

# MANUAL TÉCNICO



**Participantes:**

Alondra

America

Azul Daniela

Cristopher Daniel

Diego

Esteban

German

Jesús Emmanuel

Jesús Alejandro

Josué Emmanuel

José

Lenin Gerardo

Mario

Nayeli Stephanie

Pedro

Samuel

Sandra Valeria

Santiago Octavio

Ulises

Alba Romo Leonardo

Zubia Sánchez Luis Edgardo

Moreno López José ángel

NOVA-INT



## Índice:

1.Definición General del Proyecto	4
2.Requerimientos Técnicos	5
3.Herramientas Utilizadas Para El Desarrollo De NOVATECH	7
4.Instalación de las herramientas del servidor	9
MySQL:	9
XAMPP:	12
Python:	18
Pycharm:	20
Flask:	21
5.Instalación del servidor web	22
6.Casos de Usos	27
Catálogos del sistema:	27
Procesos de selección:	31
Contratación:	34
7.Diccionario de Datos	35
8.Diagrama de Entidad Relación	44
9.Diseño de las Pantallas del Sistema	45
Catálogos del sistema:	45
Procesos de selección:	51
Contratación:	55
10.Código	57

## 1. Definición General del Proyecto

Las compañías exitosas son aquellas que logran hallar, atraer y retener las superiores personas del Mercado. Un conjunto de empleados preparado se traduce en un crecimiento de productividad, empero descubrir estas personas no es una labor simple.

El sector de Recursos Humanos debería hacer diferentes ocupaciones para hallar a el individuo con las capacidades, competencias, vivencia y conocimientos necesarios para colmar una vacante. Este proceso principalmente consume un extenso tiempo debido a que necesita bastante trabajo manual y la coordinación de numerosas personas en todo el proceso. Es por esto que por medio de un sistema automatizado facilita las labores de control, seguimiento y contratación de personal, formando un instrumento de apoyo para el desarrollo eficaz de las labores de reclutamiento de personal.

## 2.Requerimientos Técnicos

### REQUERIMIENTOS MÍNIMOS DE HARDWARE (WINDOWS)

Procesador: dual core 2 en adelante

Memoria RAM: 4 (Gb)

Tipo de sistema: 32 o 64 bits

Disco duro: 100Gb.

Resolución de pantalla :1.024 x 768

### REQUERIMIENTOS MÍNIMOS DE SOFTWARE

Sistema operativo: Windows 7

Privilegios de administrador

Python: necesita un almacenamiento de 100 Mb y requiere por lo menos 4gb de RAM

XAMPP: necesita un almacenamiento de 500 Mb y requiere por lo menos 2gb de RAM

Sublime text: necesita un almacenamiento de 30 Mb y requiere por lo menos 1gb de ram

Pycharm: necesita un almacenamiento de 300 Mb y requiere por lo menos 2gb de RAM

Bootstrap: necesita un almacenamiento de 22 Mb y requiere por lo menos 256 mb de RAM

Sistema operativo: (Windows) necesita un almacenamiento de 20gb y requiere por lo menos 2 gb de RAM

Python: necesita un almacenamiento de 93 Mb y requiere por lo menos 4 gb de RAM.

XAMPP: necesita un almacenamiento de 170 mb y requiere por lo menos 1.5 gb de RAM.

Sublime text: necesita un almacenamiento de 30 mb y requiere por lo menos 1 gb de RAM.

Pycharm: Necesita un almacenamiento de 550 mb y requiere por lo menos 2 gb de RAM.

Bootstrap: Necesita un almacenamiento de 22 mb y requiere por lo menos 256 mb de RAM

Sistema operativo: (Windows) necesita un almacenamiento de 32 gb y requiere por lo menos 2 gb de RAM.

Sistema operativo: (Linux) necesita un almacenamiento de 2 gb y requiere por lo menos 2 gb de RAM.

NOVA-INT

### 3.Herramientas Utilizadas Para El Desarrollo De NOVATECH

#### MYSQL:

Es un manejador de Bases de Datos, el cual permite múltiples hilos y múltiples usuarios, fue desarrollado como software libre. Aunque se puede usar sobre varias 10 plataformas es muy utilizado sobre LINUX. Es libre para uso en Servidores WEB. Ofrece ventajas tales como fácil adaptación a diferentes entornos de desarrollo, interacción con lenguajes de programación como PHP, Java Script y fácil integración con distintos sistemas operativos.

#### HTML:

Significa Lenguaje de Marcado de Hipertextos (HyperText Markup Language), es la pieza más básica para la construcción de la web y se usa para definir el sentido y estructura del contenido en una página web. Otras tecnologías además de HTML son usadas generalmente para describir la apariencia/presentación de una página web (CSS) o su funcionalidad (JavaScript).

#### PYTHON:

Python es un lenguaje de programación interpretado cuya filosofía hace hincapié en la legibilidad de su código, se trata de un lenguaje de programación multiparadigma, ya que soporta orientación a objetos, programación imperativa y, en menor medida, programación funcional. Es un lenguaje interpretado, dinámico y multiplataforma: esto significa que más que forzar a los programadores a adoptar un estilo particular de programación, permite varios estilos: programación orientada a objetos, programación imperativa y programación funcional.

#### PythonAnywhere:

Es un entorno de desarrollo integrado en línea y un servicio de alojamiento web (Plataforma como servicio) basado en el lenguaje de programación Python. Proporciona acceso en el navegador a las interfaces de línea de comandos Python y Bash basadas en servidor, junto con un editor de código con resaltado de sintaxis. Los archivos de programa se pueden transferir hacia y desde el servicio utilizando el navegador del usuario. Las aplicaciones web alojadas por el servicio se pueden escribir utilizando cualquier marco de aplicación basado en WSGI.

#### Localhost:

Es el nombre que se usa para designar el ordenador o el dispositivo que estás utilizando en un momento determinado. Es lo que la traducción literal define como "huésped local", pero es más correcto definirlo como dispositivo local o servidor local. Todo localhost tiene asignada la dirección IP 127.0.0.1 (o::1 en IPv6), también llamada dirección IP de loopback o bucle reverso. Se llama así porque permite utilizar ciertas herramientas TCP/IP (relacionadas con páginas web) apuntando a sí misma, es decir, en modo local, sin necesidad de conectarse a internet y sin salir del ordenador.

#### Flask:

Es un "micro" Framework escrito en Python y concebido para facilitar el desarrollo de Aplicaciones Web bajo el patrón MVC. La palabra "micro" no designa a que sea un proyecto pequeño o que nos permita hacer páginas web pequeñas, sino que al instalar Flask tenemos las herramientas necesarias para crear una aplicación web funcional, pero si se necesita en algún momento una nueva funcionalidad hay un conjunto muy grande extensiones (plugins) que se pueden instalar con Flask que le van dotando de funcionalidad. De principio en la instalación no se tienen todas las funcionalidades que se pueden necesitar, pero de una manera muy sencilla se pueden extender el proyecto con nuevas funcionalidades por medio de plugins.

#### Pip:

Es una herramienta escrita en Python para facilitar la descarga e instalación de paquetes del lenguaje que se encuentren en el Python Package Index (PyPI). Podría suponerse que las siglas provienen de Python Install Package, aunque no hay certeza de esto.

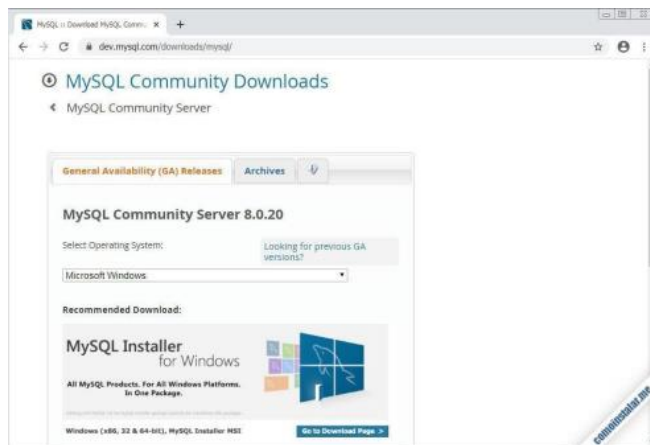


## 4.Instalación de las herramientas del servidor

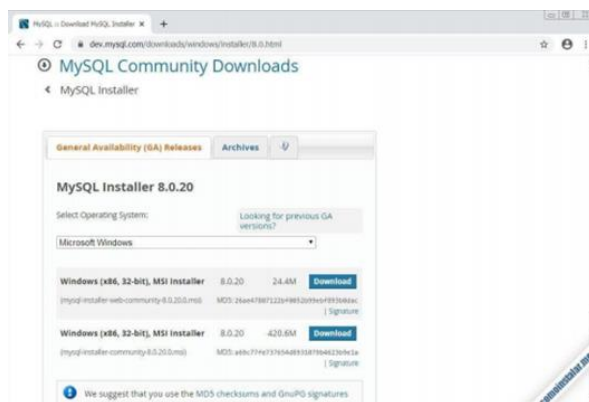
### MySQL:

Vamos a descargar MySQL para Windows visitando la página oficial de MySQL, donde acabaremos llegando a la página de descarga de la Comunidad de MySQL. Allí podremos descargar MySQL Community Server para Windows, que podremos usar libremente para nuestros proyectos.

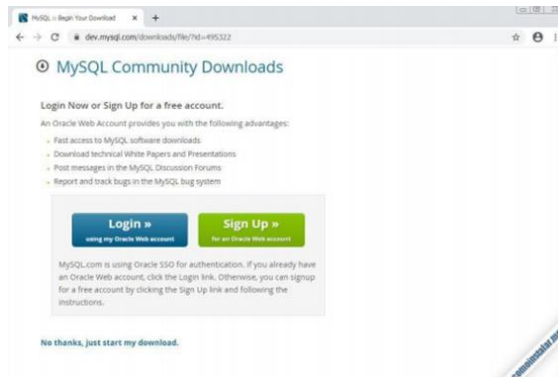
-Instalación del servidor web.



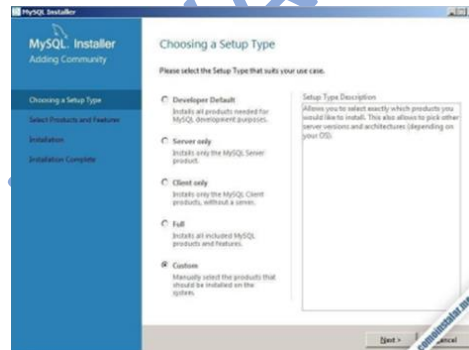
Página donde descargar MySQL Server Community Edition (gratis) para Windows. En este caso elija la descarga recomendada, la versión MSI para el instalador de Microsoft y lo llevará a una nueva página que nos ofrecerá la descarga de un pequeño instalador web o la descarga mayor del instalador completo. Esta última opción es la que prefiero normalmente:



Descargas de MySQL Server En todas las páginas de descarga de productos de MySQL, antes de poder realizar la descarga se nos va a pedir si queremos entrar en nuestra cuenta de Oracle o registrarnos en el caso de no tener una.



