



IDERSAM

Infraestructura de Datos Espaciales de la Región San Martín https://geoportal.regionsanmartin.gob.pe

COLECCIÓN DE TUTORIALES

MANUAL DE CREACIÓN Y CONFIGURACIÓN DE SERVICIO RECOLECCIÓN DE DATOS OFFLINE

Elaborado por:

Angel Heinrich Labajos Caro

DIRECIÓN EJECUTIVA DE GESTIÓN TERRITORIAL

AUTORIDAD REGIONAL AMBIENTAL

El presente manual está dirigido al personal que trabaja en la redacción preliminar del contenido web de las actividades o noticias, para la publicación en el geoportal de la Infraestructura de Datos Espaciales de San Martín

Moyobamba, octubre de 2018

Gobernador Regional de San Martín

Victor Manuel Noriega Reátegui

Vice Gobernador Regional de San Martín

Rotland Reátegui Alegría

Gerente General Regional

José Luis Vela Guerra

Gerente de la Autoridad Regional Ambiental

Leonel Grande Arista

Director Ejecutivo de Gestión Territorial

Sergio Rodriguez Céliz.

EQUIPO TÉCNICO

Dirección Ejecutiva de Gestión Territorial (DEGT)

- > Christian Paúl Robalino Villa
- Luis Santamaría Vílchez
- > Jesús David Sembrera Mondragón
- Christian José Paredes Fasabi
- Cinthya Lozano Lozano

Consultor:

- Angel Heinrich Labajos Caro (SERFOR-U.E.002)
- Rodriguez Chuma Victor Juan Ulises (SERFOR-U.E.002)

Revisión, Validación y Aprobación

Comité de Gestión de la Infraestructura de Datos Espaciales del Gobierno Regional de San Martín (https://geoportal.regionsanmartin.gob.pe/)

Autoridad Regional Ambiental de San Martín Prolongación 20 de Abril S/N – Ex viviendas del PEAM, Moyobamba, Perú.





Contenido

Histo	orial de Revisiones	ii
1. 0	bjetivos	
2. C	rear y activar Geodatabase	1
2.1.	Instalar pgAdmin III	1
2.2.	Gestión y Creación de Base de datos	3
2.3.	Activar base de datos a Geodatabase:	5
3. C	rear proyecto de recolección de datos:	7
3.1.	Crear un dominio de atributo.	7
3.2.	Crear un Feature Dataset (Esquema de Datos)	8
3.3.	Crear un Feature class (Clase de Entidad)	9
3.4.	Crear Archivos adjuntos al Feature Class.	11
3.5.	Definir simbología a la capa.	12
4. P	ublicar Geodatabase corporativa	13
4.1.	Preparar la Geodatabase corporativa para publicar	13
4.2.	Agregar Id. Globales	13
4.3.	Habilitar el archivado	14
4.4.	Conectarse a ArcGIS Server	14
4.5.	Registrar la base de datos en ArcGIS Server.	15
4.6.	Publicar un servicio de mapas con acceso a entidades habilitado	17
5. C	onfigurar Servicio Offline en Portal for ArcGis.	19
5.1.	Iniciar Sesión en Portal For ArcGIS.	19
5.2.	Cambiar Privilegios del Servicio.	19
5.3.	Crear Servicio de Mapa	20
6. U	so del Collector y su Funcionalidad	22
6.1.	Descargar e instalación:	22
6.2.	Configurar Credenciales	23
6.3.	Colectando Datos Geoespaciales	24
7. In	formación de este Material	26
8 In	formación de la Institución	26





Historial de Revisiones

Fecha	Versión	Autor	Detalle	Etapa
19/11/2018	1.0	AHLC	Angel Henrich Labajos Caro	Elaboración





1. Objetivos.

Publicar un servicio de modelo de datos, (Feature Service Data), y pueda trabajar con mapas sin necesidad de usar internet para la recolección de datos en campo.

ArcGis Enterprise, le permite trabajar con un gran grupo de personas en tiempo real en recolección y edición de datos en campo, incluso personas externas pueden contribuir al levantamiento de información si solo cuentan con una interfaz sencilla de edición de datos.

En este tutorial aprenderá a configurar sus datos del servicio de entidades de modo que se puedan usar al trabajar con mapas sin conexión. Para ello, se configurará una Geodatabase corporativa ficticia para administrar los avistamientos de aves en el litoral.

