

## **DSL PARA LA TRAZABILIDAD DE CAFÉS ESPECIALES**

### **Manual de uso**

#### **Tabla de Contenido**

1.	Creación del proyecto de producción del modelo.....	1
2.	<b>Producción.....</b>	<b>2</b>
3.	<b>Diagramas.....</b>	<b>4</b>
4.	<b>Instancias de las entidades.....</b>	<b>5</b>
5.	Tablas.....	7

### Tabla de Figuras

Figura 1.	Creación del proyecto de producción del modelo.....	1
Figura 2.	Selección del viewpoint 1/2.....	1
Figura 3.	Selección del viewpoint 2/2.....	2
Figura 4.	Proyecto de producción del modelo con el Viewpoint asignado.....	2
Figura 5.	Pasos para creación de la producción.....	2
Figura 6.	Selección del tipo de producción a crear.....	3
Figura 7.	Asignación de nombre a la nueva producción.....	3
Figura 8.	Selección de entidad principal (Product Unity).....	4
Figura 9.	Proyecto del modelo con una nueva producción.....	4
Figura 10.	Pasos para creación del modelo.....	5
Figura 11.	Asignación de nombre para el diagrama.....	5
Figura 12.	Vista del diagrama de Product Unity.....	5
Figura 13.	Creación de instancia.....	6
Figura 14.	Propiedades de una instancia de entidad.....	6
Figura 15.	Abrir sección de Properties.....	7
Figura 16.	Eliminación de una instancia.....	7
Figura 17.	Vista de una tabla.....	7

En esta guía aprenderá a crear todos los elementos necesarios para el manejo de la información de la trazabilidad claro esta desde el ambiente de Sirius, creando los diagramas, las instancias de las entidades definidas en el DSL, hasta las tablas en las cuales ver la información que se ha depositado en la herramienta.

## 1. Creación del proyecto de producción del modelo

Una vez se tiene instalado tanto el modelo, como el proyecto de especificación de punto de vista en el runtime, lo siguiente es crear el proyecto que guardara la producción de su propio modelo, es decir la trazabilidad de su producto. Para esto entonces se deben seguir los siguientes pasos:

- Desde el runtime se selecciona la opción File -> New -> Modeling Project, y se asigna un nombre al nuevo proyecto, para el ejemplo será llamado “CoffeeModel”.

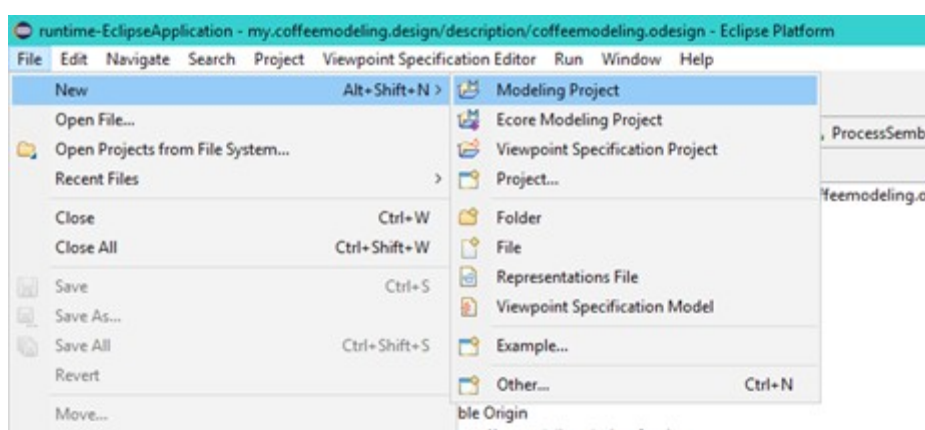


Figura 1. Creación del proyecto de producción del modelo.

- Ahora se debe asignar a este nuevo proyecto el viewpoint que se instalo en el manual de instalación, es decir el proyecto que contenía la estructura creada para la herramienta, entonces sobre el proyecto se oprime click derecho para ver las opciones aplicables a este, se selecciona “Viewpoints Selection”, de las opciones disponibles se elige el viewpoint para este caso que es el llamado “Diagramas”.