Página de registro o login... Se puede saltar Para instalar MySQL Server en Windows iniciaremos el instalador que acabamos de descargar. Debemos confirmar cuando el control de cuentas de usuario nos pregunte si permitimos la instalación. Después de unas breves tareas previas el instalador de MySQL Server mostrará la pantalla inicial, en la que se nos pide elegir el tipo de instalación:

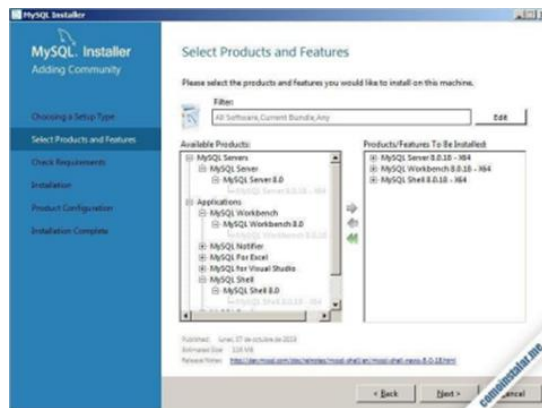


Los distintos tipos de instalación de MySQL en Windows Se nos ofrecen 5 posibilidades distintas:

- Developer Default: Muy específica y orientada a desarrolladores.
- Server only: Instala únicamente MySQL Server.
- Client only: Instala los clientes de consola y gráfico, pero también componentes de desarrollo.
- Full: Instala todo lo que trae el paquete.

-Custom: Permite elegir qué queremos instalar.

Las opciones Developer y Full son seguras. Esta opción Custom nos permite elegir cuidadosamente qué instalar:

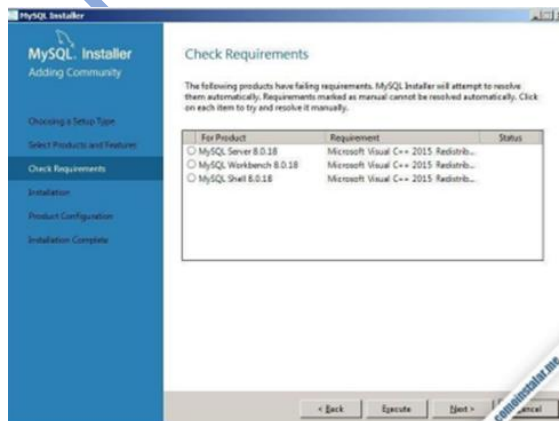


Añadido las siguientes opciones:

- El servidor MySQL Server
- La utilidad gráfica MySQL Workbench
- El cliente de consola MySQL Shell

Y todo lo demás no es necesario.

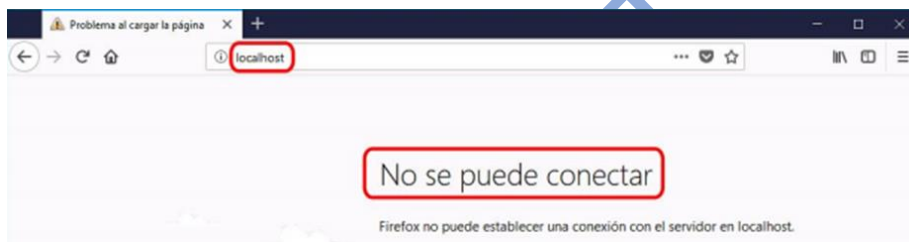
A continuación, el instalador de MySQL comprueba ciertos requerimientos de software del sistema, ofreciéndonos la posibilidad de realizar la descarga e instalación de lo que falte únicamente.



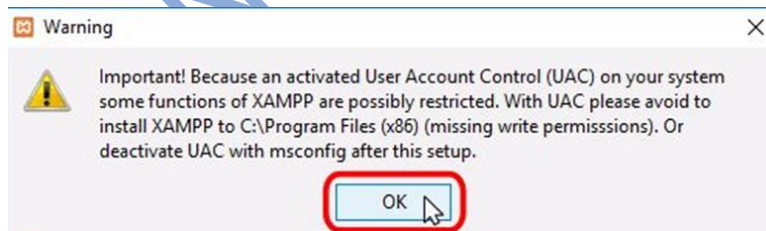
Lista de productos requeridos por el instalador de MySQL para Windows La lista dependerá de cada sistema y de si anteriormente se han instalado o no estos productos. Probaremos suerte y seleccionaremos «Ejecute », con lo que el instalador comenzará a descargar directamente estas dependencias de software. Una vez descargado cada producto, automáticamente se lanza su propio instalador.

#### XAMPP:

Antes de instalar un servidor de páginas web es conveniente comprobar si no hay ya uno instalado, o al menos si no está en funcionamiento. Para ello, es suficiente con abrir el navegador y escribir la dirección `http://localhost`. Si se obtiene un mensaje de error es que no hay ningún servidor de páginas web en funcionamiento (aunque podría haber algún servidor instalado, pero no estar en funcionamiento).



Una vez obtenido el archivo de instalación de XAMPP, hay que hacer doble clic sobre él para ponerlo en marcha. Al poner en marcha el instalador XAMPP nos muestra un aviso que aparece si está activado el Control de Cuentas de Usuario y recuerda que algunos directorios tienen permisos restringidos:

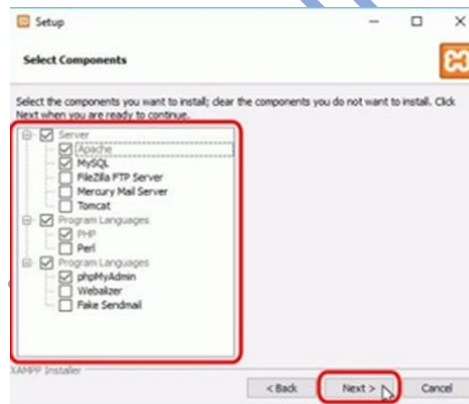


A continuación, se inicia el asistente de instalación. Para continuar, haga clic en el botón "Next".



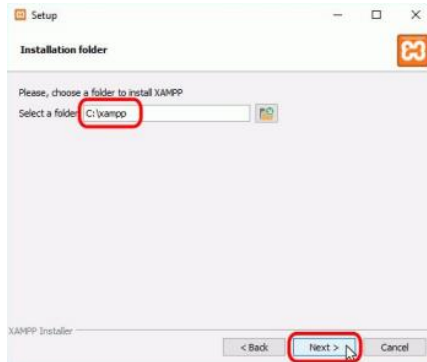
Los componentes mínimos que instala XAMPP son el servidor Apache y el lenguaje PHP, pero XAMPP también instala otros elementos. En la pantalla de selección de componentes puede elegir la instalación o no de estos componentes.

Para seguir estos apuntes se necesita al menos instalar MySQL y phpMyAdmin.

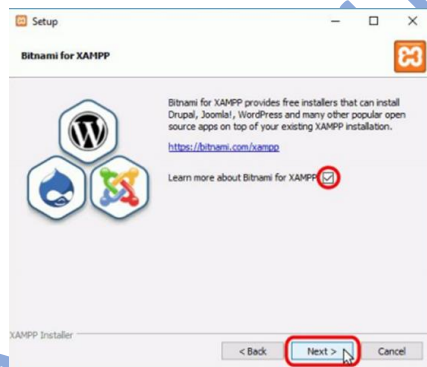


En la siguiente pantalla puede elegir la carpeta de instalación de XAMPP. La carpeta de instalación predeterminada es C:\xampp. Si quiere cambiarla, haga clic en el icono de carpeta y seleccione la carpeta donde quiere instalar XAMPP. Para continuar la

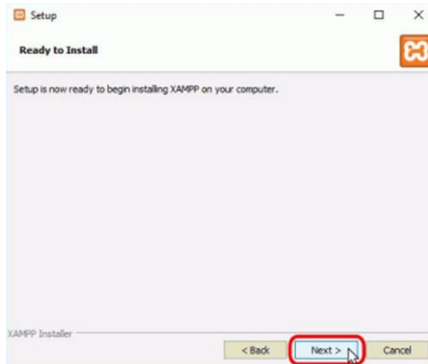
configuración de la instalación, haga clic en el botón "Next".



La siguiente pantalla ofrece información sobre los instaladores de aplicaciones para XAMPP creados por Bitnami. Haga clic en el botón "Next" para continuar. Si deja marcada la casilla, se abrirá una página web de Bitnami en el navegador.



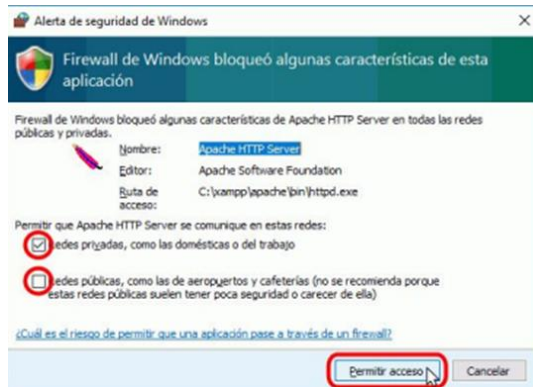
Una vez elegidas las opciones de instalación en las pantallas anteriores, esta pantalla es la pantalla de confirmación de la instalación. Haga clic en el botón "Next" para comenzar la instalación en el disco duro.



El proceso de copia de archivos puede durar unos minutos.



Durante la instalación, si en el ordenador no se había instalado Apache anteriormente, en algún momento se mostrará un aviso del corta fuegos de Windows para autorizar a Apache a comunicarse en las redes privadas o públicas. Una vez elegidas las opciones deseadas (en estos apuntes se recomienda permitir las redes privadas y denegar las redes públicas), haga clic en el botón "Permitir acceso".



Una vez terminada la copia de archivos, la pantalla final confirma que XAMPP ha sido instalado. Si se deja marcada la casilla, se abrirá el panel de control de XAMPP. Para cerrar el programa de instalación, haga clic en el botón "Finish".



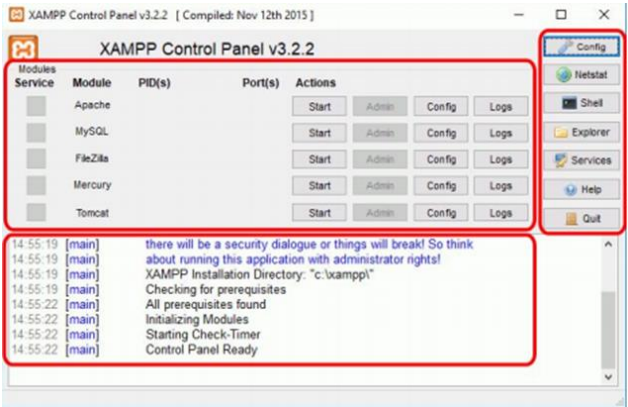
El panel de control de XAMPP se divide en tres zonas:

-La zona de módulos, que indica para cada uno de los módulos de XAMPP: si está instalado como servicio, su nombre, el identificador de proceso, el puerto utilizado e incluye unos botones para iniciar y detener los procesos, 21 administrarlos, editar los archivos de configuración y abrir los archivos de registro de actividad.



-La zona de notificación, en la que XAMPP informa del éxito o fracaso de las acciones realizadas.

-La zona de utilidades, para acceder rápidamente.

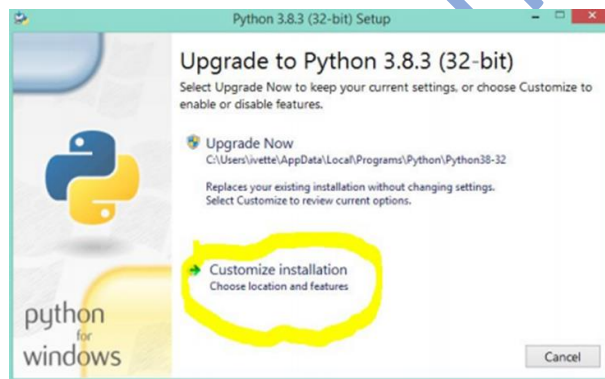


Python:

Entre a la página de Python <https://www.python.org/downloads/> y descargue la versión más reciente de Python.



