PROVINCIA DE BUENOS AIRES

PROYECTO Portal Empleo Berazategui

2025

Asociación Civil Métodos, Interacción, Relevamientos y Análisis (MIRA)

Contacto: Horacio FERNÁNDEZ hfernandez@estudiosfederales.com Nº de celular: 011-6787-9091

INFORME FINAL

I. OBJETIVO

El **objetivo del contrato** es desarrollar y poner en funcionamiento un portal web de empleo municipal que permita a los ciudadanos buscar ofertas de trabajo, postularse a empleos, y a las empresas publicar vacantes, todo de manera eficiente y accesible. El portal debe ser intuitivo, fácil de usar y accesible desde dispositivos móviles.

El **objetivo del Portal de empleo** es agilizar los procesos de intermediación laboral que realiza la Municipalidad de Berazategui, lograr el procesamiento y la sistematización de datos, que permitan ajustar estrategias más precisas y dotar de mayor volumen y jerarquía al trabajo del Municipio en material de Intermediación laboral; de cara a los vecinos del distrito que solicitan empleo y a las empresas que tienen puestos que cubrir.

Para sintetizar:

- 1) Agilizar los procesos de intermediación laboral: Es importante señalar que la modernización de la herramienta va a permitir agilizar los procesos, tanto para el vecino, (que podrá cargar su cv desde su celular, subir sus títulos e incluir un video cv, sin necesidad de acercarse a nuestras oficinas por cada cambio que sufra su cv), para la empresa (podrá generar una preselección a partir de la visualización de habilidades difícilmente plasmables en un cv, como por ejemplo, detalles actitudinales, habilidades blandas, etc) y para el equipo de trabajo del municipio (mediante la utilización de filtros podrá resolver búsquedas de perfiles de manera mucho más efectiva y en menos tiempo)
- 2) Procesamiento y sistematización de datos: El nuevo sistema nos va a permitir contar con datos del mercado de trabajo local, el perfil de los vecinos que buscan empleo, nivel de cualificación, incluso con la posibilidad de geo-referenciar las búsquedas y los resultados; con el objetivo de ajustar estrategias más precisas de abordaje de la población, segmentándola y ejecutando acciones ajustadas a los distintos perfiles y necesidades.
- 3) Ganar en volumen y Jerarquía: El nuevo portal permitirá avanzar en el proceso de profesionalización de las herramientas y el equipo dedicado a la intermediación laboral, con ventajas para todos los actores involucrados, tal como se detalla en los puntos anteriores. El objetivo es generar un círculo virtuoso donde las empresas requerirán cada vez con más insistencia nuestro servicio, ampliando el espectro de perfiles solicitados a la vez que, los vecinos, al observar el dinamismo, confíen y utilicen la web como una manera de conseguir empleo.

II. ALCANCE DE LOS SERVICIOS

- Diseño y desarrollo del portal web siguiendo las mejores prácticas de usabilidad y accesibilidad.
- Implementación de un sistema de gestión de contenidos (CMS) que permita la administración de ofertas de empleo, postulaciones, y perfiles de usuarios.
- Integración con bases de datos existentes y otros sistemas municipales si corresponde.
- Diseño responsive que asegure la correcta visualización y funcionalidad en dispositivos móviles.
- Capacitación al personal municipal para el uso y mantenimiento del portal.
- Soporte técnico y mantenimiento del portal durante un período determinado.

Tarea No. 1. Planificación

El desarrollo de un portal de empleo municipal requiere una planificación detallada que permita definir con claridad los objetivos, alcances y metodologías a aplicar en cada una de las etapas del proyecto. La fase de planificación es esencial para garantizar que el sistema responda a las necesidades tanto de los ciudadanos que buscan empleo como de las empresas que ofrecen vacantes, asegurando además su integración con las políticas de empleo del municipio.

Desde el inicio, se consideró clave la participación de los diferentes actores involucrados en la intermediación laboral, como la Secretaría de Trabajo, la Dirección General de Trabajo y la Dirección de Modernización. Estos encuentros iniciales permitieron identificar expectativas, establecer un marco estratégico y definir las funcionalidades prioritarias del portal.

Asimismo, se acordó que el éxito de la herramienta no solo depende de su diseño y funcionalidades, sino también de su capacidad para convertirse en un instrumento de uso cotidiano para las empresas y los trabajadores. En este sentido, se discutió la necesidad de implementar estrategias de comunicación y capacitación que promuevan su adopción masiva. Además, se estableció la importancia de abordar desde el inicio cuestiones clave como la protección de datos personales, los niveles de acceso a la información y la posible necesidad de contar con un marco normativo que respalde su implementación.