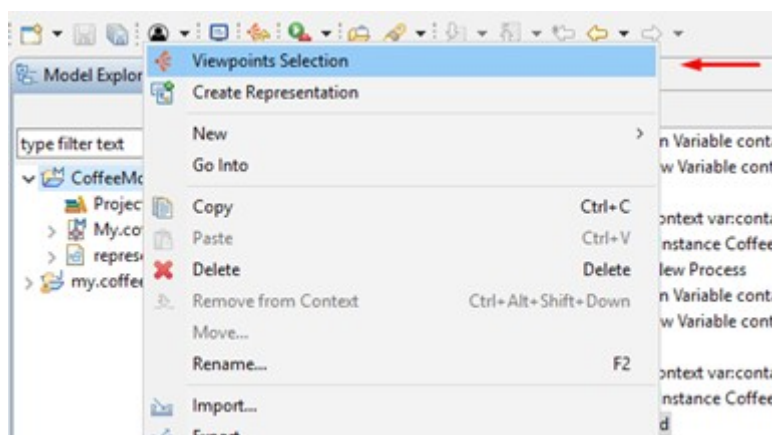


Figura 2. Selección del viewpoint 1/2

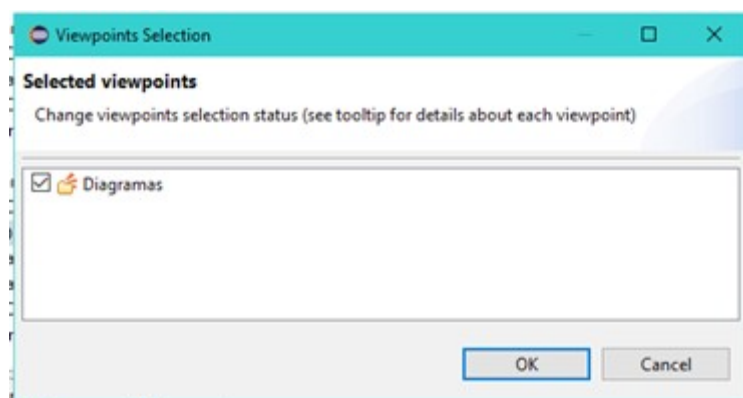


Figura 3. Selección del viewpoint 2/2

- Así para este punto se tendrá el proyecto con los siguientes componentes creados hasta el momento.

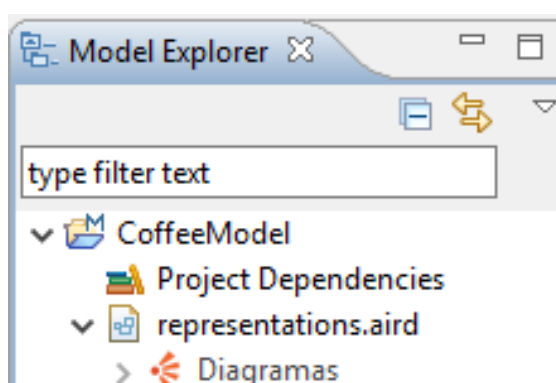


Figura 4. Proyecto de producción del modelo con el Viewpoint asignado.

## 2. Producción

El siguiente paso es entonces crear la producción del modelo dentro del proyecto, para lograr esto se debe tener muy claro cuál es la entidad principal de la cual se pueden desplegar las demás, y de alguna de estas a su vez desplegar otras.

- Primero estando el proyecto del modelo seleccionado se realiza click derecho sobre este y se elige la opción New -> Other...