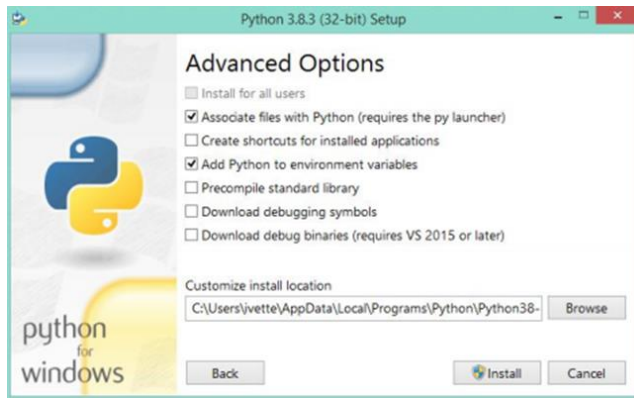
Se abrirá una ventana y dará click a la segunda opción.



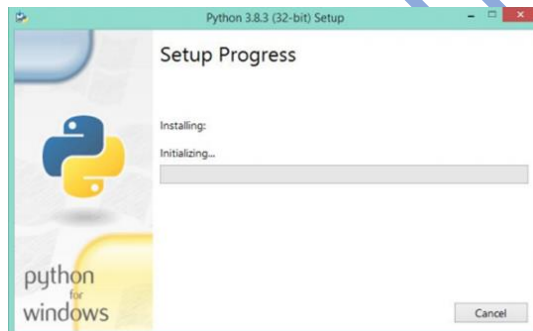
Saldrá la siguiente ventana (asegúrese que tenga el pip seleccionado), después dará a Next.



Dar click en "Install"



Posteriormente se instalará



Una vez se haya terminado de instalar solo dará click en "close"

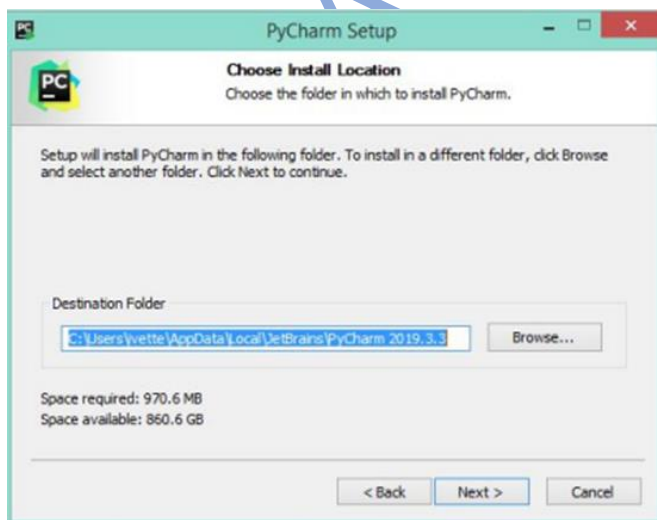


Pycharm:

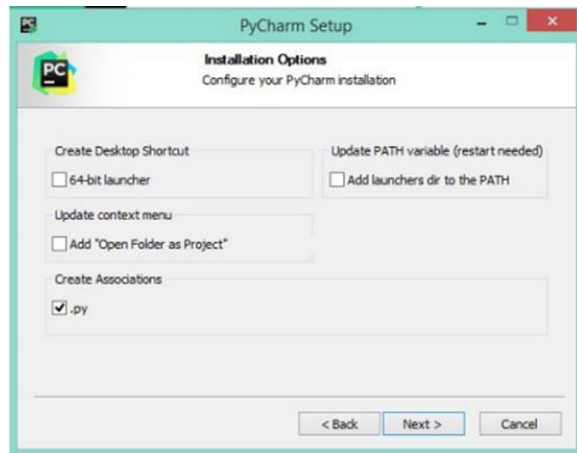
Le saldrá la siguiente pantalla, tiene que dar click Next.



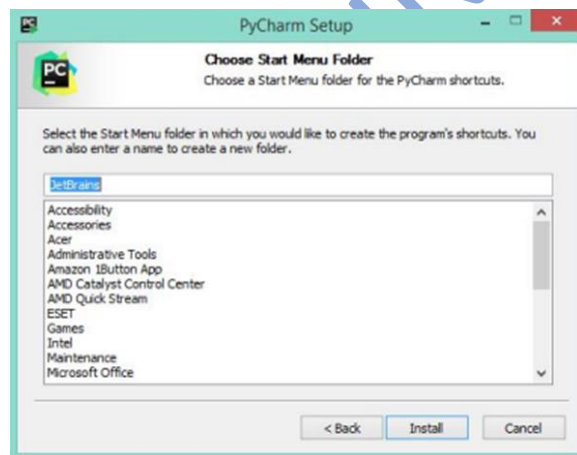
Dar click en Next nuevamente.



Acepte el .py y de a next.



Dar click en "Install"



Se instalará y estará listo.

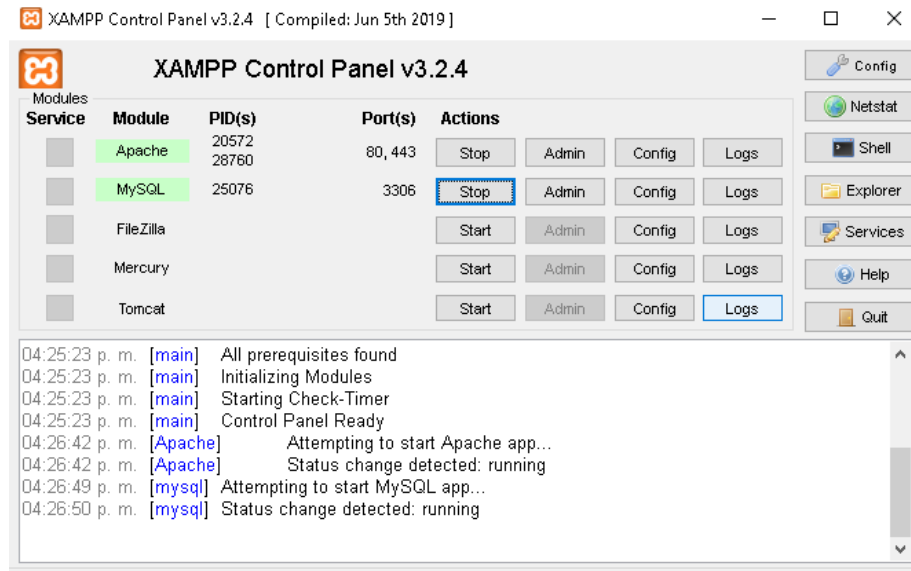
### Flask:

Para instalar Flask va a utilizar pip. Así que simplemente deberá de escribir en la línea de comandos lo siguiente: pip install Flask En el Símbolo de sistema (cmd) Puede ser que para la instalación necesite ser administrador. En ese caso ejecute: sudo pip install Flask.

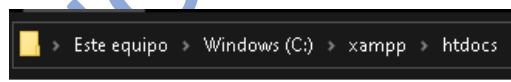
## 5.Instalación del servidor web

-Primero descargamos la carpeta.

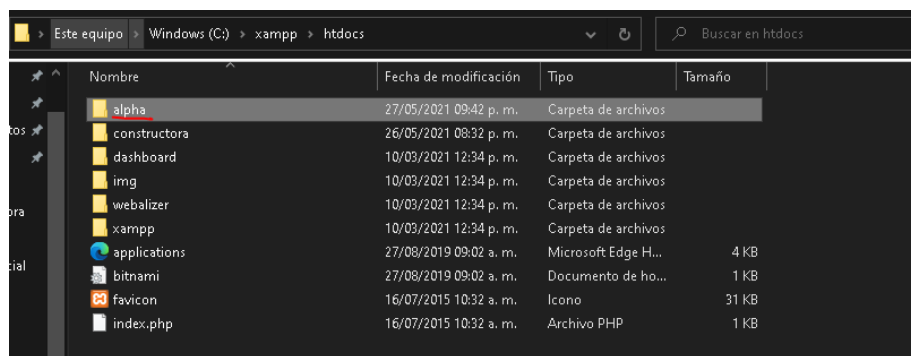
-Encendemos en la aplicación XAMPP el apache y MySQL.



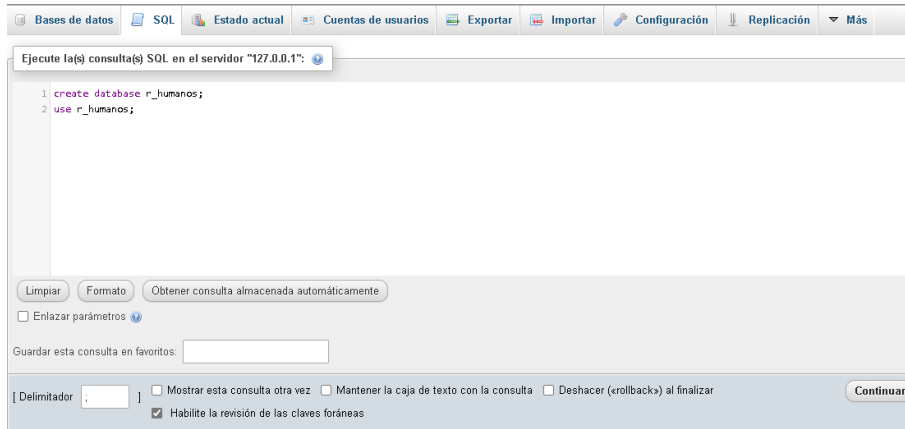
-Abrimos la carpeta htdocs:



-Movemos la carpeta "alpha" a la carpeta mencionada:

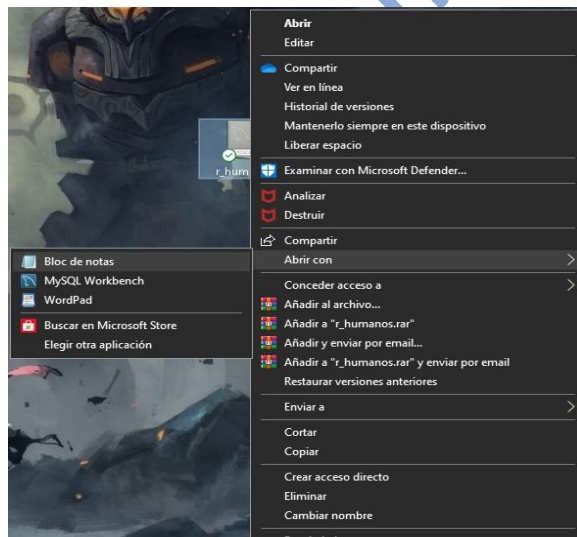


-Abriremos en phpMyAdmin y en la sección de SQL escribiremos esto:

