programación de la producción.

10.2.1.12. de extensión y condiciones

- El artículo para solicitar no existe, se requiere carga previa (ver CU-06: Gestión de Stock).
- El proveedor no existe, se requiere alta de proveedor previa (ver CU-13: Gestión de Proveedores)

10.2.1.13. Escenario principal de Éxito

- **01.-** Un *Usuario de Almacenes* ingresa a la opción "Solicitar Compra" > "Nueva Solicitud"
- **02.-** El sistema abre una nueva ventana de "Solicitud de Compra Borrador" y muestra el numero asignado (automáticamente).
- **03.-** El usuario ingresa el rango de fechas requeridas para la entrega:
 - **03.1.- Titulo:** Campo Obligatorio, tipo texto longitud máxima 100 caracteres. Por defecto tendrá el título "SC Almacenes aaaa-mm-dd-xxx", pero se podrá modificar para que tenga un titulo mas descriptivo.
 - **03.2.- Fecha mínima:** Campo obligatorio, seleccionable de un calendario. Se mostrará con formato dd/mm/aaaa una vez seleccionado. El rango de valores permitido será desde la fecha actual hasta un año mayor a la fecha de solicitud.
 - **03.3.- Fecha máxima:** Campo obligatorio, seleccionable de un calendario. Se mostrará con formato dd/mm/aaaa una vez seleccionado. El rango de valores permitido será desde la fecha mínima hasta un año mayor a la fecha de solicitud y no deberá exceder los 180 días respecto de la Fecha mínima.
- 04.- El Sistema muestra el listado de ítems incluidos en la solicitud (para el primer caso vacío).
- **05.-** El usuario agrega un nuevo elemento al listado de artículos presionando "Agregar Artículo" en el listado de Artículos.
- **06.-** El sistema genera un nuevo ítem numerado y muestra los campos a cargar "cod_articulo" y "cantidad".
- 07.- El usuario carga los detalles para el artículo
 - **07.1.- Código de articulo:** Obligatorio, lo podrá escribir o seleccionar de un menú autocompletable. No se debe encontrar ingresado previamente en el listado de artículos de la solicitud actual.
 - **07.2.- Cantidad:** El valor debe ser positivo, entre 1 y la cantidad máxima de stock definida para el artículo.
- **08.-** El Sistema completa automáticamente el campo "Descripción" para el elemento creado.
- 09.- El Usuario presiona "Guardar Ítem".
- **10.-** El Sistema Agrega el Ítem anterior al Listado junto con los otros ítems previamente guardados y las opciones de "Editar" y "Borrar" al lado de cada ítem.
- 11.- Se repiten los pasos 04 a 10 hasta que se carguen todos los elementos a solicitar.



UNIVERSIDAD ABIERTA INTERAMERICANA Facultad de tecnología Informática				
Materia: Seminario de Aplicación Profesional Docentes: Pablo Alfredo Vilaboa Fecha:				
Alumno: Marcelo Filippini 27/04/2022				27/04/2022
Año: 2022 Comisión: 5A Turno: Noche Sede: Centro				
TecnoTAG				

12.- El Usuario verifica que los datos de la Solicitud de Compra son correctos y Presiona "Emitir Solicitud de Compra"

- 13.- El Usuario de Compras Ingresa a la opción "Solicitudes de Compra > Pendientes".
- 14.- El Sistema muestra un listado de Solicitudes de Compra con su estado.
- 15.- El Usuario selecciona la solicitud generada en el punto 2 y presiona "Evaluar Solicitud"
- 16.- El Sistema muestra los detalles de la Solicitud de Compra y los botones de "Autorizar" y "Rechazar".
- **17.-** El Usuario Escribe el Nombre que tendrá el Pedido de Cotización y presiona "Autorizar" para autorizar la Solicitud de Compra generando un Pedido de Cotización con el nombre previamente seleccionado.
- 18.- El Sistema confirma la Aceptación de la SC.
- **19.-** El Sistema genera automáticamente y muestra en pantalla un Pedido de Cotización, le asigna un nuevo número autonumérico y le carga la fecha del día en curso.
- 20.- El Sistema muestra la pantalla "Nuevo Pedido de Cotización" con la siguiente información en fija:
 - 20.1.- Numero de Pedido de Cotización.
 - 20.2.- Numero de Solicitud de Compra que generó el Pedido

Fechas desde y hasta precargadas de acuerdo con la solicitud de compra.