2. Crear y activar Geodatabase.

2.1. Instalar pgAdmin III.

El administrador de base de datos para Postgres (pgAdmin) es una herramienta muy sencilla y fácil de instalar, que permite crear, modificar y eliminar base de datos; además gestiona usuarios y conexión al servidor de base de datos de la IDERSAM. La descarga está disponible en la URL: https://www.pgadmin.org/download/

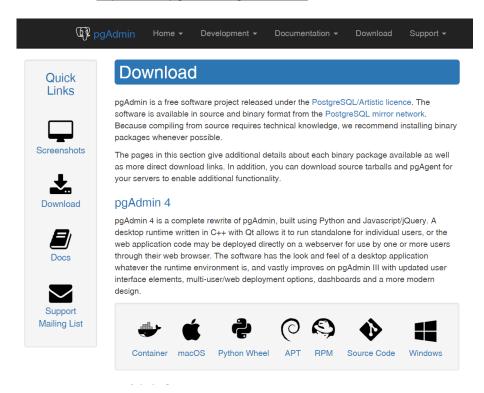


Gráfico 2.1. Página oficial de descarga de pgAdmin

Página 1 ANEXO 2





Es recomendable instalar la versión 3, por la estabilidad y sencilla forma de uso con las bases de datos de la IDERSAM.

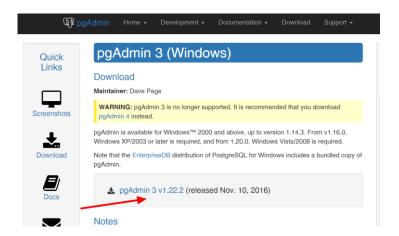


Gráfico 2.2. Descarga pgAdmin 3 para Windows

Después de descargar, se debe ejecutar el instalador de pgAdmin 3, y seguir las instrucciones del asistente, se recomienda dejar todo por defecto para acelerar el proceso de instalación, haciendo clic en siguiente hasta finalizar.

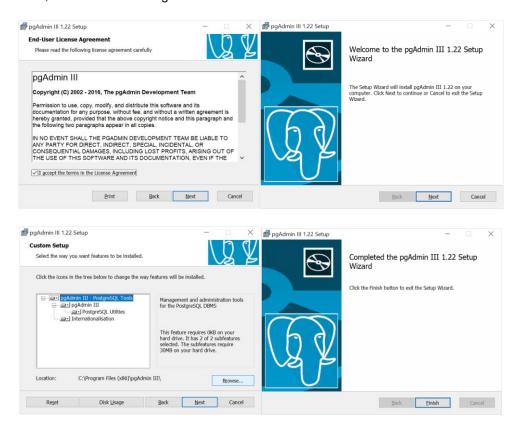


Gráfico 2.3. Asistente de instalación de pgAdmin 3 para Windows.

Página 2 ANEXO 2





2.2. Gestión y Creación de Base de datos

Después de instalar pgAdmin 3 abrir para empezar la conexión con el servidor de base de datos de la IDERSAM.

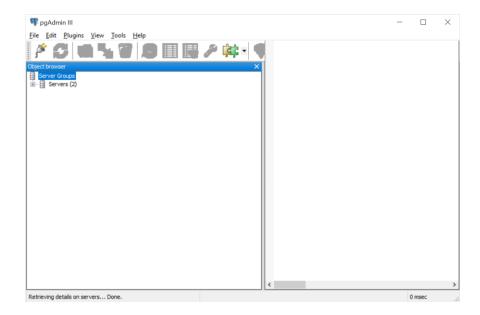


Gráfico 2.4. Administrador de base de datos pgAdmin 3

Para iniciar una nueva conexión debemos tener en cuenta lo siguiente: estar conectado a la red local con alcance al servidor de la IDERSAM.

Para comprobar que contamos con una conexión al servidor de base de datos presionamos las teclas **INICIO + R** y escribir: **ping 172.16.100.38** se debe observar algo parecido al **gráfico 2.5.** De lo contrario no cuenta con una conexión establecida al servidor.

Se recomiendo ponerse en contacto con soporte técnico en redes informáticas sobre lo ocurrido.

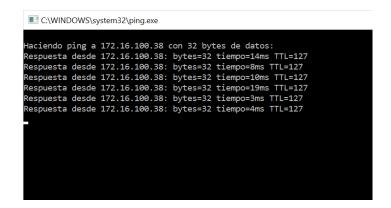


Gráfico 2.5. respuesta de 8 milisegundos del servidor de base de datos.

Página 3 ANEXO 2





Para proceder a conectarnos debemos hacer clic en el icono e ingresar la cadena de conexión en la ventana emergente abierta, esto básicamente es la información de acceso al servidor.

Escribir como name (nombre): geoserver, host (huésped): 172.16.100.38, username (nombe de usuario): sde, password (contraseña): **** y aceptar. El resto de información dejar por defecto como la siguiente imagen.

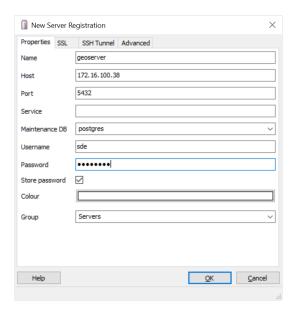


Gráfico 2.6. Creando conexión con la base de datos.

Ahora creamos una nueva base de datos, en la nueva conexión expandir el icono + sobre **Databases** para visualizar las bases de datos, clic derecho sobre **Databases** como muestra la imagen.

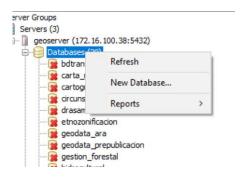


Gráfico 2.7. Nueva Base de datos.