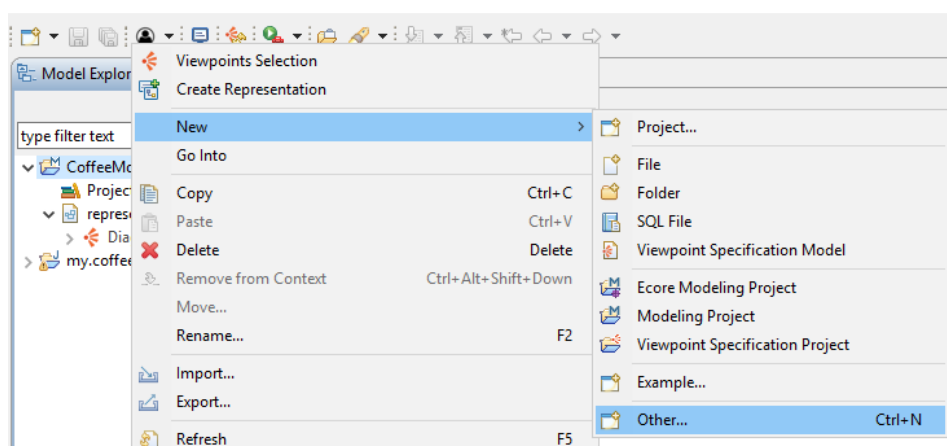


Figura 5. Pasos para creación de la producción.

- En la sección “Example EMF Model Creation Wizards” se elige el modelo, que es llamado en este caso “CoffeeModeling Model” y después se asigna un nombre para la nueva producción.

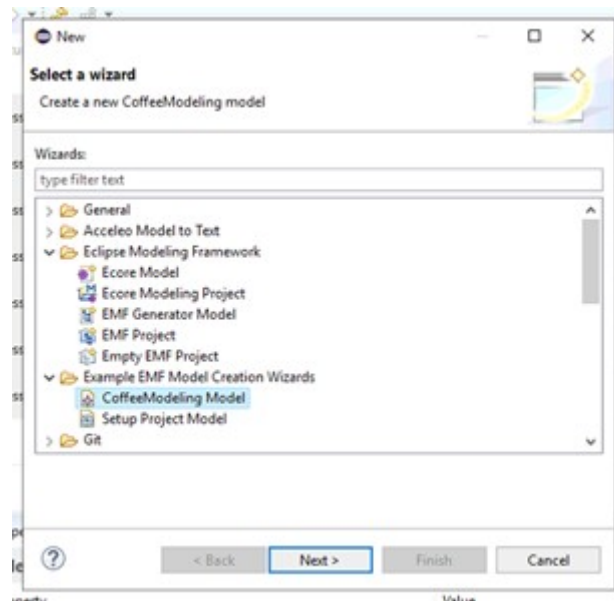


Figura 6. Selección del tipo de producción a crear

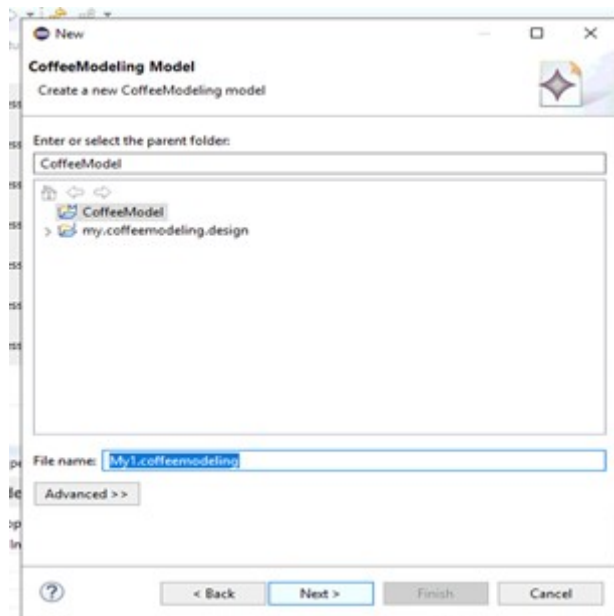


Figura 7. Asignación de nombre a la nueva producción.

- Ahora el paso más importante es el siguiente, ya que es en el que se elige cual es la clase principal de la que se desprenden las demás entidades, si se elige la incorrecta no se podrán crear en su totalidad las instancias de las entidades representadas en el modelo.