- **21.** El Sistema muestra la información editable de fechas, con la información precargada de acuerdo con la Solicitud de Compra y el listado de Proveedores (Razón Social) Asignados, inicialmente vacío.
 - **21.1.- Fecha mínima:** Campo obligatorio, seleccionable de un calendario. Se mostrará con formato dd/mm/aaaa una vez seleccionado. El rango de valores permitido será desde la fecha actual hasta un año mayor al Pedido de Cotización.
 - **21.2.- Fecha máxima:** Campo obligatorio, seleccionable de un calendario. Se mostrará con formato dd/mm/aaaa una vez seleccionado. El rango de valores permitido será desde la fecha mínima hasta un año mayor a la fecha de Pedido de Cotización y no deberá exceder los 180 días respecto de la Fecha mínima.
 - **21.3.- Fecha máxima de respuesta:** Campo obligatorio, seleccionable de un calendario. Se mostrará con formato dd/mm/aaaa una vez seleccionado. El rango de valores permitido será desde la fecha actual hasta 90 días posteriores a la fecha actual.
- 22.- El Usuario presiona "Asignar Proveedores".
- 23.- El Sistema muestra el listado de proveedores disponibles.
- **24.-** El Usuario selecciona del listado los proveedores a los que les enviará la solicitud de cotización (Selección Múltiple) y Presiona Asignar.
- 25.- El Usuario repite del paso 22 al 24 hasta que haya seleccionado todos los proveedores.
- **26.-** El usuario presiona "Aceptar y Enviar"
- **27.-** El Sistema Informa que las solicitudes fueron enviadas.



UNIVERSIDAD ABIERTA INTERAMERICANA				
	Facultad de tecnología Informática			
Materia: Seminario de Aplicación Profesional Docentes: Pablo Alfredo Vilaboa Fecha:				
Alumno: Marcelo Filippini 27/04/202				27/04/2022
Año: 2022 Comisión: 5A Turno: Noche Sede: Centro				
TecnoTAG				