Escribimos el nombre de su preferencia de la nueva base de datos, para este ejemplo se le llamó tutoriales.

Página 4 ANEXO 2





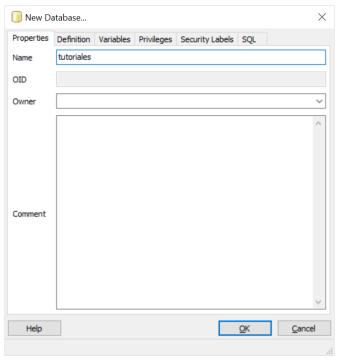


Gráfico 2.8. Creación de base de datos

2.3. Activar base de datos a Geodatabase:

Para activar una base de datos debemos abrir **ArcMap** y conectar la base de datos creada, en la sección de Database Conections, (conexión de base datos), **+ add Database Connection**.

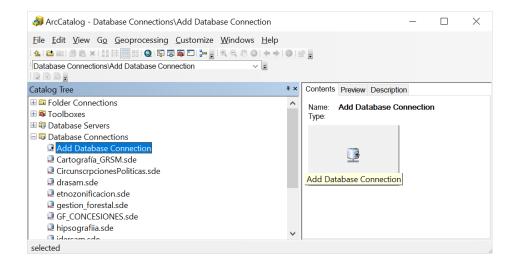


Gráfico 2.9. ArcMap Database Connections.

Página 5 ANEXO 2





Clic en **add Database Connectios** e ingresar la cadena de conexión para establecer una conexión con la base de datos en postgreSQL y la IDERSAM.

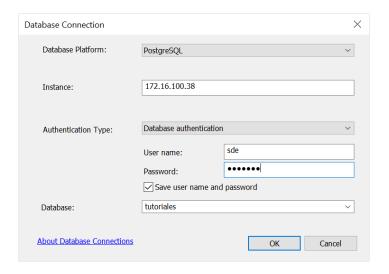


Gráfico 2.10. Conexión a la base datos

Después de establecer conexión podemos cambiar el nombre de la nueva conexión creada a "tutoriales", clic derecho sobre "tutoriales" y elegir **Enable Geodatabase** (Activar Geodatabase). En la ventana emergente seleccionar la licencia del **ArcMap Original** adquirida como muestra la siguiente imagen.

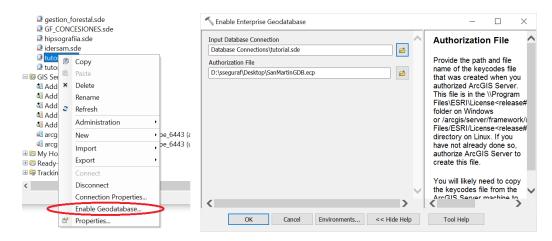


Gráfico 2.11. Activando Base de datos a Geodatabase.

Este proceso solo se puede realizar en ArcMap Licenciado.

Página 6 ANEXO 2





3. Crear proyecto de recolección de datos:

3.1. Crear un dominio de atributo.

Para la integridad durante la edición o colección de datos, se puede configurar un dominio de atributos para limitar la selección de un tipo o categoría. Ejemplo el tipo de animales vertebrados: Mamíferos, Peces, Aves, Reptiles, Anfibios.

Haga clic con el botón derecho del ratón en su conexión de la base de datos reciente conectada y activada, luego elija **Propiedades** y en la ventana emergente abierta elegir **Dominios.**

En el campo **Nombre del Dominio**, haga clic en la primera celda y escriba "Tipo" y en la descripción escribir una breve descripción del dominio.

Paso siguiente Elegir el **tipo del campo** (Field Type), escoger **Long Interger** (entero largo) y **Domain Type** (Tipo de dominio) escoger **Coded Values** (valores codificados).

Paso siguiente asignar en **Coded Values** (valores codificados), un número con su respectivo texto como muestra la siguiente imagen.

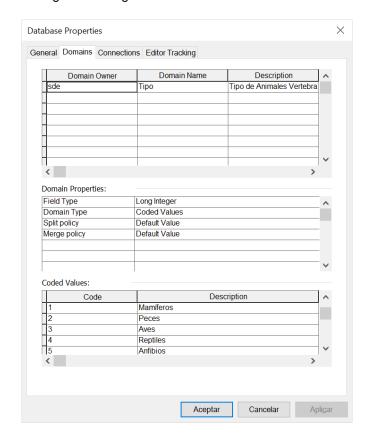


Gráfico 3.1 Creando un Dominio

Hacer clic en Aceptar para crear el dominio nuevo.

Página 7 ANEXO 2





3.2. Crear un Feature Dataset (Esquema de Datos)

Haga clic derecho sobre la nueva geodatabase en Nuevo > Dataset de Entidad.

Escriba un nombre para el dataset de entidad.

Desplácese hasta la referencia espacial que desee utilizar. Como alternativa, haga clic en Importar y desplácese a la clase de entidad o el dataset de entidad que use la referencia especial que desea usar como plantilla.