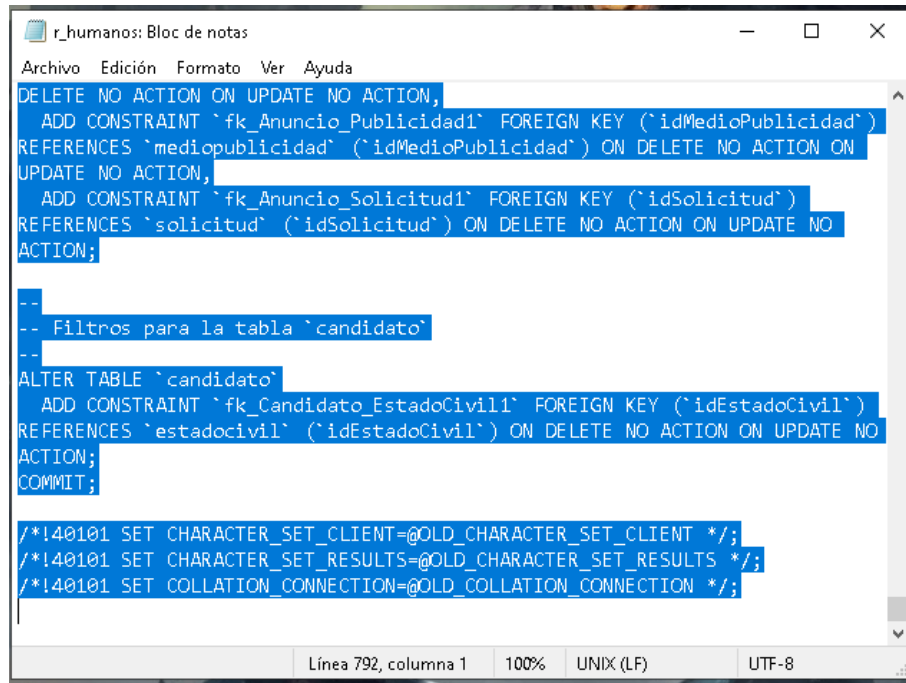


-Se creará una base.

-El archivo "r\_humanos" lo abriremos como nota de texto:



-Copiaremos todo el texto:



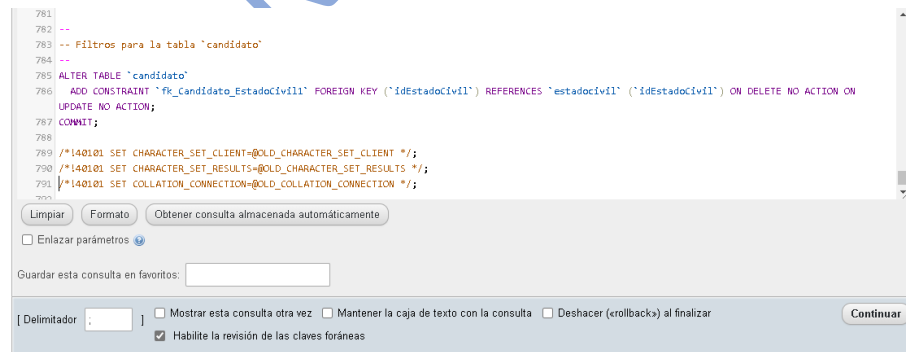
```
Archivo Edición Formato Ver Ayuda
DELETE NO ACTION ON UPDATE NO ACTION,
ADD CONSTRAINT `fk_Anuncio_Publicidad1` FOREIGN KEY (`idMedioPublicidad`)
REFERENCES `mediopublicidad` (`idMedioPublicidad`) ON DELETE NO ACTION ON
UPDATE NO ACTION,
ADD CONSTRAINT `fk_Anuncio_Solicitud1` FOREIGN KEY (`idSolicitud`)
REFERENCES `solicitud` (`idSolicitud`) ON DELETE NO ACTION ON UPDATE NO
ACTION;

--
-- Filtros para la tabla `candidato`
--
ALTER TABLE `candidato`
ADD CONSTRAINT `fk_Candidato_EstadoCivil1` FOREIGN KEY (`idEstadoCivil`)
REFERENCES `estadocivil` (`idEstadoCivil`) ON DELETE NO ACTION ON UPDATE NO
ACTION;
COMMIT;

/*!40101 SET CHARACTER_SET_CLIENT=@OLD_CHARACTER_SET_CLIENT */;
/*!40101 SET CHARACTER_SET_RESULTS=@OLD_CHARACTER_SET_RESULTS */;
/*!40101 SET COLLATION_CONNECTION=@OLD_COLLATION_CONNECTION */;
```

Línea 792, columna 1 100% UNIX (LF) UTF-8

-Seleccionamos la base de datos creada y nos dirigiremos a la sección SQL en la parte superior y pegaremos lo anteriormente copiado y le daremos en continuar:



```
781 --
782 -- Filtros para la tabla `candidato`
783 --
784 --
785 ALTER TABLE `candidato`
786 ADD CONSTRAINT `fk_Candidato_EstadoCivil1` FOREIGN KEY (`idEstadoCivil`) REFERENCES `estadocivil` (`idEstadoCivil`) ON DELETE NO ACTION ON
787 UPDATE NO ACTION;
788 COMMIT;
789
790 /*!40101 SET CHARACTER_SET_CLIENT=@OLD_CHARACTER_SET_CLIENT */;
791 /*!40101 SET CHARACTER_SET_RESULTS=@OLD_CHARACTER_SET_RESULTS */;
792 /*!40101 SET COLLATION_CONNECTION=@OLD_COLLATION_CONNECTION */;
```

Limpiar Formato Obtener consulta almacenada automáticamente

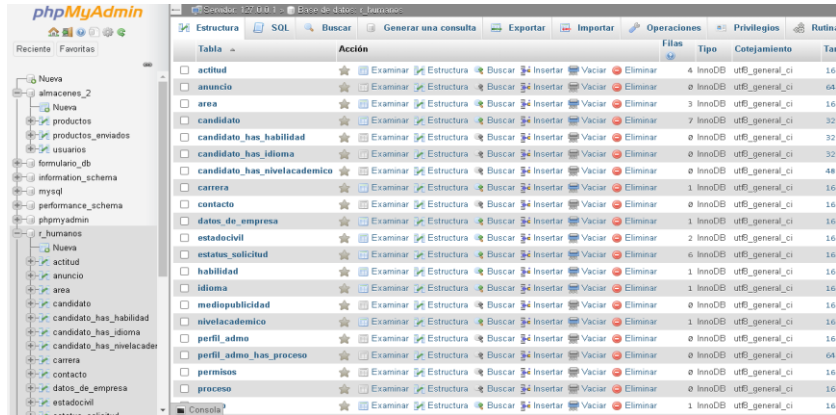
☐ Enlazar parámetros

Guardar esta consulta en favoritos:

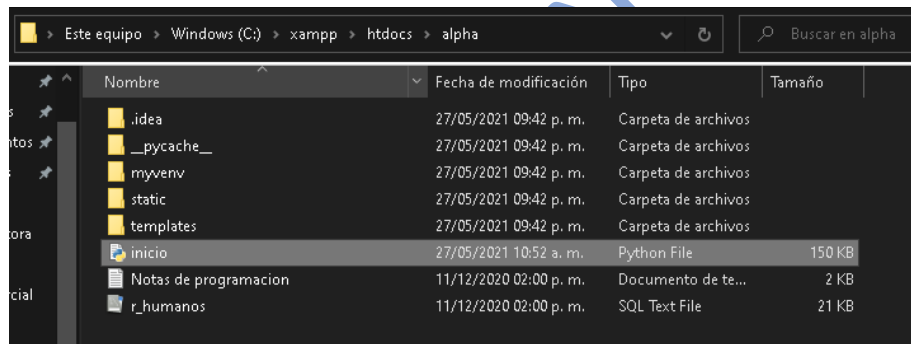
[ Delimitador: ] ☐ Mostrar esta consulta otra vez ☐ Mantener la caja de texto con la consulta ☐ Deshacer (rollback) al finalizar ☒ Habilite la revisión de las claves foráneas Continuar



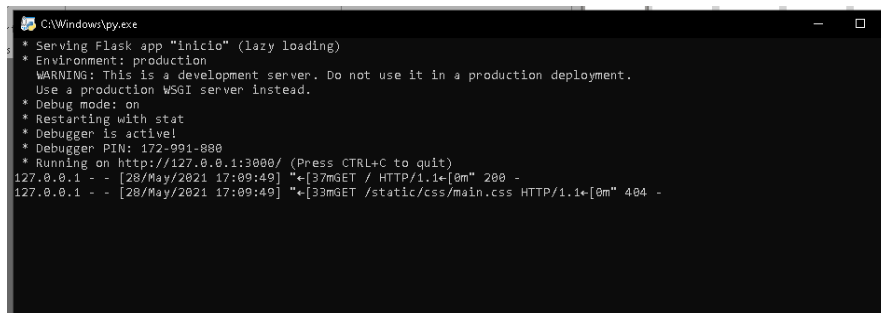
-La base estará correcta si aparece así:



-En la carpeta “alpha” iniciaremos el proyecto con el archivo “inicio”:



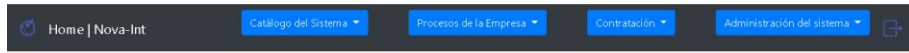
-Se abrirá esta pantalla, significa que todo va bien:



-Iremos a nuestro navegador preferido y escribiremos este enlace:

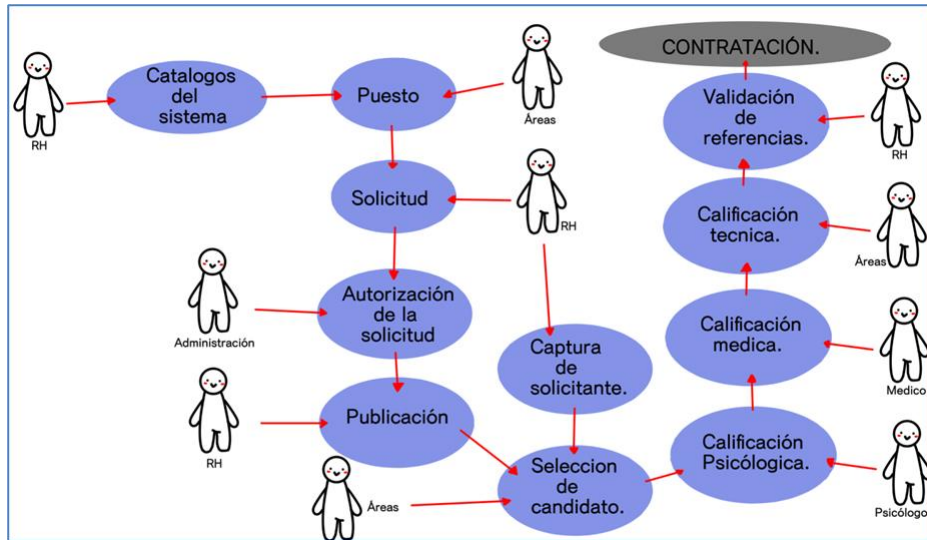
localhost:3000

-Perfecto, estaría abriendo el proyecto:

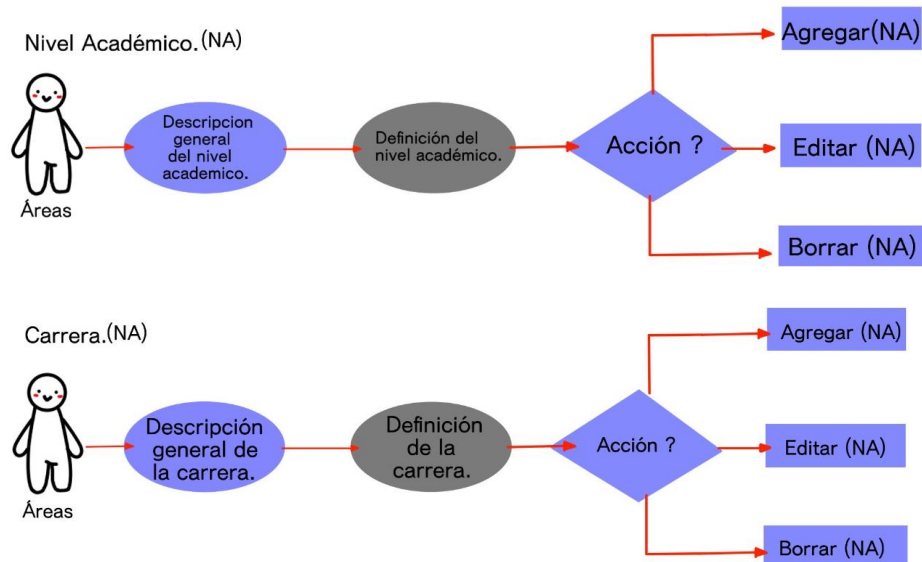


NOVA-INT

## 6.Casos de Usos



Catálogos del sistema:



Idioma. (NA)



Áreas

Descripción  
general del  
idioma.