- 28.- Un *Usuario Proveedor* ingresa al sistema a la opción "Solicitudes de Cotización > Cotizar".
- **29.-** El Sistema le muestra por defecto el listado de Cotizaciones Pendientes de Respuesta, ordenados por fecha más cercanas a vencer.
- 30.- El Usuario selecciona una cotización disponible.
- 31.- El sistema le muestra al usuario una previsualización del Pedido de Cotización Solicitado.
- 32.- El Usuario presiona en "Cotizar Ahora".
- 33.- El sistema le muestra el detalle de la solicitud de cotización con la siguiente información.
 - **33.1.** Fecha (Fijo del pedido)
 - **33.2.** N.º de Pedido de Cotización (Fijo)
 - 33.3.- Titulo del Pedido de Cotización (Fijo)
 - 33.4.- Fecha de la necesidad (Fijo)
- **34.** El Sistema pide que se ingrese la siguiente información de cabecera de la Cotización:
 - 34.1.- Numero de Cotización: En formato texto para admitir distintos tipos de nomenclaturas.
 - **34.2.- Fecha Posible Mínima:** Campo obligatorio, seleccionable de un calendario. Se mostrará con formato dd/mm/aaaa una vez seleccionado. El rango de valores permitido será desde la fecha mínima hasta la fecha máxima.
 - **34.3.- Fecha Posible Máxima:** Campo obligatorio, seleccionable de un calendario. Se mostrará con formato dd/mm/aaaa una vez seleccionado. El rango de valores permitido será desde la fecha mínima hasta la fecha máxima. Deberá ser mayor o igual a la fecha Posible Mínima.
 - **34.4.- Detalle de Condiciones Comerciales:** Obligatorio del tipo Texto, debe indicar el medio y plazos de pago.
- **35.-** El Usuario Presiona "Aceptar y Cotizar Ítems"
- **36.-** El Sistema muestra el listado de ítems solicitados de acuerdo con la información cargada en la Solicitud de Compra.
 - **36.1.- Nro de ítem:** Valor numérico entero fijo en el formulario, no editable.
 - **36.2.-** id_articulo: Valor numérico entero fijo en el formulario, no editable.
 - **36.3.-** Descripcion del Articulo: Valor texto, descriptivo, fijo, no editable.
 - **36.4.- Cantidad:** Valor numérico entero, obligatorio, entre 0 y la cantidad solicitada, con valor por defecto de la cantidad solicitada.
 - **36.5.- Precio Unitario:** Valor numérico con decimales, en blanco, editable por el proveedor. Debe ser mayor o igual a cero (puede ser cero en caso de bonificaciones).
 - **36.6.- Detalle Articulo:** Valor de texto, longitud máxima 300 caracteres, Opcional, editable por el proveedor para indicar cualquier aspecto particular o condición del producto.
 - **36.7.- Total Item:** Valor numérico con decimales, auto calculable por el sistema.
- 37.- El Usuario selecciona un ítem, ingresa el Precio Unitario y el detalle del artículo y presiona Guardar
- 38.- El Sistema muestra el mensaje "Item guardado correctamente"
- **39.-** El Usuario repite los pasos 37 y 38 para todos los artículos de la cotización.
- 40.- El Usuario presiona "Calcular Totales".
- 41.- El Sistema calcula los totales por artículo y el total general y los muestra en pantalla.
- 42.- El Usuario presiona "Enviar Cotización Ahora"
- **43.-** El Sistema pide confirmación de la acción.
- 44.- El Usuario Confirma la acción.
- 45.- El Sistema informa que la Cotización se envió correctamente.
- 46.- Un *Usuario de Compras* ingresa a la opción "Pedidos de Cotización".
- **47.-** El sistema abre una nueva ventana con los Pedidos de Cotización con su estado. Los estados pueden ser: (BORRADOR, ENVIADA, DESIERTA, CONCLUIDA)



UNIVERSIDAD ABIERTA INTERAMERICANA				
Facultad de tecnología Informática				
Materia: Seminario de Aplicación Profesional Docentes: Pablo Alfredo Vilaboa Fecha:				
Alumno: Marcelo Filippini 27/04/2022				27/04/2022
Año: 2022 Comisión: 5A Turno: Noche Sede: Centro				
TecnoTAG				

- **48.-** El usuario selecciona un Pedido de Cotización en estado "CONCLUIDA" y presiona el Botón "Evaluar Cotizaciones" para observar el listado de Proveedores que presentaron sus cotizaciones.
- **49.-** El Sistema muestra el listado de proveedores invitados a cotizar con la información correspondiente a la solicitud y a su cotización.

10.2.1.14. Caminos Alternativos

Camino alternativo 1: El usuario no encuentra el artículo en el listado.

Para paso 07.01.- El artículo no se encuentra en el maestro de artículos.

- 01.- El Usuario cancela el Ítem actual presionando "Cancelar Ítem Actual"
- 02.- El Usuario presiona "Guardar Borrador Solicitud de Compras".
- 03.- El Sistema informa el número de Solicitud de Compras Borrador generado.
- 04.- El Usuario Sale de opción "Solicitar Compra"
- **05.-** El Usuario da de Alta el Ítem a Solicitar (ver CU-06: Gestión de Stock)
- **06.-** El Usuario ingresa nuevamente a "Solicitar Compra" > "Borradores"
- **07.-** El Sistema le muestra el listado de Solicitudes de Compra en estado Borrador en un listado con la Fecha de la generación.
- **08.-** El Usuario selecciona la "Solicitud de Compra" según el numero informado en el paso 03 y presiona "Editar Borrador"
- 09.- El Sistema vuelve al paso 02 del flujo principal con los datos precargados existentes.