Use **Modificar** si desea cambiar cualquier parámetro en el sistema de coordenadas que ha elegido. Edite los parámetros del sistema de coordenadas y haga clic en **Aceptar**.

Si los datos requieren un sistema de coordenadas verticales para las unidades z, puede importar uno de otra clase de entidad o dataset de entidad; de lo contrario, seleccione Ninguno. Haga clic en **Modificar** si desea cambiar cualquier parámetro en el sistema de coordenadas que ha elegido. Edite los parámetros del sistema de coordenadas y haga clic en **Aceptar**.

Escriba valores para la tolerancia xy, la tolerancia z y la tolerancia m, o acepte el valor predeterminado, que es el equivalente de 1 mm en unidades del mundo real.

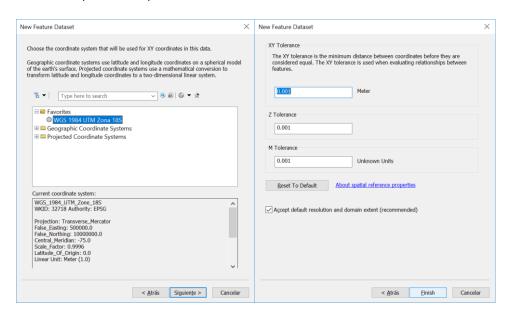


Gráfico 3.2. Creación de un Feature Dataset

Las tolerancias xy, z y m se utilizan para establecer la distancia permitida para que el software ajuste las coordenadas durante diversas operaciones de procesamiento.

Haga clic en Finalizar.

Página 8 ANEXO 2





3.3. Crear un Feature class (Clase de Entidad)

En esta sección del tutorial, creará una clase de entidad de puntos que representa los diversos tipos de aves en la geodatabase de avistamientos de pájaros. Esto incluye definir la referencia espacial de la clase de entidad y asignar el dominio a un campo nuevo en la tabla de clase de entidad. Para comenzar, siga estos pasos:

En la ventana Catálogo, haga clic en la conexión de la base de datos y sobre el dataset ejemplo1 clic derecho para luego elegir Nuevo > Feature Class.

En el cuadro de diálogo **Nueva clase de entidad**, escriba el nombre del modelo de datos para este ejemplo se escribió "animal", en alias "Avistamiento de Animales Vertebrados Silvestres".

Desde la lista desplegable **Tipo**, elija **Point Features** (Entidades de puntos). Haga clic en **Siguiente**.

Dejar por defecto configuración de espacio y caracteres especiales, Siguiente.

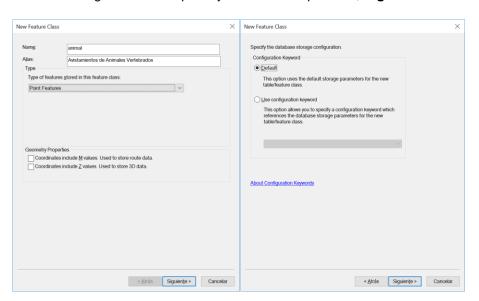


Gráfico 3.3. Asistente de creación nuevo Feature Class

Siguiente En el panel **Field Name** (Nombre de campo), haga clic en la celda inferior FORMA y escriba TIPO.

En la columna **Data Type** (Tipo de datos), haga clic en la celda inferior Geometría y elija Entero largo.

Página 9 ANEXO 2





Edite las propiedades del campo al hacer clic en la celda a la derecha de Dominio y elegir **Tipo**. Esto especifica que el campo solo acepta los valores definidos en el **dominio** Tipo que creó anteriormente en el tutorial.

En la columna Nombre de campo, haga clic en la celda por debajo del campo TIPO y escriba COMENTARIOS.

Especificar el tipo de datos del campo COMMENTS para que sea Texto.

Agregar dos campos "nombre" y "detalles" con tipo de dato texto para este ejemplo.

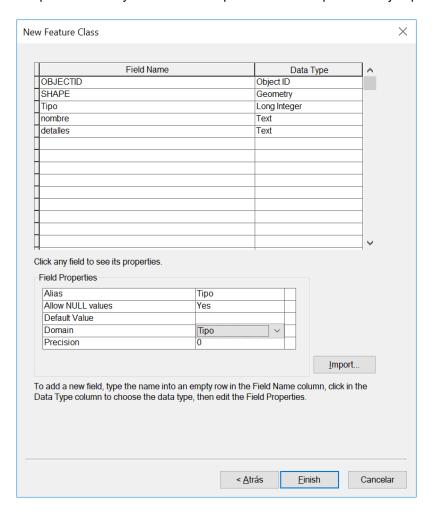


Gráfico 3.3 Nuevo Feature Class "animal"

Finalizar.