Finalmente, se definió una metodología de trabajo basada en el seguimiento continuo de avances, la revisión de cada etapa y la coordinación entre el equipo de desarrollo y el municipio. Esta planificación estratégica permitió sentar las bases para un desarrollo eficiente y alineado con las necesidades de la comunidad, asegurando que el portal de empleo no solo sea una solución tecnológica, sino también una herramienta de transformación en la intermediación laboral local.

• **1.1 Plan de Trabajos:** Se definió un plan de trabajo y las tareas específicas para cada una de las partes.

Se realizó en diciembre una primera reunión del equipo junto con el equipo municipal, integrado por:

Juan Manuel Parra, Secretario de Trabajo Matías Gravagno, Director General de Trabajo Mariano Fernández, Director de Modernización.

Se analizó la utilidad integral de la herramienta como así también los objetivos estratégicos locales que pretende alcanzar el municipio con el desarrollo de la misma.

Entre ellos, se decidió fortalecer el vínculo con los dos actores claves de la comunidad que serán usuarios de la plataforma: las empresas y los trabajadores.

Asimismo, se compartió la necesidad de transformar la herramienta en un insumo diario y útil para los establecimientos productivos que estén iniciando o participando de un proceso de selección laboral, para lo cual la misma debería ser ágil, intuitiva, y amigable.

El municipio planteó la necesidad de transformarlo en una herramienta innovadora para lo cual se acordó la participación del área de modernización a lo largo de todo el proceso.

También se planteó que, para garantizar el éxito en el uso de la herramienta por parte de las empresas, el municipio debería desplegar una estrategia comunicacional que ayude a visibilizar la herramienta como un instrumento efectivo de política pública local.

Por último, contemplando que el portal administrará información personal de los postulantes, se conversó con el área legal para custodiar la privacidad de la misma, se analizó los niveles de acceso de los perfiles y se evaluó la conveniencia de contar con un marco normativo que lo resquarde.

También se planteó la necesidad de prestar conformidad por los propios postulantes de difundir su información personal circunscripto a los fines previamente definidos.

Todos estos encuentros se coordinaron y realizaron durante el mes de enero.

Asimismo, se acordó la conformación de una mesa de trabajo conjunto al tiempo que se validó una metodología de trabajo operativa que permitiera un seguimiento, monitoreo y revisión de cada uno de los temas a trabajar.

Tarea No. 2. Relevamiento y diagnóstico

Antes de avanzar en el diseño e implementación del portal de empleo, resultaba fundamental realizar un relevamiento exhaustivo del estado actual de la intermediación laboral en el municipio. Para ello, se llevó a cabo una evaluación de los sistemas de gestión de datos existentes, la infraestructura informática disponible y los procedimientos utilizados hasta el momento en la administración de las búsquedas laborales y postulaciones.

Este diagnóstico permitió identificar las principales problemáticas que obstaculizan la eficiencia del proceso de intermediación, tales como la dispersión de la información en múltiples formatos, la ausencia de un sistema unificado que permitiera construir historiales laborales de los vecinos y la falta de indicadores que faciliten la planificación estratégica. Asimismo, se evaluó la capacidad tecnológica del municipio para garantizar que el nuevo sistema pudiera integrarse sin dificultades y responder a las necesidades identificadas.

- 2.1 Relevamiento de Sistema de Datos existentes del Municipio: hasta el momento, los datos eran organizados con planillas de Excel y los cv en pdf, sin un formato uniforme; ni tampoco se encontraban sistematizados.
- 2.2 Realizar el diagnóstico de las problemáticas detectadas: Al no contar con una base unificada con buscadores, es difícil lograr construir un historial del vecino, un historial de la empresa; construir indicadores, evaluar desempeños del equipo en general y al interior del mismo, planificar en base a objetivos mensurables y lograr transparencia (por ejemplo, mediante la evaluación por parte de un externo a la secretaría)
- 2.3 Relevamiento del equipamiento informático actual del Municipio: no
 detectamos ningún inconveniente con el equipamiento informático del municipio.
 Los equipos de trabajo cuentan con los equipos necesarios para la tarea. No se
 advierte falta de modernización de los mismos, ni problemas de capacidades
 institucionales, ni insuficiencia en la disponibilidad de los mismos para avanzar
 con el desarrollo de la misma.