Definición  
del  
idioma.

Acción?

Agregar (NA)

Editar (NA)

Borrar (NA)

Habilidad. (NA)



Áreas

Descripción  
general de la  
habilidad.

Definición  
de la  
habilidad.

Acción ?

Agregar (NA)

Editar (NA)

Borrar (NA)

Áreas (NA)



Administrador.

Descripción  
general del  
nivel  
academico

Definición  
del nivel  
academico.

Acción?

Agregar (NA)

Editar (NA)

Borrar (NA)

Cursos (NA)



Áreas

Descripción  
general del  
curso

Definición  
del curso

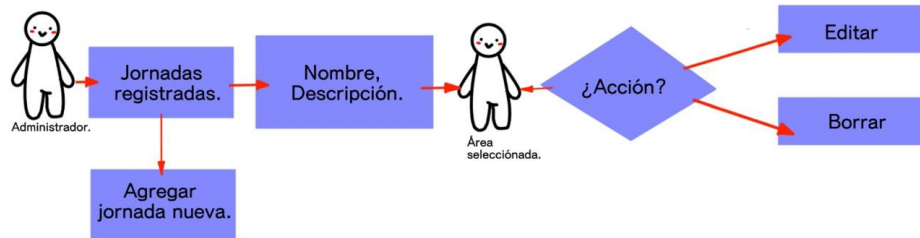
¿Acción?

Agregar (NA)

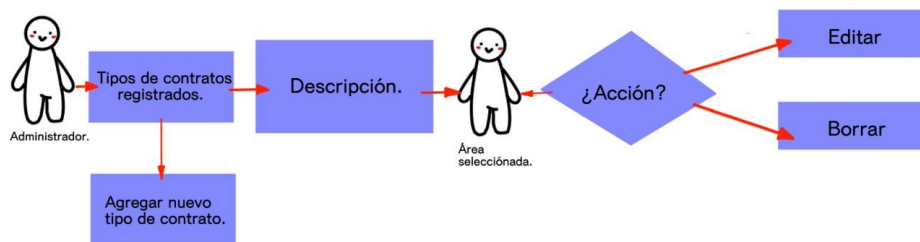
Editar (NA)

Borrar (NA)

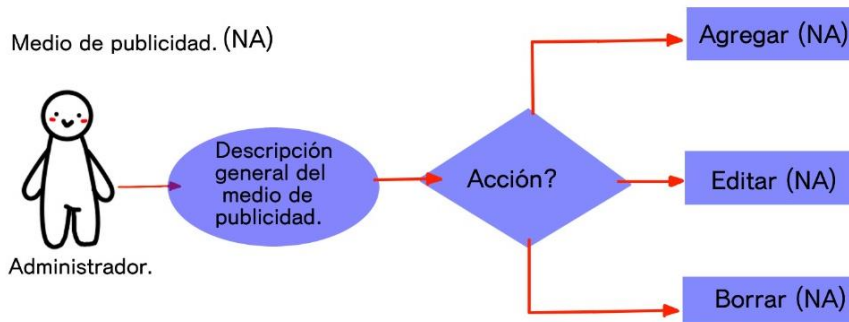
### Jornadas (J)

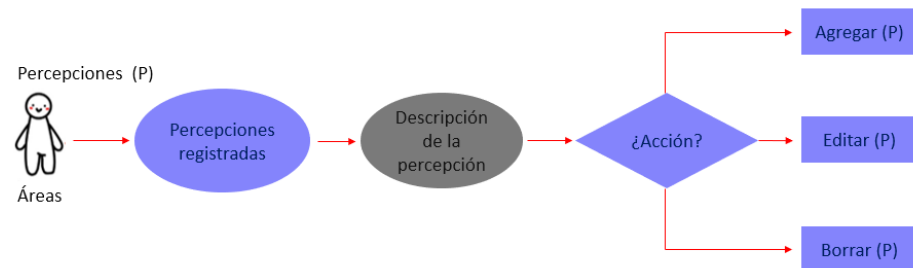
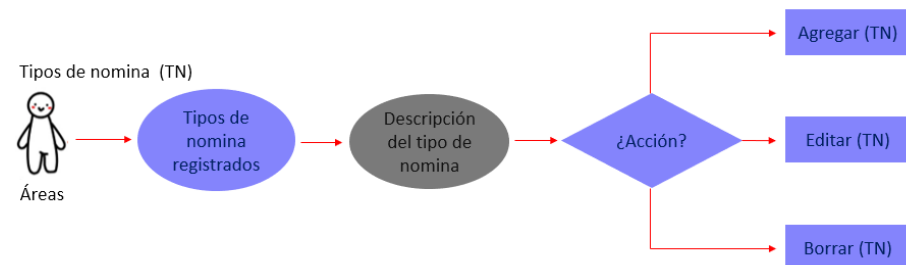
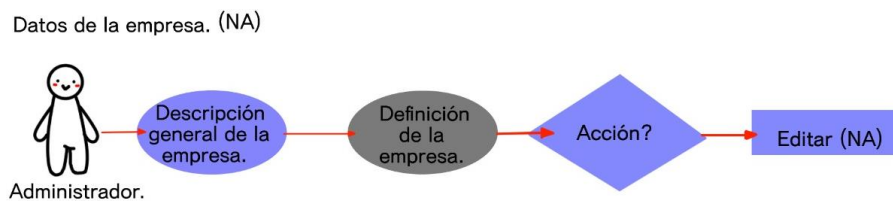
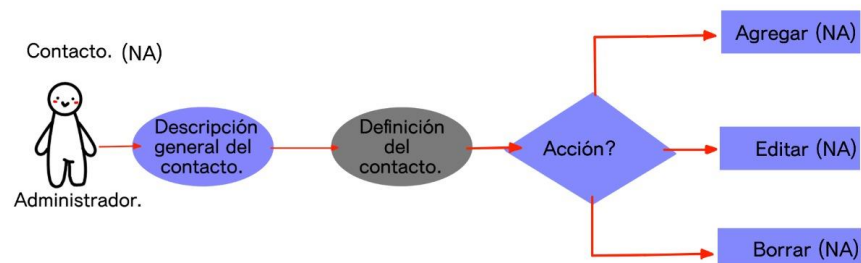


### Tipo de contrato (TC)

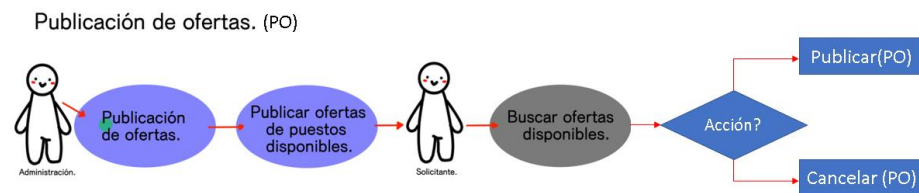
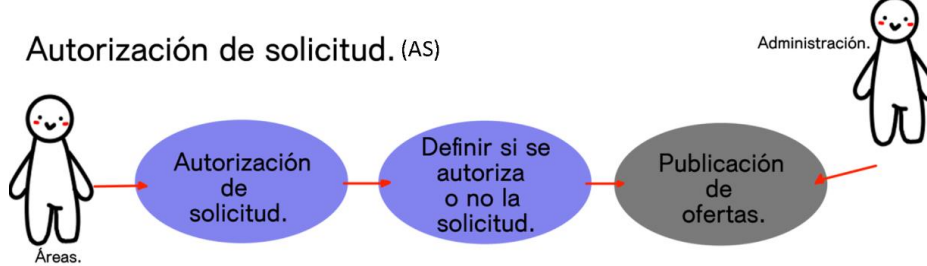
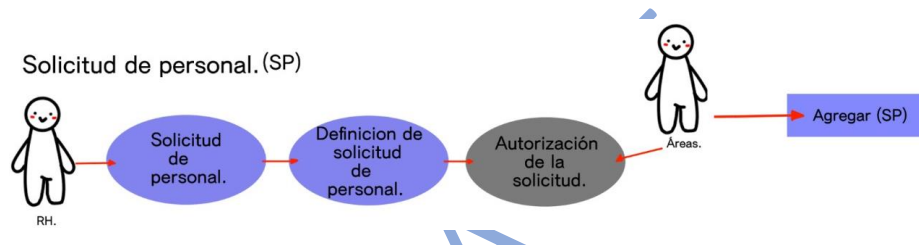
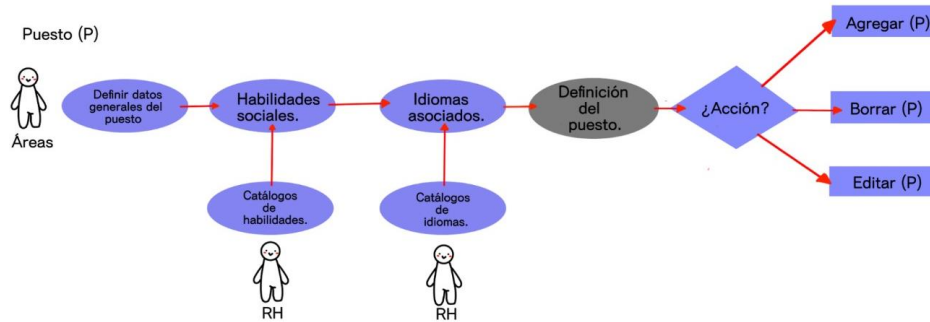


### Medio de publicidad. (NA)

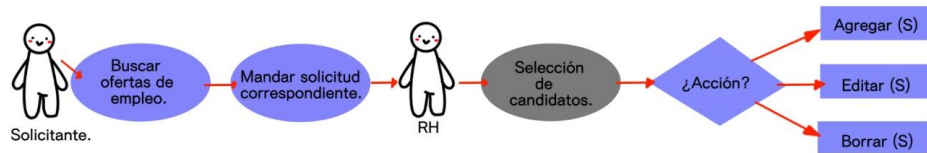




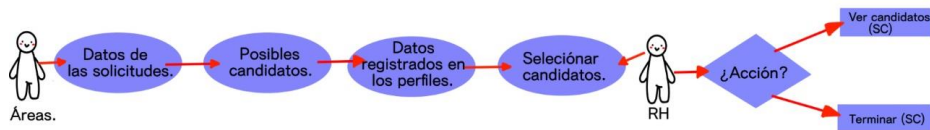
## Procesos de selección:



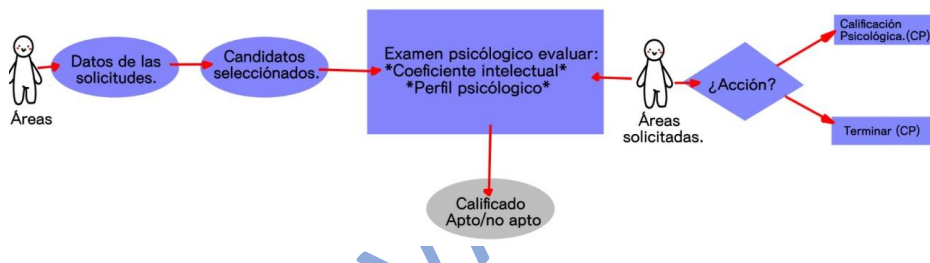
### Solicitante (S)



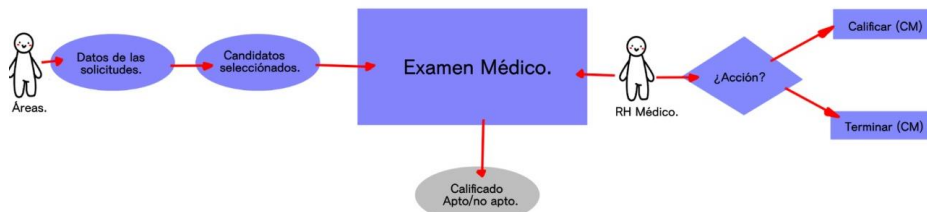
### Selección de candidatos (SC)



### Calificación Psicológica. (CP)



### Calificación Médica (CM)

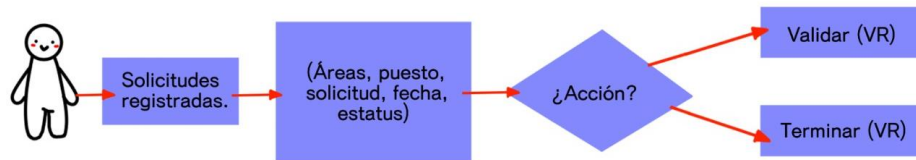


### Calificación técnica (CT)





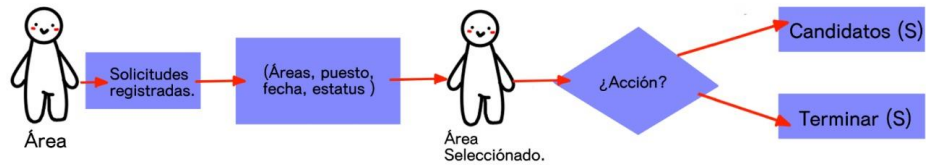
## Validación de referencias (VR)



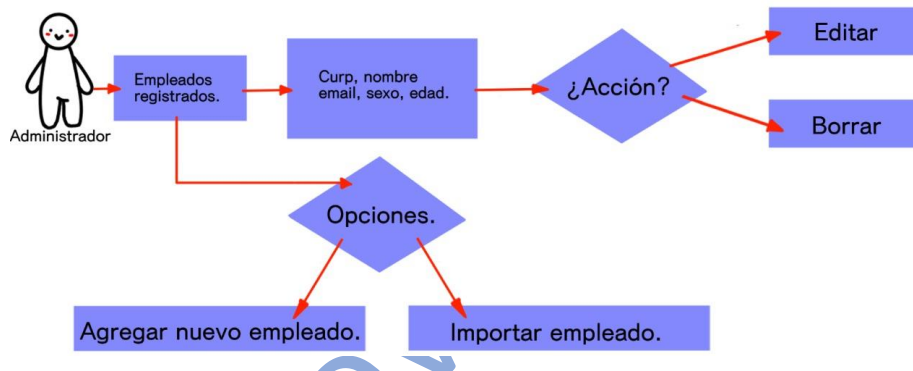
NOVA-INT

## Contratación:

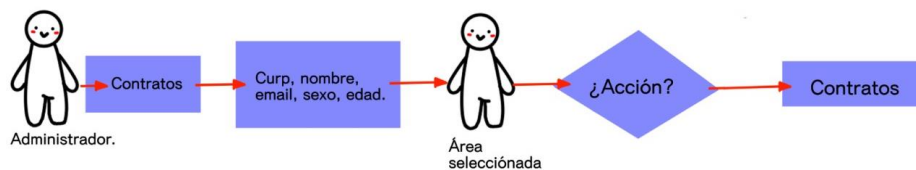
### Selección (S)



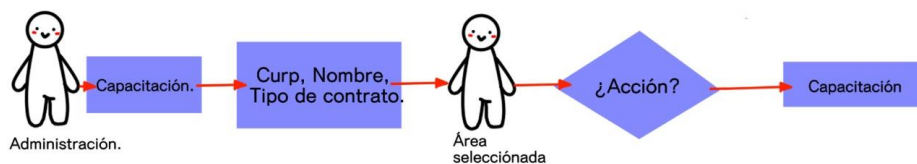
### Captura de empleados (CE)



### Contratos (C)



### Capacitación (CA)



## 7. Diccionario de Datos

### Tablas

#### actitud

Nombre: actitud				
campo	tamaño	tipo de dato	descripcion	tipo de llave
idactitud	11	int	id actitud	primaria
descripcion	20	varchar	descripcion	

#### anuncio

Nombre: anuncio				
campo	tamaño	tipo de dato	descripcion	tipo de llave
idanuncio	11	int	id anuncio	primaria
idSolicitud	11	int	id solicitud	foranea
num_solicitantes	11	int	numero de solicitantes	
fechapublicacion		date	fecha de la publicacion	
fechacierre		date	fecha de cierre de la publicacion	
idcontacto	11	int	id contacto	foranea
idmediodepublicidad	11	int	id medio de publicidad	foranea

#### área

Nombre: area				
campo	tamaño	tipo de dato	descripcion	tipo de llave
idarea	11	int	id del area	primaria
areanombre	45	varchar	nombre del area	
areadescripcion	200	varchar	descripcion del area	

#### candidato

Nombre: candidato				
campo	tamaño	tipo de dato	descripcion	tipo de llave
curp	18	varchar	curp del candidato	primaria
rfc	13	varchar	rfc del candidato	
nombre	45	varchar	nombre del candidato	
domicilio	45	varchar	comicio del candidato	
telefono	45	varchar	telefono del candidato	
email	45	varchar	email del candidato	
sexo	45	varchar	sexo del candidato	
edad	2	tinyint	edad del candidato nss del candidato	
nss	11	bigint	nss del candidato	
fotografia		blob	fotografia del candidato	
idestadocivil	11	int	id estado civil	foranea

## candidato\_has\_habilidad

Nombre: candidato_has_habilidad				
campo	tamaño	tipo de dato	descripcion	tipo de llave
curp	18	varchar	curp	primaria
idhabilidad	11	in	id habilidad	primaria/foranea
experiencia	45	varchar	experiencia	
calificacion	11	int	calificacion	
apto	2	tinyint	apto	

## candidato\_has\_idioma

Nombre: candidato_has_idioma				
campo	tamaño	tipo de dato	descripcion	tipo de llave
curp	18	varchar	curp	primaria
ididioma	11	in	id idioma	primaria/foranea
nivel	45	varchar	nivel	
calificacion	11	int	calificacion	
apto	2	tinyint	apto	

## candidato\_has\_nivelacademico

Nombre: Candidato_has_nivelacademico				
campo	tamaño	tipo de dato	descripcion	tipo de llave
curp	18	varchar	curp	primaria
idnivelacademico	11	int	id nivel academico	primaria/foranea
idcarrera	11	int	id carrera	primaria/foranea
institucion	20	varchar	institucion	
validacion	4	tinyint	validacion	
apto	2	tinyint	apto	

## carrera

Nombre: carrera				
campo	tamaño	tipo de dato	descripcion	tipo de llave
idcarrera	11	int	id carrera	primaria
descripcion	45	varchar	descripcion	

## contacto

Nombre: contacto				
campo	tamaño	tipo de dato	descripcion	tipo de llave
idcontacto	11	int	id contacto	primaria
nombre	11	varchar	nombre	
domicilio	45	varchar	domicilio	
razon_social	45	varchar	razon social	
telefono	45	varchar	telefono	
correo_e	50	varchar	correo electronico	
linkedin	50	varchar	linkedin	

## contrato

Nombre: Contrato				
campo	tamaño	tipo de dato	descripcion	tipo de llave
idContrato	18	int	id del contrato	primaria
tipo_contrato	11	int	tipo de contrato	foránea
Curp	18	varchar	curp del empleado	foránea
idPuesto	11	int	id puesto	foránea
idArea	11	int	id area	foránea
fecha_inicio		date	fecha de inicio	
fecha_fin		date	fecha de fin	
idJornada	11	int	id jornada	foránea
horas_semana	11	int	horas por semana	
horario		text	horario	
salario		float	salario	
dias_pago	100	varchar	dias de pago	
lugar_firma	100	varchar	lugar de la firma	
fecha_firma		date	fecha de la firma	
estatus_contrato	11	int	estatus del contrato	foránea

**Comentado [1]:** Cambiar CURP en la tabla de contrato por el Id\_empleado

## tipo\_contrato

Nombre: tipo_contrato				
campo	tamaño	tipo de dato	descripcion	tipo de llave
tipo_contrato	11	int	id del tipo de contrato	primaria
descripcion	50	varchar	tipo de contrato	

## estatus\_contrato

Nombre: estatus_contrato				
campo	tamaño	tipo de dato	descripcion	tipo de llave
estatus_contrato	11	int	id del estatus del contrato	primaria
descripcion	50	varchar	estatus del contrato	

## datos\_de\_empresa

Nombre: Datos_de_empresa				
campo	tamaño	tipo de dato	descripcion	tipo de llave
idEmpresa	11	int	id de la empresa	primaria
Nombre_de_empresa	100	varchar	nombre de la empresa	
Descripcion	100	varchar	descripcion de la empresa	
Telefono	40	varchar	telefono de la empresa	
Domicilio	100	varchar	domicilio de la empresa	
E-mail	50	varchar	e_mail de la empresa	
Razon_social	50	varchar	razon social de la empresa	
Estructura_juridica	50	varchar	estructura juridica de la empresa	
Encargado	50	varchar	encargado de la empresa	
CIF_empresa	45	varchar	cif de la empresa	
Acta_constitutiva	100	varchar	acta constitutiva de la empresa	
No_escriturapublica	11	int	no escritura publica de la empresa	
Libro_escriturapublica	11	int	libro escritura publica de la empresa	
Fecha_escriturapublica		date	fecha escritura publica de la empresa	
Fe_escriturapublica	45	varchar	fedatario escritura publica de la empresa	
Np_escriturapublica	11	int	notaria publica escritura publica de la empresa	
Ciu_escriturapublica	45	varchar	ciudad escritura publica de la empresa	