Página 10 ANEXO 2





3.4. Crear Archivos adjuntos al Feature Class.

En esta sección, se configurará archivos adjuntos (**Attachments**) a la clase de entidad. Un **Attachments** es un archivo multimedia, imagen, PDF o vídeo; que pueden ser cargados a un registro de datos en este ejemplo a la clase entidad "animal". Por ejemplo, cuando un usuario agrega un avistamiento de animales silvestres, se puede adjuntar una fotografía de los animales para disponer de un contexto adicional. Cuando se hace clic en la entidad, se muestra el adjunto.

Sobre el Feature class "animal" clic derecho para ir al sub menú **Manager > Create Attachments** (Administrar > Crear Adjuntos).

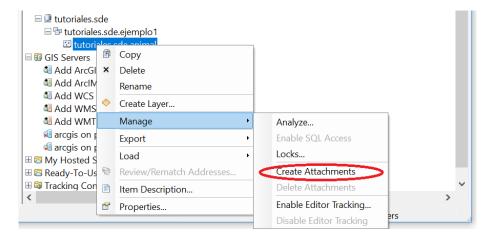
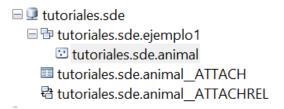


Gráfico 3.4. Creación de Adjuntos

ArcMap agrega una nueva tabla que contendrá los archivos adjuntos y una clase de relación para administrar del vínculo entre las entidades y sus adjuntos.



Grupo 3.5. Nuevas tablas para los adjuntos

Página 11 ANEXO 2





3.5. Definir simbología a la capa.

En esta sección, deberá definir el renderizador y la simbología de la capa para los distintos "tipos de animales" en su base de datos. La forma en que se simbolizan las entidades es importante, ya que las entidades se muestran en la Web utilizando la simbología definida en el documento de mapa.

En la tabla de contenido de ArcMap, haga clic en Lista por orden de dibujo 📚.

Haga clic con el botón derecho del ratón en la clase de **entidad Avistamientos de Animales**Vertebrados Silvestres y haga clic en Propiedades

...

Haga clic en la pestaña Simbología del cuadro de diálogo Propiedades de capa.

En el cuadro de diálogo **Mostrar**, haga clic en **Categorías > Valores únicos**. Esto especifica que va a utilizar un único renderizador de valores para todas las entidades en la base de datos.

En el Campo de valor -de la lista, elija tipo.

Haga clic en Añadir todos los valores. Cada tipo de aves se agrega a la lista.

Desactive la casilla de verificación junto al símbolo <resto de valores>.

Haga doble clic en el símbolo junto por cada tipo de animal y cambie al icono de su preferencia para distinguir cada Tipo de animal como muestra la siguiente imagen.

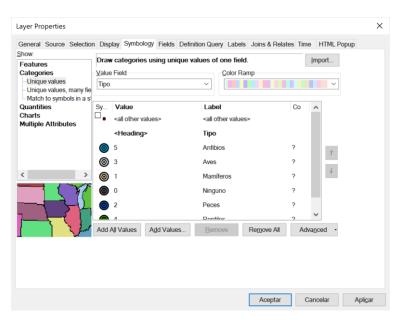


Gráfico 3.6. Simbología "Único Valores" por Tipo

Haga clic en Aceptar para finalizar.

Página 12 ANEXO 2





4. Publicar Geodatabase corporativa

4.1. Preparar la Geodatabase corporativa para publicar

Después de crear el proyecto, ahora está listo para la publicación. En este ejemplo se usan datos no versionados. Para preparar los datos, deberá hacer lo siguiente.

- Agregar Id. globales
- Habilitar el archivado
- Quitar del mapa la capa de mapa base
- Conectar a ArcGIS Server
- Registrar la base de datos con el servidor

4.2. Agregar Id. Globales

Los **Id. Globales** se deben agregar a los datos para poder usar el servicio de entidades localmente en una aplicación cliente. Esto permite que las modificaciones realizadas en su base de datos se identifiquen de forma exclusiva.

Haga doble clic en la conexión de Geodatabase en la ventana Catálogo para ver su contenido.

Haga clic con el botón derecho sobre clase Dataset "emjeplo1" de la entidad "animal" y elija **Administrar > Agregar Id. Globales**.

En el cuadro de dialogo Confirmar Agregar Id. Globales, haga clic en Sí.

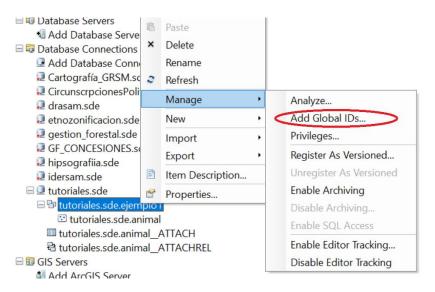


Gráfico 4.1. Agregar Id. Globales

Página 13 ANEXO 2





4.3. Habilitar el archivado

Como los datos de su base de datos son no versionados, tendrá que habilitar el archivado para que su servicio de entidades pueda ser utilizado localmente por aplicaciones cliente. El archivado registra los cambios realizados en los datos, lo que permite que los datos locales vuelvan a sincronizarse en el servicio de entidades.