Tarea No. 3. Perfiles de usuarios

El éxito del portal de empleo depende en gran medida de su capacidad para responder a las necesidades específicas de sus distintos usuarios. Por esta razón, resultó indispensable definir los perfiles de quienes interactuarán con la plataforma,

asegurando que las funcionalidades previstas se alineen con sus requerimientos y expectativas.

Por un lado, las empresas necesitan un sistema ágil que les permita acceder rápidamente a candidatos idóneos, realizar búsquedas segmentadas y administrar sus procesos de selección de manera eficiente. Por otro lado, los trabajadores requieren un espacio que les permita visibilizar su perfil profesional de manera estructurada, con herramientas que potencien su empleabilidad, como el video CV y la actualización automática de sus postulaciones. A su vez, el municipio necesita un acceso a los datos que le permita monitorear y mejorar las políticas de empleo.

Definir correctamente estos perfiles fue un paso esencial para garantizar que el portal sea intuitivo, funcional y que logre su propósito de fortalecer la intermediación laboral en Berazategui.

- 3.1 Demanda laboral (Empresa): Se desarrolló un perfil de usuario para las empresas de modo tal de que puedan realizar búsquedas personalizadas de candidatos para los puestos que necesitan cubrir. La empresa, luego de cargar la búsqueda, tiene la posibilidad de optar por ver el cv (y video cv cuando esté cargado) y contactar directamente al vecino, o hacerlo por intermedio de la oficina de empleo. Pueden reconocerse dos etapas en la búsqueda de la empresa, cada una de las cuales ofrece la posibilidad de acceso a determinados datos de los vecinos.
 - A. Cuando la empresa (registrada) no cargó la búsqueda solo podrá ver datos generales del vecino, sin acceder al contacto (por lo tanto, no podrá contactarlo) ni a ver su video cv
 - B. Cuando la empresa cargue una búsqueda que se hará pública en el portal (con la aprobación previa del equipo de la oficina de empleo), la empresa podrá acceder a los datos completos del vecino, incluidos los datos del contacto.
- 3.2 Oferta laboral (trabajadores y trabajadoras): Se estableció un CV estándar para que todos sean iguales. Por su parte, existe la posibilidad de adjuntar los CVs que cada vecino presente (en caso de considerarlo). Hay CVs, en especial los de los perfiles mas cualificados, que cuentan con formatos novedosos y que no conviene descartar.

Por otro lado, existe la posibilidad de contar con la herramienta del video cv. El mismo podrá ser visto en la ficha de cada vecino, y podrá ser exportado para enviar por whatsapp a pedido de la empresa. En la web, va a estar colgado un tutorial de apoyo al vecino, para facilitar la tarea. Se sugiere utilizar la oferta de empleo como incentivo para las cargas de video CVs en el portal.

Tarea No. 4. Funcionalidad

Para que el portal de empleo se convierta en una herramienta efectiva, no solo es necesario contar con una interfaz intuitiva y perfiles bien definidos, sino también establecer con claridad sus objetivos y funcionalidades esenciales.

En este sentido, se definieron tanto los objetivos generales como los específicos del sistema, los cuales están orientados a agilizar la intermediación laboral, mejorar la sistematización de datos y dotar de mayor volumen y jerarquía a las búsquedas de empleo gestionadas por el municipio. Esto implica incorporar herramientas que faciliten la selección de personal, permitan el análisis de tendencias del mercado laboral local y brinden a los postulantes una experiencia optimizada en la búsqueda de empleo.

Asimismo, se identificaron los requerimientos funcionales y no funcionales que garantizarán el correcto desempeño del portal, tales como la integración con otros sistemas municipales, la seguridad de los datos personales y la accesibilidad desde distintos dispositivos. De esta manera, se buscó diseñar una plataforma que no solo responda a las necesidades actuales, sino que también sea escalable y adaptable a futuras meioras.

