1. Definimos el formulario
2. Ajax para la consulta:

$(() => {  
 $('select[name="categories"]').on('change', function () {  
 var id = $(this).val();  
 //selecionamos el select  
 var select\_products = $('select[name="products"]');  
 //Creamos las opciones del select  
 var options = '<option value="">-----------</option>';  
 /\* Para evitar mandar valores con id vacío  
 \* \*/  
 if(id === ''){  
 select\_products.html(options);  
 //terminamos el proceso aquí  
 return false;  
 }  
 $.ajax({  
 url: ***window***.location.pathname,  
 type: 'POST',  
 data: {  
 'action':'search\_product\_id',  
 'id':id  
 },  
 dataType: 'json',  
 }).done(function (data) {  
 if (!data.hasOwnProperty('error')) {  
 // iteramos una colección de elementos  
 //iteramos por los dos valores  
 $.each(data, function(key,value){  
 options+='<option value="'+value.id+'">'+value.name+'</option>'  
 });  
 return false;  
 }  
 message\_error(data.error);  
 }).fail(function (jqXHR, textStatus, errorThrown) {  
 alert(textStatus + ': ' + errorThrown);  
 }).always(function (data) {  
 /\* Le pasamos los elementos que iteramos \*/  
 select\_products.html(options);  
 });  
 });  
  
})

Vista para la consulta:

def post(self, request, \*args, \*\*kwargs):  
 data = {}  
 try:  
 action = request.POST['action']  
 if action == 'search\_product\_id':  
 data = []  
 for i in Product.objects.filter(cat\_id=request.POST['id']):  
 data.append({'id': i.id, 'name': i.name})  
 else:  
 data['error'] = 'Ha ocurrido un error'  
  
 # data = Category.objects.get(pk=request.POST['id']).toJson()  
 except Exception as e:  
 data['error'] = str(e)  
 #Para serializar los elementos que no sean diccionaros, debes establecer safe=False  
 #Ya que estamos enviando una lista de diccionarios, no un diccionario solo  
 return JsonResponse(data, safe=False)

# CON SELECT2

1. Selección de estilos e inicialización del formulario.

* Cargamos los estilos y el JS. Podemos escoger el idioma y temas.

<link rel="stylesheet" href="{% static 'lib/select2-4.0.13/css/select2.min.css' %}">  
{# Para poder cargar el tema de bootstrap #}  
<link rel="stylesheet" href="{% static 'lib/select2-4.0.13/css/select2-bootstrap4.min.css' %}">  
<script src="{% static 'lib/select2-4.0.13/js/select2.min.js' %}"></script>  
{# Para escoger el idioma #}  
<script src="{% static 'lib/select2-4.0.13/js/i18n/es.js' %}"></script>

* Agregamos la clase select2 al formulario

'class':'form-control select2'

* Inicializamos el formulario y le pasamos los parametros

$('.select2').select2({  
 //podemos escoger temas para el select2  
 theme:'bootstrap4',  
 language:'es'  
});

* vista

def post(self, request, \*args, \*\*kwargs):  
 data = {}  
 try:  
 action = request.POST['action']  
 if action == 'search\_product\_id':  
 #Como el formulario no tiene el primer valor vació, tenemos que iniciarlizarlo de una vez  
 data = [{'id':'', 'text':'-------'}]  
 for i in Product.objects.filter(cat\_id=request.POST['id']):  
 data.append({'id': i.id, 'text': i.name})  
 else:  
 data['error'] = 'Ha ocurrido un error'  
  
 # data = Category.objects.get(pk=request.POST['id']).toJson()  
 except Exception as e:  
 data['error'] = str(e)  
 #Para serializar los elementos que no sean diccionaros, debes establecer safe=False  
 #Ya que estamos enviando una lista de diccionarios, no un diccionario solo  
 return JsonResponse(data, safe=False)

* script
* /\* Declaramos los productos desde el inicio \*/  
  var ***select\_products*** = $('select[name="products"]');  
  $(() => {  
   $('.select2').select2({  
   //podemos escoger temas para el select2  
   theme: 'bootstrap4',  
   language: 'es'  
   });  
    
   $('select[name="categories"]').on('change', function () {  
   var id = $(this).val();  
   //Creamos las opciones del select  
   var options = '<option value="">-----------</option>';  
   /\* Para evitar mandar valores con id vacío  
   \* \*/  
   if (id === '') {  
   ***select\_products***.html(options);  
   //terminamos el proceso aquí  
   return false;  
   }  
   $.ajax({  
   url: ***window***.location.pathname,   
   type: 'POST',  
   data: {  
   'action': 'search\_product\_id',  
   'id': id  
   },  
   dataType: 'json',  
   }).done(function (data) {  
   if (!data.hasOwnProperty('error')) {  
   // lo limpiamos e inicializmos el formulario  
   ***select\_products***.html('').select2({  
   //podemos escoger temas para el select2  
   theme: 'bootstrap4',  
   language: 'es',  
   //Le pasamos la data desde aquí  
   data:data  
   });  
   return false;  
   }  
   message\_error(data.error);  
   }).fail(function (jqXHR, textStatus, errorThrown) {  
   alert(textStatus + ': ' + errorThrown);  
   }).always(function (data) {  
   });  
   });  
    
  })