Para habilitar el archivado, haga clic con el botón derecho en el dataset "ejemplo1" **Administrar** > **Habilitar archivado.**

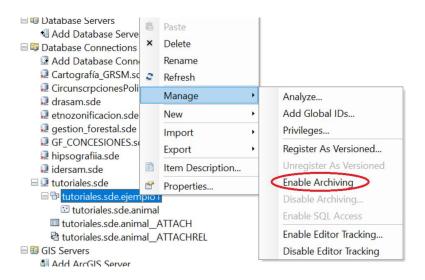


Gráfico 4.2. Habilitar archivado.

4.4. Conectarse a ArcGIS Server

En la ventana Catálogo en ArcMap, expanda el nodo Servidores SIG.

Haga doble clic en Agregar ArcGIS Server 🦺

Elija Publicar los servicios SIG y haga clic en Siguiente.

En **URL** del **servidor**, escriba la URL del sitio de ArcGIS Server al que desee conectarse. El valor predeterminado es https://portal.regionsanmartin.gob.pe:6443/arcgis/admin/ Si usted o el administrador del servidor instaló ArcGIS Web Adaptor, la dirección URL varía según la configuración de Web Adaptor. Consulte con soporte técnico acerca del usuario y contraseña.

En la lista desplegable **Tipo de servidor**, asegúrese de que **ArcGIS Server** está seleccionado.

Si el administrador del servidor ha habilitado la seguridad del sitio, introduzca su nombre de usuario y contraseña. Haga clic en **Finalizar**.

Página 14 ANEXO 2





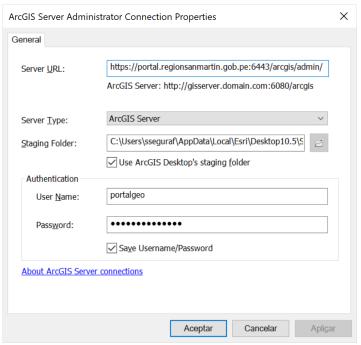


Gráfico 4.3. ArcGis Server Conexión.

4.5. Registrar la base de datos en ArcGIS Server.

Puesto que el documento de mapa hace referencia a los datos que residen en una Geodatabase corporativa, deberá registrar la Geodatabase corporativa en ArcGIS Server. El registro proporciona a ArcGIS Server información sobre la ubicación de su Geodatabase corporativa y los datos a los que hace referencia el documento de mapa. Esto le ayuda a validar que está listo para publicar.

En la ventana **Catálogo**, haga clic con el botón derecho en la conexión de responsable de publicación a ArcGIS Server y seleccione **Propiedades** del servidor.

En el cuadro de diálogo **Propiedades de ArcGIS Server**, junto al panel **Base de datos (Data Sore)** registradas, haga clic en **Agregar +**.

En el cuadro de diálogo **Registrar base de datos**, introduzca un nombre único para la base de datos registrada. Los nombres pueden ser alfanuméricos y contener espacios, por ejemplo "animales".

Junto a la sección Conexión de base de datos del publicador, haga clic en Importar.

Página 15 ANEXO 2





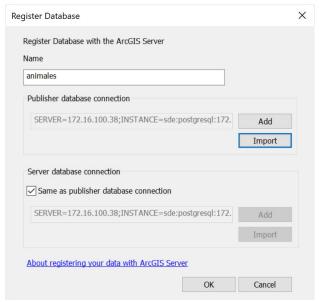


Gráfico 4.4. Registro de Database

En el cuadro de diálogo Buscar una conexión de base de datos, haga clic en la lista desplegable Buscar en y elija Conexiones de base de datos.

Seleccione la conexión a la base de datos y, a continuación, haga clic en Seleccionar.

En la sección Conexión a la base de datos del servidor del cuadro de diálogo Registrar Base de datos, asegúrese de que la casilla de verificación junto a Igual que la conexión de la base de datos del publicador esté activada. Esto especifica que tanto los usuarios de ArcMap como los usuarios web acceden al servicio de entidades puede visualizar y manipular los datos en la geodatabase de la vista de pájaro simultáneamente.

Haga clic en **Aceptar**. La Geodatabase corporativa está registrada con el servidor y según aparece en **Bases de datos** del cuadro de diálogo.

Haga clic en Aceptar para cerrar el cuadro de diálogo Propiedades de ArcGIS Server.

Página 16 ANEXO 2





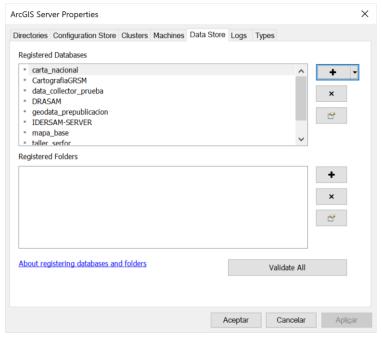


Gráfico 4.5. ArcGis Server Properties

4.6. Publicar un servicio de mapas con acceso a entidades habilitado

Ahora que ha realizado el trabajo de preparación de la base de datos, puede publicar el documento de mapa con el recurso **Acceso a entidades (Feature Access)** habilitada. Esto crea un servicio de entidades en su servicio de mapas a través del cual los clientes, tales como una aplicación Web, pueden obtener acceso y editar las entidades en el mapa.