4.1 Definición de objetivos:

OBJETIVO GENERAL:

El objetivo de la herramienta es agilizar los procesos de intermediación laboral, lograr el procesamiento y la sistematización de datos, que permitan ajustar estrategias más precisas y dotar de mayor volumen y jerarquía al trabajo del Municipio en material de intermediación laboral; de cara a los vecinos del distrito que solicitan empleo y a las empresas que tienen puestos que cubrir.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

- > Agilizar los procesos de intermediación laboral: Es importante señalar que la modernización de la herramienta va a permitir agilizar los procesos, tanto para el vecino, (que podrá cargar el CV desde su celular, subir sus títulos e incluir un video CV, sin necesidad de acercarse a las oficinas por cada cambio que sufra su CV), para la empresa (podrá generar una preselección a partir de la visualización de habilidades difícilmente plasmables en un CV, como por ejemplo, detalles actitudinales, habilidades blandas, etc.) y para el equipo de trabajo, (mediante la utilización de filtros podrá resolver búsquedas de perfiles de manera mucho más efectiva y en menos tiempo).
- Procesamiento y sistematización de datos: El nuevo sistema nos va a permitir poder contar con datos del mercado de trabajo local, el perfil de los vecinos que buscan empleo, nivel de cualificación, incluso con la posibilidad de geo- referenciar las búsquedas y los resultados; con el objetivo de ajustar estrategias más precisas de abordaje de la

población, segmentándola y ejecutando acciones ajustadas a los distintos perfiles y necesidades.

- Sanar en volumen y Jerarquía: El Portal de Empleo, permite avanzar en el proceso de profesionalización de las herramientas y el equipo dedicado a la intermediación laboral, con ventajas para todos los actores involucrados, tal como se detalla en los puntos anteriores. El objetivo es generar un círculo virtuoso donde las empresas requerirán cada vez con más insistencia el servicio de intermediación laboral, ampliando el espectro de perfiles solicitados a la vez que, los vecinos, al observar el dinamismo, confíen y utilicen la web como una manera de conseguir empleo.
- Ordenamiento y profesionalización de la herramienta: Con el Portal de Empleo apuntamos a ordenar, a través de los filtros, las fichas de cada vecino, el historial de las búsquedas de empleo, etc, a un ordenamiento de los recursos humanos disponibles, aumentando las posibilidades de conseguir los perfiles que las empresas solicitan, utilizando poco tiempo de trabajo. A su vez, la inclusión de profesionales y de ofertas para ellos, aumentara el perfil del portal, el que dejara de ser una bolsa de empleo.
- 4.2 Requerimientos funcionales y no funcionales: Describir las características que debe tener el portal (funcionalidades, interacción con otros sistemas, seguridad, etc.).

Tarea No. 5. Diseño

El diseño del portal no solo debe responder a criterios estéticos y de usabilidad, sino que también debe estar respaldado por una arquitectura tecnológica robusta que garantice su estabilidad, escalabilidad y seguridad. Para ello, se estableció la necesidad de utilizar tecnologías Open Source que permitan una implementación flexible y sostenible en el tiempo, asegurando compatibilidad con los estándares modernos de desarrollo web.

Además, se priorizó la creación de una interfaz intuitiva y responsive, adaptada a distintos dispositivos, con una estructura de navegación clara que facilite la interacción de los usuarios con la plataforma. El diseño gráfico y la disposición de la información fueron trabajados en conjunto con el área de modernización del municipio, garantizando coherencia con la identidad visual de la administración pública local.

En este proceso, se definieron las bases de datos y los sistemas de autenticación a utilizar, con el objetivo de asegurar una experiencia fluida para los usuarios y, al mismo tiempo, proteger la información sensible que se gestionará dentro del portal. De esta

manera, se establecieron los cimientos para una herramienta tecnológica moderna, eficiente y alineada con los requerimientos del municipio y de la comunidad laboral.

- 5.1 Diseño de la arquitectura: Diseñar la arquitectura técnica de la plataforma (servidores, bases de datos, etc.). Los lenguajes utilizados son Open Source. La herramienta será implementada en PHP integrado a Laravel, TailwindCss y Blade.
 - 1. Se utiliza una base de datos postgresql con almacenamiento persistente. Esta base de datos cuenta con tablas propias.
 - 2. La aplicación está conteinerizada en Docker, lo cual facilita su despliegue y gestión.
 - 3. Se utiliza control de versiones GIT para el código fuente para gestionarlo en forma eficiente.
 - 4. Se utilizarán servicios de autenticación de usuarios provistos por la Administración Pública Nacional. A saber: autenticación mediante ARCA, autenticación mediante RENAPER y autenticación mediante MiArgentina. Esto permitirá una identificación automática y precisa del usuario que está ingresando a la aplicación.