Camino alternativo 2: El artículo ingresado ya se encuentra en el listado.

Para paso 07.01.- El Código de Artículo se encuentra previamente ingresado

- **01.** El Sistema muestra el mensaje "Ya se encuentra un Ítem con el Cod. de Articulo, solo se admite un registro por cód. articulo por solicitud"
- 02.- El Usuario presiona "Cancelar Ítem Actual"
- 03.- El Sistema vuelve al paso 04 del flujo principal.

Camino alternativo 3: La cantidad ingresada para el artículo no es correcta

Para paso 07.02.- El valor es menor a 1 o mayor al máximo permitido.

- **01.-** El Sistema muestra el mensaje "La cantidad solicitada es incorrecta, debe ser >= 1 y <= máximo permitido"
- **03.-** El Sistema vuelve al **paso 07 del flujo principal** con el dato de Código de Articulo Previamente Cargado.

Camino alternativo 4: La Solicitud de Compras no Cumple con los requisitos

Para paso 17.- El Usuario de Compras Rechaza la Solicitud de Compras presionando "Rechazar"

- 01.- El Usuario Ingresa el motivo del rechazo y presiona Rechazar.
- 02.- El Sistema pide confirmación para rechazar e indica que se enviará un mensaje al originador.
- 03.- El Usuario Presiona "Aceptar e Informar Rechazo"
- 04.- El Sistema vuelve al paso 14 del flujo principal.

Camino alternativo 5: Se deben ajustar las fechas mínima y máxima

Para paso 21.- El sistema muestra la información editable



UNIVERSIDAD ABIERTA INTERAMERICANA Facultad de tecnología Informática				
Materia: Seminario de Aplicación Profesional Docentes: Pablo Alfredo Vilaboa Fecha:				
Alumno: Marcelo Filippini 27/04/2022				27/04/2022
Año: 2022 Comisión: 5A Turno: Noche Sede: Centro				
TecnoTAG				

- 01.- El Usuario Ingresa un nuevo valor para las fechas mínima y máxima.
- 02.- El Sistema verifica que se sigan cumpliendo los criterios correctamente.
- 03.- El Sistema vuelve al paso 22 del flujo principal.

<u>Camino alternativo 6:</u> El usuario no encuentra el proveedor en el listado.

Para paso 24.- El proveedor no se encuentra en el maestro de proveedores.

- 01.- El Usuario cancela la selección actual presionando "Volver"
- 02.- El Usuario presiona "Guardar Borrador Pedido Cotización".
- 03.- El Sistema informa el número de Pedido de Cotización Borrador generado.
- 04.- El Usuario Sale de opción "Solicitudes de Compra"
- 05.- El Usuario da de Alta el Proveedor Correspondiente (ver CU-13: Gestión de Proveedores)
- 06.- El Usuario ingresa nuevamente a "Pedidos de Cotización" > "Borradores"
- 07.- El Sistema le muestra el listado de Cotizaciones en estado Borrador en un listado con la Fecha de la generación.
- 08.- El Usuario selecciona la "Pedido de Cotización" según el numero informado en el paso 03 y presiona "Editar Borrador"
- 09.- El Sistema vuelve al paso 20 del flujo principal con los datos precargados existentes.