## empleado

Nombre: empleado				
campo	tamaño	tipo de dato	descripcion	tipo de llave
curp	18	varchar	curp	primaria
rfc	13	varchar	rfc	
nombre	45	varchar	nombre	
domicilio	45	varchar	domicilio	
telefono	10	varchar	telefono	
e_mail	45	varchar	e_mail	
sexo	1	varchar	sexo	
edad	11	int	edad	
nss	11	varchar	numero de seguro social	
idestadocivil	11	int	id estado civil	foranea
conyuge_concubino	45	varchar	conyuge o concubino	
tel_emergencia	10	varchar	telefono de emergencia	
nombre_emergencia	45	varchar	nombre de emrgencia	
no_infonavit	20	varchar	numero de infonavit	
idarea	11	int	id del area	
idpuesto	11	int	id puesto	
nacionalidad	45	varchar	nacionalidad	

## empleado\_has\_habilidad

Nombre: empleado_has_habilidad				
campo	tamaño	tipo de dato	descripcion	tipo de llave
curp	18	varchar	curp	primaria
idhabilidad	11	int	id habilidad	primaria/foranea
experiencia	45	varchar	experiencia	
calificacion	11	int	calificacion	
apto	2	tinyint	apto	

## empleado\_has\_idioma

Nombre: empleado_has_idioma				
campo	tamaño	tipo de dato	descripcion	tipo de llave
curp	18	varchar	curp	primaria
ididioma	11	int	id idioma	primaria/foranea
nivel	45	varchar	nivel	
calificacion	11	int	calificacion	
apto	2	tinyint	apto	

## empleado\_has\_nivelacademico

Nombre: empleado_has_nivelacademico				
campo	tamaño	tipo de dato	descripcion	tipo de llave
curp	18	varchar	curp	primaria
idnivelacademico	11	int	id nivel academico	primaria/foranea
idcarrera	11	int	id carrera	primaria/foranea
institucion	20	varchar	institucion	
validacion	4	tinyint	validacion	
apto	2	tinyint	apto	

## estado\_civil

Nombre: estado_civil				
campo	tamaño	tipo de dato	descripcion	tipo de llave
idestadocivil	11	int	id estado civil	primaria
descripcion	45	varchar	descripcion	

## estatus\_candidato

Nombre: estatus_candidato				
campo	tamaño	tipo de dato	descripcion	tipo de llave
estatusproceso	11	int	estatus proceso	primaria
descripcion	45	varchar	descripcion	

## Estatus\_solicitud

Nombre: estatus_solicitud				
campo	tamaño	tipo de dato	descripcion	tipo de llave
idEstatus_Solicitud	11	int	id del estatus solicitud	primaria
Descripcion	45	varchar	descripcion del estatus solicitud	

## habilidad

Nombre: habilidad				
campo	tamaño	tipo de dato	descripcion	tipo de llave
idHabilidad	11	int	id de la habilidad	primaria
Descripcion	45	varchar	descripcion de la habilidad	

## idioma

Nombre: idioma				
campo	tamaño	tipo de dato	descripcion	tipo de llave
idIdioma		11 int	id del idioma	primaria
Lenguaje		45 varchar	lenguaje	

## jornada

Nombre: jornada				
campo	tamaño	tipo de dato	descripcion	tipo de llave
idJornada		11 int	id de la jornada	primaria
descripcion		100 varchar	descripcion de la jornada	

## mediopublicidad

Nombre: mediopublicidad				
campo	tamaño	tipo de dato	descripcion	tipo de llave
idMedioPublicidad		11 int	id del medio de publicidad	primaria
Descripcion		45 varchar	descripcion del medio de publicidad	

## nivelacademico

Nombre: nivelacademico				
campo	tamaño	tipo de dato	descripcion	tipo de llave
idNivelAcademico		11 int	id del nivel academico	primaria
Descripcion		45 varchar	descripcion del medio academico	

## perfil\_admo

Nombre: perfil_admo				
campo	tamaño	tipo de dato	descripcion	tipo de llave
idperfil_admo		11 int	id del perfil	primaria
descripcion		45 varchar	descripcion del perfil	

## perfil\_admo\_has\_proceso

Nombre: perfil_admo_has_proceso				
campo	tamaño	tipo de dato	descripcion	tipo de llave
idperfil_admo		11 int	id del perfil	índice
idproceso		11 int	id del proceso	índice
idpermisos		11 int	id del permiso	índice



## permisos

Nombre: permisos				
campo	tamaño	tipo de dato	descripcion	tipo de llave
idpermisos	11	int	id del permiso	primaria
descripcion	45	varchar	descripcion del permiso	

## proceso

Nombre: proceso				
campo	tamaño	tipo de dato	descripcion	tipo de llave
idproceso	11	int	id del medio de publicidad	primaria
desc_proceso	45	varchar	descripcion del medio de publicidad	

## puesto

Nombre: puesto				
campo	tamaño	tipo de dato	descripcion	tipo de llave
idPuesto	11	int	id del puesto	primaria
Descripcion	45	varchar	descripcion del puesto	
SalarioAnual	11	int	Salario anual	
Beneficios	250	varchar	beneficios del puesto	
Bonos	11	int	bonos del puesto	
Apobracion	1	tinyint	apobracion del puesto	

## Puesto\_has\_habilidad

Nombre: puesto_has_habilidad				
campo	tamaño	tipo de dato	descripcion	tipo de llave
idPuesto	11	int	id del puesto	primaria
idHabilidad	11	int	id de la habilidad	primaria, índice
Experiencia	45	varchar	tiempo de experiencia	

## Puesto\_has\_idioma

Nombre: puesto_has_idioma				
campo	tamaño	tipo de dato	descripcion	tipo de llave
idPuesto	11	int	id del puesto	primaria
idIdioma	11	int	id del idioma	primaria, índice
Nivel	45	varchar	nivel de experiencia en el idioma	

## resultadocandidato

Nombre: resultadocandidato				
campo	tamaño	tipo de dato	descripcion	tipo de llave
EstatusProceso	45	varchar	estatus del proceso	
Comentarios_area	45	varchar	comentarios del area	
Comentarios_ofertas_salario	45	varchar	comentarios de las ofertas del salario	
Comentarios_area_seleccion	45	varchar	comentarios del area selección	
Estatus	45	varchar	estatus	
idSolicitud	11	int	id de la solicitud	primaria, índice
Curp	18	varchar	curp	primaria, índice
id_actitud	11	int	id de la actitud	índice
CoficienteIntelectual	11	int	coeficiente intelectual	
Personalidad	*	longtext	personalidad	
apto_psyco	3	int	apto psicologicamente	
apto	1	tinyint	apto	
Calificacion_Medica	1	tinyint	calificacion medica	
validacion	1	tinyint	validacion	

## solicitud

Nombre: solicitud				
campo	tamaño	tipo de dato	descripcion	tipo de llave
idSolicitud	11	int	id de la solicitud	primaria
FechaSolicitud	*	date	Fecha de la solicitud	
NumeroVacante	11	int	Numero de la vacante	
idArea	11	int	id del area	índice
idPuesto	11	int	id del puesto	índice
idNivelAcademico	11	int	id del nivel academico	índice
idCarrera	11	int	id de la carrera	índice
idEstatus_Solicitud	11	int	id del estatus de la solicitud	índice

## usuario

Nombre: usuario				
campo	tamaño	tipo de dato	descripcion	tipo de llave
idusuario	11	int	id del usuario	primaria
usuario	45	varchar	usuario	
password	45	varchar	contraseña	
nombre	45	varchar	nombre del usuario	
idperfil_admo	11	int	id del perfil	primaria, índice

## capacitacion

Nombre: capacitacion				
campo	tamaño	tipo de dato	descripción	tipo de llave
Curp	18	varchar	curp del usuario	primaria, foránea
idCurso	11	int	id del curso	primaria, foránea
idEstatus	11	int	id del curso	foránea
fecha_inicio	*	date	fecha de inicio de la capacitación	
fecha_fin	*	date	fecha de inicio de la capacitación	
capacitador	100	varchar	capacitador	
acreditado	*	int	acreditado si/no	

## curso

Nombre: curso				
campo	tamaño	tipo de dato	descripción	tipo de llave
idCurso	11	int	id del curso	primaria
Nombre	100	varchar	nombre del curso	
descripcion	*	text	descripcion del curso	

## estatus\_curso

Nombre: estatus_curso				
campo	tamaño	tipo de dato	descripción	tipo de llave
idEstatus	11	int	id del estatus	primaria
descripcion	100	varchar	descripcion del estatus del curso	

NOVA-INT

## 8. Diagrama de Entidad Relación

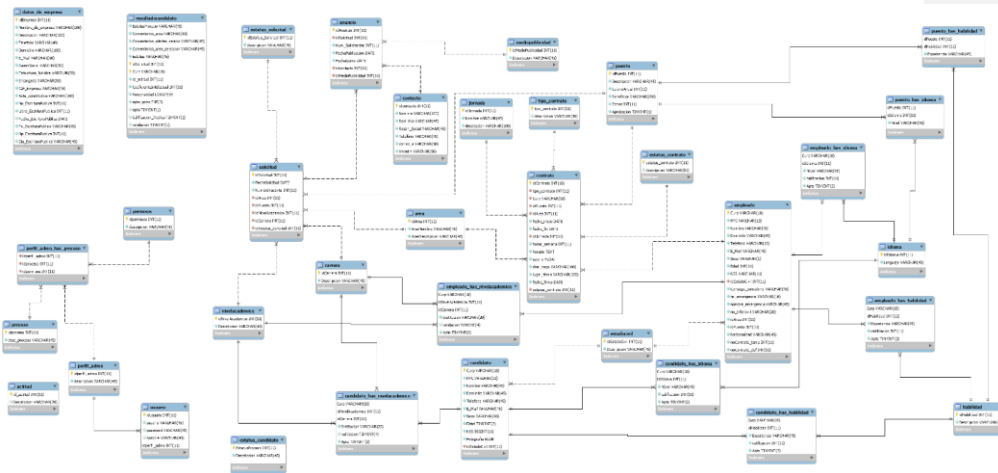


Imagen en mejor calidad:

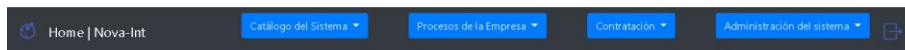
<https://drive.google.com/file/d/1U1JCXEhVvA6SNJCDwpmJkZfVm9UerrD1N/view?usp=sharing>

## 9. Diseño de las Pantallas del Sistema

### Catálogos del sistema:

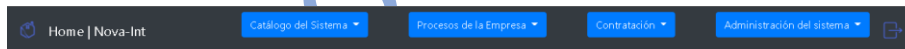
#### Pantalla principal:

Es la pantalla donde se puede ver e ir a las demás opciones en el sistema.



#### Nivel Académico:

Aquí se ven todos los niveles registrados donde se puede agregar, editar y borrar.



Descripción		
Doctorado	Editar	Borrar
Licenciatura	Editar	Borrar
Maestría	Editar	Borrar
Técnico	Editar	Borrar

### Agregar:

En los cada uno de los siguientes catálogos esta la opción de **agregar** y sirve para añadir en este caso otro nivel académico.

**Agregar Nivel Académico**

Descripción

[Agregar](#) [Regresar](#)

### Editar:

En los cada uno de los siguientes catálogos esta la opción de **editar** y sirve para modificar en este caso el nivel académico.

### Editar Nivel Académico

Descripción

Doctorado

[Enviar Cambios](#) [Regresar](#)

### Borrar:

En los cada uno de los siguientes catálogos esta la opción de **borrar** y sirve para eliminar en este caso cualquier nivel académico.