Como parte de este paso, también se habilitará la capacidad **Sincronizar (Sync)**, Esto permite que los datos de su servicio de entidades se utilicen sin conexión en aplicaciones cliente.

En el menú principal de ArcMap, elija Archivo > Compartir como > Servicio.

En la ventana Compartir como servicio, elija Publicar un servicio. Haga clic en Siguiente.

En el cuadro de diálogo **Publicar un servicio**, elija la conexión de responsable de publicación a ArcGIS Server que configuró anteriormente en el tutorial.

Por defecto, el nombre del documento de mapa determina el nombre del servicio. En lugar de utilizar el valor predeterminado, escriba "animales". Haga clic en **Siguiente**.

De manera predeterminada, los servicios se publican en la carpeta raíz (root) de ArcGIS Server. Acepte la ubicación predeterminada y haga clic en **Continuar**.

Página 17 ANEXO 2





Se visualiza el cuadro de diálogo **Editor de servicios**. Utilice **Editor de servicios** para elegir lo que los usuarios pueden hacer con su servicio de entidades y controlar de forma detallada cómo expone el servicio de entidades el servidor.

Haga clic en la pestaña Capacidades.

De forma predeterminada, la representación cartográfica y KML están habilitados. **Elija Acceso a entidades**. Al habilitar esta opción crea un servicio de entidades asociadas con el servicio de mapas que permite a los clientes realizar la edición de entidades en la web.

En el panel izquierdo del Editor de servicios, haga clic en Acceso a entidades.

En el cuadro de diálogo Acceso a entidades, habilite la capacidad Sincronización.

En el panel izquierdo del cuadro de diálogo **Editor de servicio**, haga clic en **Descripción del elemento** y escriba el siguiente resumen y etiquetas para su servicio:

Resumen: El servicio de entidades de animales vertebrados silvestres en el litoral permite a los usuarios agregar avistamientos de animales de este tipo en el litoral comunes a un mapa, adjuntar fotografías a los avistamientos e introducir comentarios.

Etiquetas: litoral, animal, avistamiento

Haga clic en Publicar 🚚.

El servicio de entidades se publica en ArcGIS Server. Una vez finalizado el proceso de publicación, estará listo para utilizar el servicio de entidades de avistamientos de animales en el litoral en aplicaciones cliente. También puede usar una aplicación cliente para crear una copia local de sus entidades para uso sin conexión.

Página 18 ANEXO 2





5. Configurar Servicio Offline en Portal for ArcGis.

En esta sección se realizará la configuración previa del servicio antes de poder usarlo con aplicaciones móviles.

5.1. Iniciar Sesión en Portal For ArcGIS.

Para iniciar una nueva sesión se debe acceder con cualquier navegador de internet a la siguiente dirección: https://portal.regionsanmartin.gob.pe/

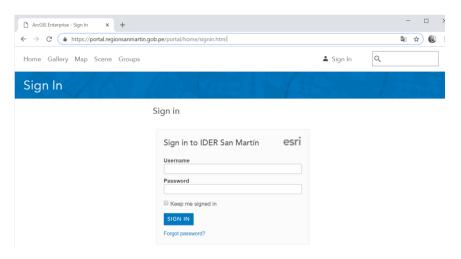


Gráfico 5.1. Portal for ArcGIS Enterprise

5.2. Cambiar Privilegios del Servicio.

Para cambiar los privilegios del servicio debemos abrir la sección de "Content" (contenido).

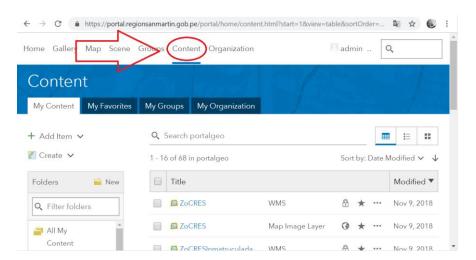


Gráfico 5.2. Abrir Sección Contenido

Página 19 ANEXO 2





Buscar el Servicio recientemente publicado con nombre "tutorial" para este ejemplo y acceder a los privilegios en el icono del candado.

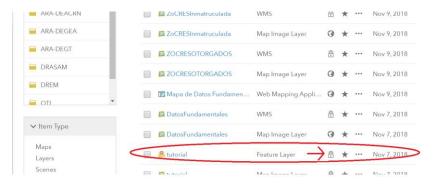


Gráfico 5.3. Abrir ventana de privilegios

Puede cambiar los privilegios para que todos los que accedan con la dirección web del servicio puedan acceder sin restricciones o asignar a un grupo de usuarios el acceso de forma más restringida.



Gráfico 5.4. Cambiar Privilegios del servicio.