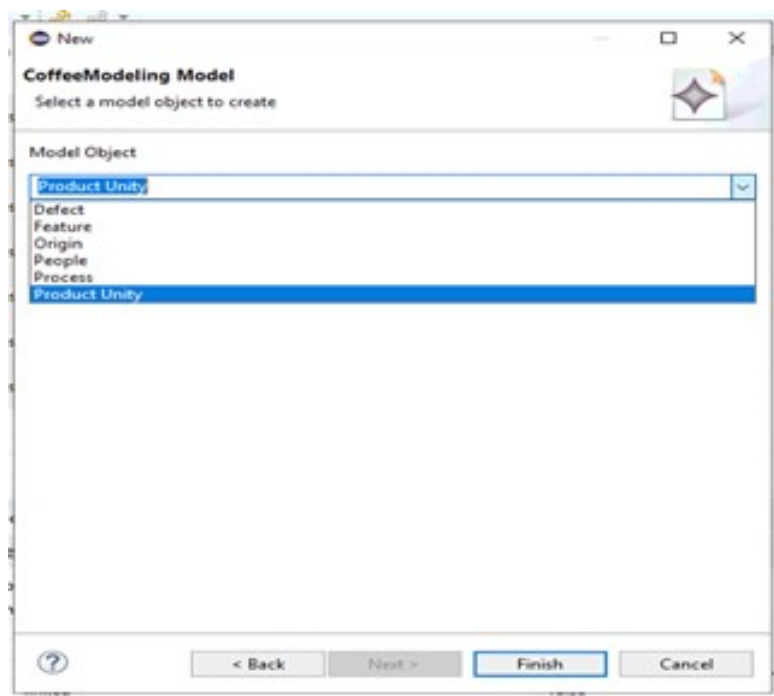


Figura 8. Selección de entidad principal (Product Unity)

- Ahora el proyecto ya tiene el viewpoint asignado y una nueva producción creada, y así es como se verá en el explorador del proyecto.

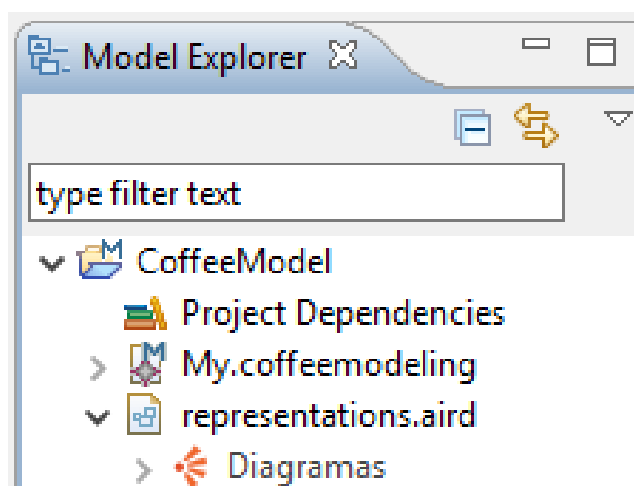


Figura 9. Proyecto del modelo con una nueva producción.

### 3. Diagramas

Después de tener creada la producción solo queda empezar a crear las instancias de las entidades, para hacer esto primero se deben crear los elementos con los cuales se podrá tener una mejor visualización de estas y también una sencilla administración de sus respectivos datos, estos elementos son los diagramas. continuación, se explica cómo instalar el plugin EMF el cual se encargará de soportar el DSL como metamodelo y el plugin de SIRIUS el cual se encarga de realizar y/o permitir la implementación del entorno grafico de la producción.

- Ahora se debe seguir el siguiente camino estando sobre el elemento principal de la producción creada se realiza click derecho y se sigue New Representation -> new ProductUnity y se le asigna un nombre a este diagrama.

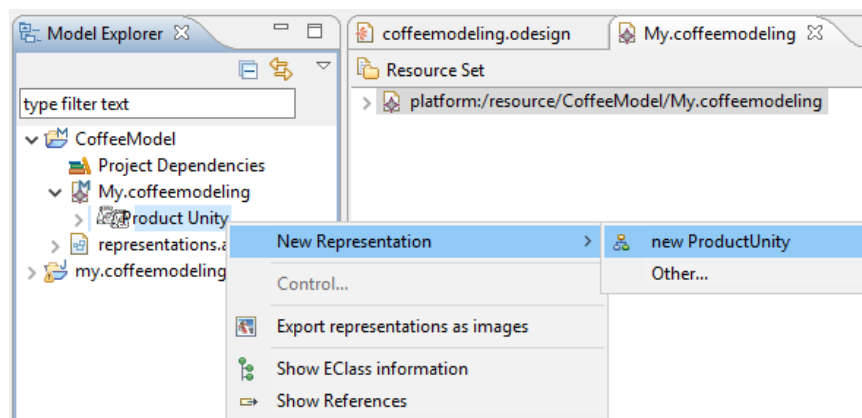


Figura 10. Pasos para creación del modelo.