## Niveles registradas

Descripción		
Doctorado	Editar 	Borrar 
Licenciatura	Editar 	Borrar 
Maestria	Editar 	Borrar 
Técnico	Editar 	Borrar 

### Carrera:

Aquí se ven todas las carreras registradas donde se puede agregar, editar y borrar.



Carreras registradas		
Descripción		
Animación digital	Editar	Borrar
Diseño Gráfico.	Editar	Borrar
Ingeniería en Software	Editar	Borrar

### Idioma:

Aquí se ven todos los idiomas registrados donde se puede agregar, editar y borrar.



Idiomas registrados		
Lenguaje		
Español	Editar	Borrar
Frances	Editar	Borrar
Ingles	Editar	Borrar

### Habilidad:

Aquí se ven todas las habilidades registradas donde se puede agregar, editar y borrar.



Habilidad registrada		
Descripción		
Desarrollador de Css	Editar	Borrar
Desarrollador de Html	Editar	Borrar
Desarrollador de JavaScript	Editar	Borrar

### Área:

Aquí se ven todas las áreas registradas donde se puede agregar, editar y borrar.

[Home](#) | Nova-Int [Catálogo del Sistema](#) [Procesos de la Empresa](#) [Contratación](#) [Administración del sistema](#)

[Agregar área](#)

### Áreas registradas

Nombre del área	Descripción del área		
Desarrollo de sistemas web	Desarrollo BackEnd	<a href="#">Editar</a>	<a href="#">Borrar</a>
Diseño de creativos	Diseñadores de elementos necesarios para web	<a href="#">Editar</a>	<a href="#">Borrar</a>

Curso:

Se ven todos los cursos registrados donde se puede agregar, editar y borrar.

[Home](#) | Nova-Int [Catálogo del Sistema](#) [Procesos de la Empresa](#) [Contratación](#) [Administración del sistema](#)

[Agregar Curso](#)

### Cursos registrados

Nombre del curso		
Higiene y seguridad	<a href="#">Editar</a>	<a href="#">Borrar</a>
Inducción	<a href="#">Editar</a>	<a href="#">Borrar</a>

Jornada:

Se ven las jornadas ya registradas con su nombre y descripción, se puede agregar una nueva jornada, editarla o borrarla.

[Home](#) | Nova-Int [Catálogo del Sistema](#) [Procesos de la Empresa](#) [Contratación](#) [Administración del sistema](#)

[Agregar área](#)

### Áreas registradas

Nombre del área	Descripción del área		
Desarrollo de sistemas web	Desarrollo BackEnd	<a href="#">Editar</a>	<a href="#">Borrar</a>
Diseño de creativos	Diseñadores de elementos necesarios para web	<a href="#">Editar</a>	<a href="#">Borrar</a>



### Tipo de Contrato:

Se ven los tipos de contactos ya registrados con su descripción, se puede agregar un nuevo tipo de contrato, editarlo y borrarlo

[Home](#) | [Nova-Int](#) [Catálogo del Sistema](#) [Procesos de la Empresa](#) [Contratación](#) [Administración del sistema](#)

[Agregar tipo de contrato](#)

#### Tipo de contrato

Descripción		
Permanente	<a href="#">Editar</a>	<a href="#">Borrar</a>
Por obra	<a href="#">Editar</a>	<a href="#">Borrar</a>
Temporal	<a href="#">Editar</a>	<a href="#">Borrar</a>

### Medios de Publicidad:

Aquí se ven todos los medios de publicidad donde se puede agregar, editar y borrar.

[Home](#) | [Nova-Int](#) [Catálogo del Sistema](#) [Procesos de la Empresa](#) [Contratación](#) [Administración del sistema](#)

[Agregar Medio Publicidad](#)

#### Medios Registrados

Descripción		
Facebook.	<a href="#">Editar</a>	<a href="#">Borrar</a>
tv	<a href="#">Editar</a>	<a href="#">Borrar</a>
LinkedIn.	<a href="#">Editar</a>	<a href="#">Borrar</a>

### Contacto:

Aquí se ven todos los contactos registrados donde se puede agregar, editar y borrar.

[Home](#) | [Nova-Int](#) [Catálogo del Sistema](#) [Procesos de la Empresa](#) [Contratación](#) [Administración del sistema](#)

[Agregar contacto](#)

#### Contactos registrados

Nombre de contacto		
Dana Moreno	<a href="#">Editar</a>	<a href="#">Borrar</a>
Daniel	<a href="#">Editar</a>	<a href="#">Borrar</a>
Oscar Martínez	<a href="#">Editar</a>	<a href="#">Borrar</a>

### Datos de la empresa:

Aquí se ven todos los datos de la empresa registrados y se puede editar.

Home | Nova-Int   Catálogo del Sistema   Procesos de la Empresa   Contratación   Administración del sistema

Datos de la empresa

Empresa	
Homeint SA	Editar

#### Tipos de nómina:

En este apartado se muestran los tipos de nómina registrados, igual que en anteriores apartados, se presentan las opciones de agregar, editar y borrar.

Home | Nova-Int   Catálogo del Sistema   Procesos de la Empresa   Contratación   Administración del sistema

Agregar nuevo tipo de nómina

Tipos de nómina registrados

Descripción		
obrero calificado	Editar	Borrar

#### Percepciones:

En este apartado se muestran las percepciones que se han registrado. Por el momento no hay nada registrado, pero al igual que en anteriores módulos, nos permite agregar, editar y borrar las percepciones que el usuario elija.

Home | Nova-Int   Catálogo del Sistema   Procesos de la Empresa   Contratación   Administración del sistema

Agregar nueva percepción

Percepciones registradas

Descripción
-------------

Home | Nova-Int   Catálogo del Sistema   Procesos de la Empresa   Contratación   Administración del sistema

#### Agregar nueva percepción

Concepto

Periodo  Mes  Día

Tipo de concepto  Tipo de nómina

Valor  Días ☐ Porcentaje ☐

Agrega +   Regresar



### Publicación de oferta:

Aquí se ven todas las solicitudes pendientes y se pueden publicar o rechazar.

Home   Nova-Int	Catálogo del Sistema	Procesos de la Empresa	Contratación	Administración del sistema	
Solicitudes por Publicar o Publicadas					
Fecha	Área	Puesto	Vacantes	Estado	
2021-10-27	Desarrollo de sistemas web	Desarrollador de paginas	3	Publicado	<div>Publicar</div> <div>Regresar</div>
2021-10-25	Diseño de creativos	Diseñador de Creativos - Diseñador Gráfico	1	Publicado	<div>Publicar</div> <div>Regresar</div>


### Solicitante:

Aquí se ven todos los solicitantes registrados donde se puede agregar, editar o borrar algún solicitante.

Home   Nova-Int	Catálogo del Sistema	Procesos de la Empresa	Contratación	Administración del sistema	
Agregar Candidato					
Candidatos registrados					
<div>Curp a buscar</div> <div>Buscar</div>					
CURP	Nombre				
COCR00325HASDDNB3	CORONA CORONA ROBERTO	<div>Editar</div>	<div>Borrar</div>		
GAMS040407HASRRNAS	García Martínez Santiago	<div>Editar</div>	<div>Borrar</div>		
MORJ000106HASRVSA4	MORALES RUVALCABA JESUS EMMANUEL	<div>Editar</div>	<div>Borrar</div>		

### Selección de candidato:

Aquí se ven todas las solicitudes registradas donde se pueden ver los candidatos o terminar esa solicitud.



[Home](#) | [Nova-Int](#)

[Catálogo del Sistema](#)





[Procesos de la Empresa](#)

[Contratación](#)

[Administración del sistema](#)



Solicitudes registradas

Id Solicitud	Fecha	Área	Puesto	Vacantes	Estado		
1	2021-10-27	Desarrollo de sistemas web	Desarrollador de paginas	3	Publicado	<div>Candidatos</div> <div></div>	<div>Terminar</div> <div></div>
2	2021-10-25	Diseño de creativos	Diseñador de Creativos - Diseñador Gráfico	1	Publicado	<div>Candidatos</div> <div></div>	<div>Terminar</div> <div></div>

### Calificación psicológica:

Aquí se ven todas las solicitantes registradas donde se pueden ver los candidatos o terminar esa solicitud.

Home   Nova-Int	Catálogo del Sistema	Procesos de la Empresa	Contratación	Administración del sistema
Solicitudes Registradas para la Calificación Psicológica				
Id Solicitud	Fecha	Área	Puesto	Candidatos
1	2021-10-27	Desarrollo de sistemas web	Desarrollador de paginas	Candidatos
2	2021-10-25	Diseño de creativos	Diseñador de Creativos - Diseñador Gráfico	Candidatos


### Calificación medica:

Aquí se ven todas las solicitantes registradas donde se pueden ver los candidatos o terminar esa solicitud.

Home   Nova-Int	Catálogo del Sistema	Procesos de la Empresa	Contratación	Administración del sistema
Solicitudes Registradas para la Calificación Medica				
Solicitud	Fecha	Área	Puesto	Candidatos
1	2021-10-27	Desarrollo de sistemas web	Desarrollador de paginas	Candidatos
2	2021-10-25	Diseño de creativos	Diseñador de Creativos - Diseñador Gráfico	Candidatos

### Calificación Técnica:

Aquí se ven todas las solicitantes registradas donde se pueden ver los candidatos o terminar esa solicitud.



[Home | Nova-Int](#)

[Catálogo del Sistema](#)

[Procesos de la Empresa](#)

[Contratación](#)

[Administración del sistema](#)




Solicitudes Registradas para la Calificación Técnica

Id Solicitud	Fecha	Área	Puesto	Vacantes	Estado	Candidatos
1	2021-10-27	Desarrollo de sistemas web	Desarrollador de paginas	3	Publicado	Candidatos
2	2021-10-25	Diseño de creativos	Diseñador de Creativos - Diseñador Gráfico	1	Publicado	Candidatos

### Validación de referencias:

Aquí se ven todas las solicitantes registradas donde se pueden ver los candidatos o terminar esa solicitud.


 Home | Nova-Int

Catálogo del Sistema

Procesos de la Empresa

Contratación

Administración del sistema



Solicitudes Registradas para Validar Referencias

Id Solicitud	Fecha	Área	Puesto	Vacantes	Estado	
1	2021-10-27	Desarrollo de sistemas web	Desarrollador de paginas	3	Publicado	Candidatos
2	2021-10-25	Diseño de creativos	Diseñador de Creativos - Diseñador Gráfico	1	Publicado	Candidatos

NOVA-INT



### Capacitación:

Se muestran los datos de el empleado y su tipo de contrato; Se puede acceder a la capacitación de cada uno de ellos.

[Home](#) | Nova-Int

[Catálogo del Sistema](#) [Procesos de la Empresa](#) [Contratación](#) [Administración del sistema](#)

#### Empleados con contrato

Curp a buscar:

CURP	Nombre	Tipo Contrato	
GAMS040407HASRRN45	García Martínez Santiago Octavio	Temporal	Capacitación
GAME040217HASLXDA3	GALLEGO MUÑOZ EDGAR MARIO	Permanente	Capacitación
GAME040217HASLXDA3	GALLEGO MUÑOZ EDGAR MARIO	Temporal	Capacitación



10.Código

<https://drive.google.com/drive/folders/1mNlkTZcYwYSXicZ9Fg3mTxv2YWQE3hfk?usp=sharing>

NOVA-INT

NOVA-INT

**(Manual técnico de NOVA-INT)**