Camino alternativo 7: El Proveedor rechaza la solicitud de Cotización

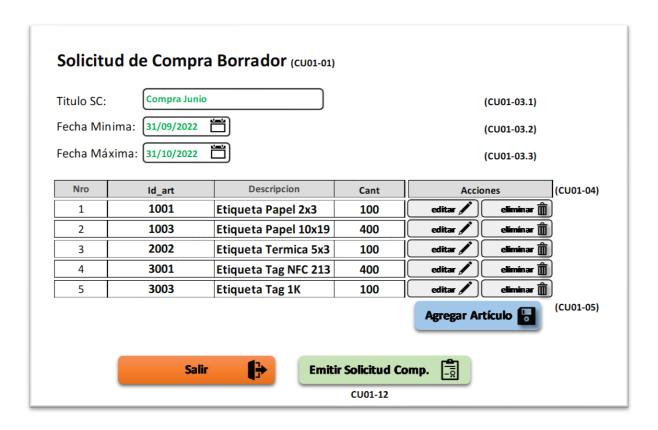
Para paso 32.- El Usuario Presiona "Rechazar Solicitud"

- **01.-** El Usuario Ingresa el motivo del rechazo y presiona Rechazar.
- **02.-** El Sistema pide confirmación para rechazar e indica que se enviará un mensaje al originador.
- 03.- El Usuario Presiona "Aceptar e Informar Rechazo"
- 04.- El Sistema vuelve al paso 29 del flujo principal.



UNIVERSIDAD ABIERTA INTERAMERICANA				
	Facultad de tecnología Informática			
Materia: Seminario de Aplicación Profesional Docentes: Pablo Alfredo Vilaboa Fecha:				
Alumno: Marcelo Filippini 27/04/2022				27/04/2022
Año: 2022 Comisión: 5A Turno: Noche Sede: Centro				
TecnoTAG				

10.2.1.15. Prototipo de la Interfaz de usuario







UNIVERSIDAD ABIERTA INTERAMERICANA					
Facultad de tecnología Informática					
Materia: Seminario de Aplicación Profesional Docentes: Pablo Alfredo Vilaboa				Fecha:	
Alumno: Marcelo Filippini			27/04/2022		
Año: 2022	Comisión: 5A	Turno: Noche Sede: Centro			

Solicitudes de Compra Pendientes (CU01-13) Fechas Nro SC Titulo Estado Acciones emision Fecha Min Fecha Max (CU01-14) detailes Q dd/mm/aa BORRADOR dd/mm/aa dd/mm/aa 1 Compra Junio 2022 21/06/2022 31/09/2022 31/10/2022 SOLICITADA evaluar (CU01-15)

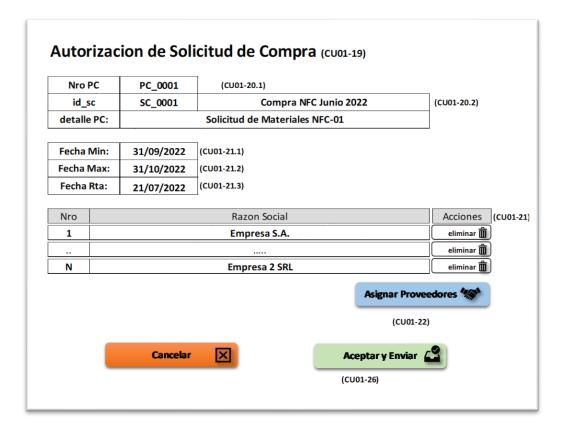
TecnoTAG





UNIVERSIDAD ABIERTA INTERAMERICANA Facultad de tecnología Informática Materia: Seminario de Aplicación Profesional Docentes: Pablo Alfredo Vilaboa Alumno: Marcelo Filippini Año: 2022 Comisión: 5A Turno: Noche Sede: Centro

TecnoTAG







UNIVERSIDAD ABIERTA INTERAMERICANA Facultad de tecnología Informática Materia: Seminario de Aplicación Profesional Docentes: Pablo Alfredo Vilaboa Alumno: Marcelo Filippini Año: 2022 Comisión: 5A Turno: Noche Sede: Centro

TecnoTAG

Cotizaciones Pendientes (CU01-28)