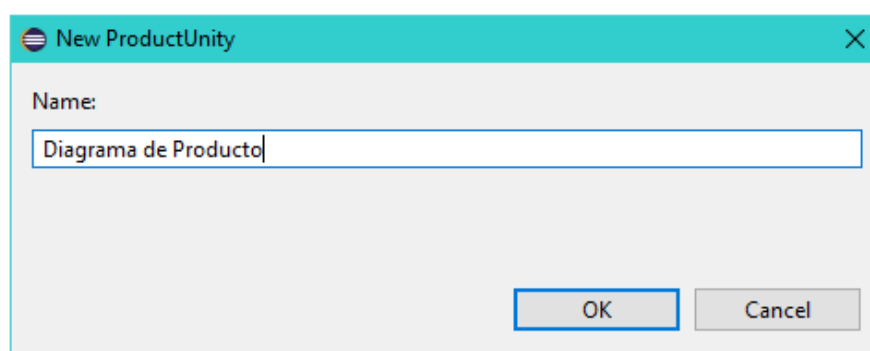


Figura 11. Asignación de nombre para el diagrama.

- Una vez creado el diagrama ya se puede acceder a la vista de este, el cual se vera de la siguiente manera:

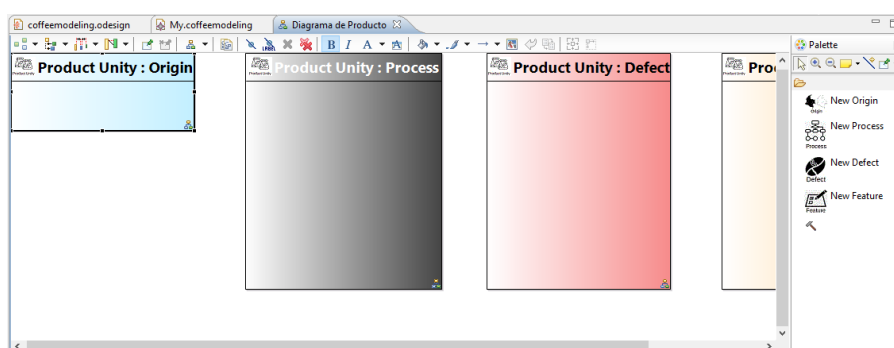


Figura 12. Vista del diagrama de Product Unity.

## 4. Instancias de las entidades

Ya teniendo el ambiente del diagrama desplegado la administración de las instancias se hace mucho más fácil, desde la creación, modificación de los datos y eliminación de estas. Como se puede observar este ambiente consta de dos secciones, la de la izquierda es el Lienzo en el que se encuentran las instancias y los contenedores, y a la

derecha esta la paleta en la cual se encuentran las entidades que se pueden crear en este diagrama.

- Para crear una instancia entonces debe hacer click sobre la instancia que desea crear en la sección de la paleta y arrastrarla hasta el contenedor correspondiente y ya ha quedado creada.

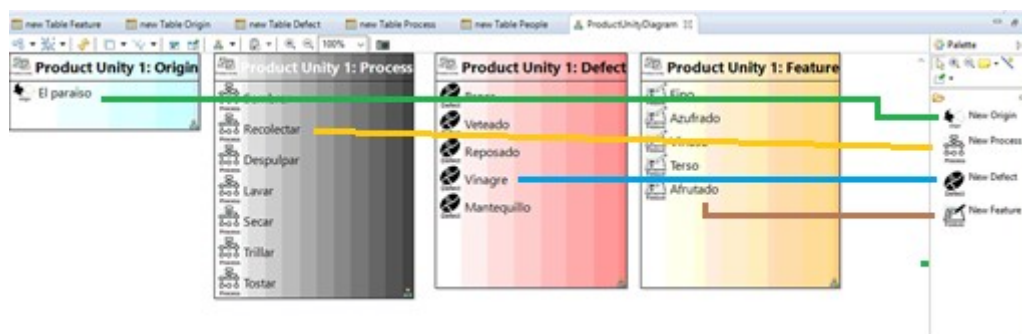


Figura 13. Creación de instancia.