5.3. Crear Servicio de Mapa

Acceda al servicio para poder copiar la dirección url y a partir de eso crear un Servicio de Mapa. En la sección Layer (capa), clic derecho sobre el link service URL y pinchar sobre copiar dirección de la URL.



Gráfico 5.5. Copiar dirección de enlace

Página 20 ANEXO 2





Ahora dirigirse a la sección de Map (Mapa) y agregar una nueva capa.

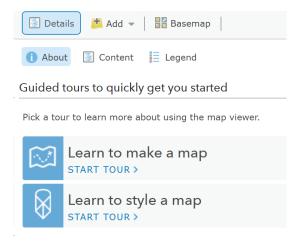


Gráfico 5.6. Agregar nueva Capa

Elegir la opción Add Layer from Web (Agregar capa desde la Web)

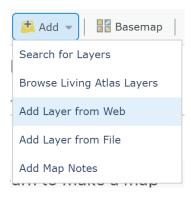


Gráfico 5.7. Agregar Capa desde la Web

En el siguiente cuadro emergente Pegar la dirección copiada anterior mente

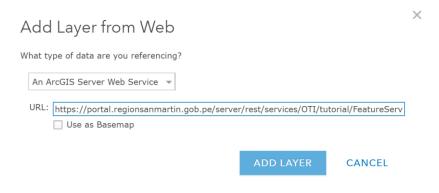


Gráfico 5.8. Agregar Capa

Página 21 ANEXO 2





Después de agregar se debe guardar el nuevo mapa en el botón 🗟 e ingresar los datos del mapa como título descripción y etiquetas como muestra la siguiente imagen.



Gráfico 5.9. Guardando Mapa

Como último paso también podemos cambiar los privilegios de acceso para determinados usuarios al nuevo servicio de mapa creado en la sección de contenidos.

6. Uso del Collector y su Funcionalidad

6.1. Descargar e instalación:

Descargar desde App Store o Google Play, el aplicativo gratuito de ArcGis Collector. Puede buscarlo en el repositorio del Sistema Operativo que tengan en celular, hay versiones para Android o para IOS.



Gráfico 6.1 Descargar ArcGis Collector

Página 22 ANEXO 2





6.2. Configurar Credenciales

Después de instalar el aplicativo, abrir para empezar las previas configuraciones para la conexión con los servidores de la IDER San Martín. Debemos elegir la opción ArcGis Enterprise en la versión de Apple IOS e ingresar la dirección de conexión al servidor ArcGis Enterprise del Gobierno Regional de San Martín con la siguiente dirección:

https://portal.regionsanmartin.gob.pe:6443/arcgis/admin



Gráfico 6.2 Conexión con IDERSAM SERVER

Ingresar el usuario brindado por la secretaria técnica de la IDER. En el siguiente paso del logueo como muestra la imagen.

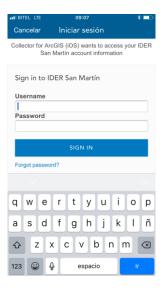


Gráfico 6.3. Ingreso de usuario y contraseña

Página 23 ANEXO 2





6.3. Colectando Datos Geoespaciales

Después podrá observar los servicios para el registro de datos geográficos, dependiendo el nivel de acceso según el perfil de la cuenta. Ejemplo

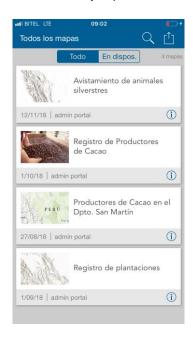


Gráfico 6.3. Servicios de Colección de datos.

Se podrá hacer uso eligiendo el servicio de mapa para el ingreso de datos en un mapa geográfico esto hará el uso del GPS del celular como muestra la imagen.



Gráfico 6.4. Servicio del Colector de datos

Página 24 ANEXO 2





Entonces se podrá agregar un registro en el icono +, con la geolocalización exacta, según el modelo de datos creado en las herramientas del ArcGis Enterprise, para este ejemplo usamos el Registro de Plantaciones.



Gráfico 6.5. Registrando datos del Punto.

Además, se puede adjuntar al registro multimedia como fotos o video en el icono de la cámara, luego tendrá en tiempo real en el visor de mapa el punto y registro para su consulta. Además podrá adjuntar foto al registro de ser necesario.

Página 25 ANEXO 2





7. Información de este Material

Este manual de instalación está desarrollado para aquellas personas que tengan nociones de sistemas de información geográficas, se puede copiar y distribuir solo con fines de uso Institucional.

Créditos:

AHLC
ANALISTA PROGRAMADOR
Tel. 945108972
labajos87@gmail.com

8. Información de la Institución

Autoridad Regional del Ambiente - Gobierno Regional de San Martín Calle Aeropuerto Nº 150 - Barrio de Lluyllucucha, Moyobamba Tel. (042) 564100
Fax 1150
https://www.regionsanmartin.gob.pe
https://geoportal.regionsanmartin.gob.pe

Página 26 ANEXO 2