	Req. Min	Req Max	Estado	Acciones (CU01-29)
PC01	31/09/2022	31/10/2022	BORRADOR	detalles (CU01-30)
PC06	07/10/2022	09/11/2022	PENDIENTE	detalles Q
		=		
	PC06			

^{*}nota: Solo se muestran las Cotizaciones en estado PENDIENTE / BORRADOR



Nro PC	PC_0001	
detalle PC:	So	olicitud de Materiales NFC-01

Fecha Min:	31/09/2022
Fecha Max:	31/10/2022
Fecha Rta:	21/07/2022

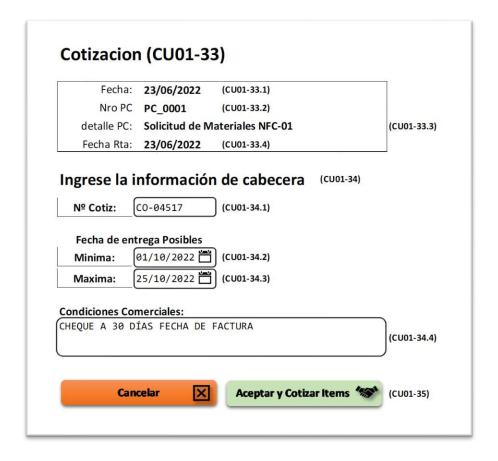
Nro	ld_art	Descripcion	Cant
1	1001	Etiqueta Papel 2x3	100
2	1003	Etiqueta Papel 10x19	400
3	2002	Etiqueta Termica 5x3	100
4	3001	Etiqueta Tag NFC 213	400
5	3003	Etiqueta Tag 1K	100

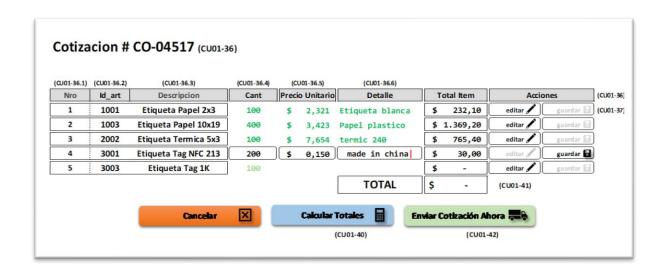




UNIVERSIDAD ABIERTA INTERAMERICANA					
Facultad de tecnología Informática					
Materia: Seminario de Aplicación Profesional Docentes: Pablo Alfredo Vilaboa				Fecha:	
Alumno: Marcelo Filipp		27/04/2022			
Año: 2022	Comisión: 5A	Turno: Noche	Sede: Centro		

TecnoTAG







UNIVERSIDAD ABIERTA INTERAMERICANA						
Facultad de tecnología Informática						
Materia: Seminario de A	redo Vilaboa	Fecha:				
Alumno: Marcelo Filipp		27/04/2022				
Año: 2022	Comisión: 5A	Turno: Noche	Sede: Centro			
TecnoTAG						

Pedidos de Cotizacion (CU01-46)

Nro	SC Nro	PC Nro	Nombre	Req. Min	Req Max	Estado	Accion	es
1	SC_0041	PC_0039	Materiales NFC 2022-06	31/09/22	31/10/22	CONCLUIDA	detalles Q	evaluar
2	SC_0043	PC_0040	Insumos 2022-06	15/07/22	31/07/22	ENVIADA	detalles Q	evaluar
3	SC_0045	PC_0042	Insumos 2022-07	07/10/22	09/11/22	BORRADOR	detalles Q	editar 🖋
***	į	İ						
N	i		i					

^{*}nota: Solo se muestran las Cotizaciones en estado BORRADOR / ENVIADA / CONCLUIDA



UNIVERSIDAD ABIERTA INTERAMERICANA					
Facultad de tecnología Informática					
Materia: Seminario de	redo Vilaboa	Fecha:			
Alumno: Marcelo Filipp	27/04/2022				
Año: 2022	Comisión: 5A	Turno: Noche	Sede: Centro		