- Al tener una instancia creada se le deben asignar los datos referentes a esta para completar la información de la trazabilidad, los cuales pueden ser modificados en cualquier momento. Al seleccionar alguna de las instancias podremos ver las propiedades de esta, en el apartado de “Properties”. Si esta sección aun no esta desplegada puede traerla al ambiente siguiendo estos pasos, selecciona la pestaña de window -> Show View -> Properties.

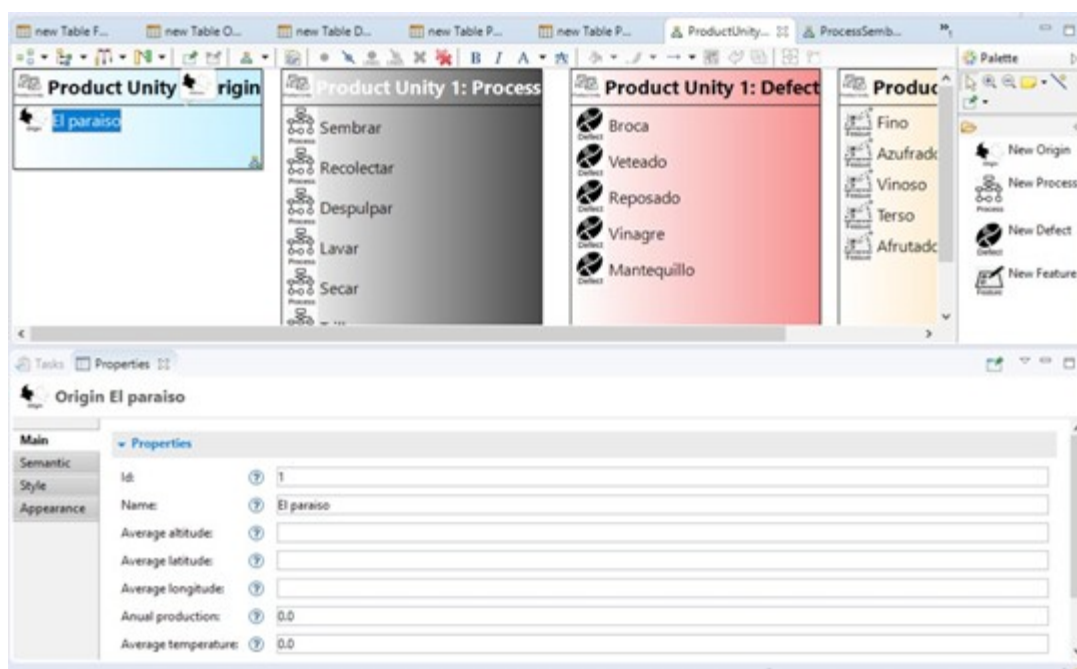


Figura 14. Propiedades de una instancia de entidad.



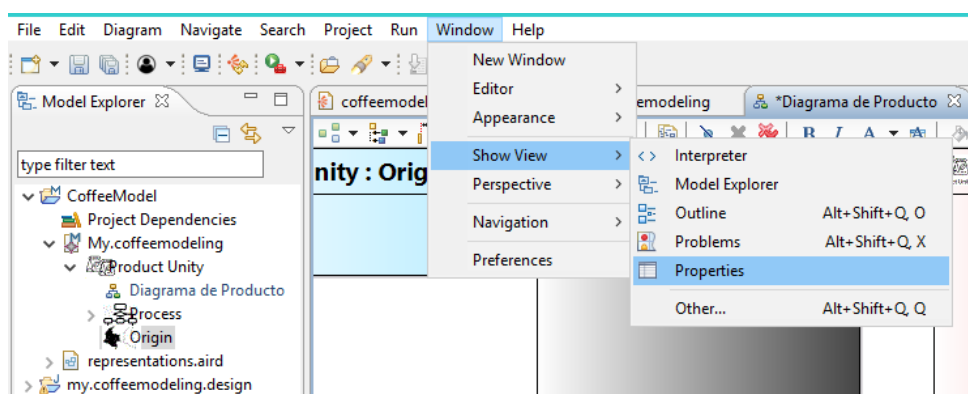


Figura 15. Abrir sección de Properties

- Si lo que se desea es eliminar una de las instancias entonces se debe seleccionar dicha instancia, dar click derecho sobre ella y luego elegir Edit -> Delete From Model.

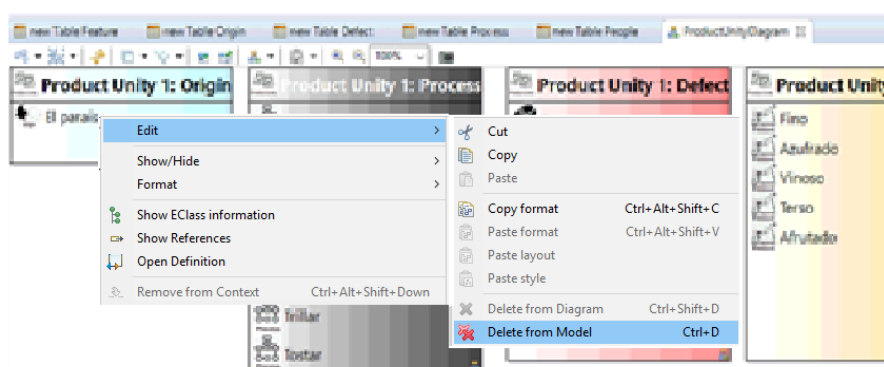


Figura 16. Eliminación de una instancia.

## 5. Tablas

Por último, queda entonces como tarea crear las tablas que son los elementos en los cuales se podrán ver las diferentes instancias creadas en el diagrama, de una forma resumida y más organizada.

- Para crear una tabla entonces se debe ubicar sobre un elemento del cual se desplieguen otros elementos, dar click derecho y en la sección de nueva representación se elige una de las diferentes tablas disponibles logrando algo como lo que veremos a continuación

ID	Name	Date init	Date end	Description
1	Sembrar	DD/MM/YYYY	DD/MM/YYYY	
2	Recolectar	DD/MM/YYYY	DD/MM/YYYY	

Figura 17. Vista de una tabla

En este punto ya se tienen los conocimientos y habilidades para desplegar su producción y llevar el registro de toda su trazabilidad, permitiendo una sencilla visualización y

administración de todos los datos allí registrados. Aplicando lo aprendido se podrá tener una producción similar a la siguiente:

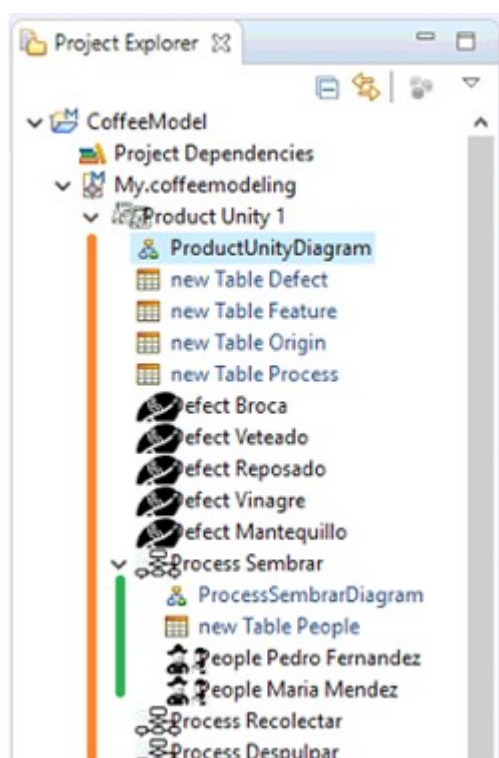


Figura 18. Vista de la producción de un modelo.