Esta arquitectura permite:

- ✓ Despliegue consistente y reproducible
- ✓ Gestión robusta de datos
- ✓ Seguimiento de cambios de código
- ✓ Autenticación robusta de usuarios
- **5.2 Diseño y bocetos**: Diseñar la interfaz de usuario y asegurar una buena experiencia de usuario.

Las interfases de datos serán diseñadas siguiendo la línea de diseño del organismo. Se utilizarán fuentes, logotipos, estructuras de diseño que serán especificadas en conjunto con el área de diseño del organismo. Las interfaces contarán en su mayoría con una parte gráfica que combina con una parte textual que describe lo que se está visualizando. Todas las interfases tendrán sus secciones bien especificadas y distribuidas para su fácil localización. Contarán con accesos a otras páginas bien identificados. Serán de fácil interpretación para facilitar la navegación entre ellas. Todas las interfases serán responsive, es decir, se adaptarán automáticamente al dispositivo desde el cual se las visualizan, impidiendo su desconfiguración al ser visualizadas por dispositivos con resoluciones más pequeñas.

A continuación, una interfase modelo que se presenta a modo de ejemplo:



Portal Bolsa de Trabajo

Uso interno









Portal de Empleo

Of recemos servicios de empteo, formación profesional e intermediación laboral. Como vecino te acompañamos a vincular te con empresas y conseguirun nuevo trabajo. Como empresa podes acceder al listado más completo de trabajadores/as y publicar tus búsquedas.

Soy vecino











VER TUTORIAL SOBRE VIDEO CV

SOY EMPRESA

- CONFÍAN EN NOSOTROS -

BUSCAR POR RUBRO

Administración pública

Alimenticia Arte

Calzado

Comercio Concesionario automotores

Construcción

Educación

Empleado de Comercio Farmacia Frigorifico

Fuerzas Armadas

Laboratorio Ladrillera

Mayorista

OFERTAS LABORALES

COLABORADORES DE TIENDA

Importante comercio se encuentra en la búsqueda de colaboradores de tienda. Los principales requisitos para el puesto son: género indistinto, de 18 a 35 años, con estudio secundario completo. Actitud proactiva y extrovertida. Se requerirá experiencia en atención al público y ventas. Entre sus principales funciones se encontrarán las siguientes: atención al cliente brindando asesoramiento de calidad. Mantener la exhibición y limpieza del área a su cargo. Promover créditos. Realizar cambios de precios y verificar que los artículos para exhibir estén en perfectas condiciones. Manejo de caja

Importante empresa se encuentra en la búsqueda de cargador. Los principales requisitos para el puesto son los detallados a continuación, género masculino, de 25 a 45 años, con estudio secundario completo técnico. Licencia de conducir. Movilidad propia. Conocimiento en seguridad laboral y manejo de productos quimicos. Se requerirá experiencia en puestos similares. Entre sus principales funciones se encontrarán las siguientes recepción de productos quimicos y materiales. Análisis de los productos recibidos, asegurando su calidad y conformidad. Control de pesos de los productos. Armado de batchs de producción de acuerdo con los procedimientos establecidos. Mantener el área de trabajo limpia y ordenada. Organizar y gestionar la carga de equipos para su transporte. Manejar bombas, válvulas, mangueras, cañerias

-----;



Secretaría de **Trabajo**, **Habilitaciones e Inspecciones Comerciales e Industriales** y Bromatología



BERAZATEGUI MUNICIPALIDAD



Tarea No. 6. Desarrollo

Se ha llevado adelante respetando los lineamientos institucionales definidos por la Municipalidad de Berazategui, tanto en términos de identidad visual como de estructura funcional. En esta etapa del proyecto, se ha definido e implementado el entorno de desarrollo, seleccionando tecnologías robustas y de código abierto tales como PostgreSQL para la gestión de bases de datos, y PHP, Bootstrap 5 y JavaScript para la construcción del front-end y back-end del sitio. El control de versiones se gestiona mediante un repositorio Git, lo que permite mantener la trazabilidad de los cambios y facilitar el trabajo colaborativo entre los equipos.

A su vez, se ha avanzado en el diseño y carga estructural de la base de datos, incorporando una amplia variedad de tablas y procedimientos almacenados (funciones y SP) que permiten una gestión integral de usuarios, ofertas, postulaciones y demás componentes del ecosistema laboral municipal. El portal ya cuenta con las secciones principales, accesos diferenciados por tipo de usuario, y funcionalidades clave para el funcionamiento operativo de la plataforma.

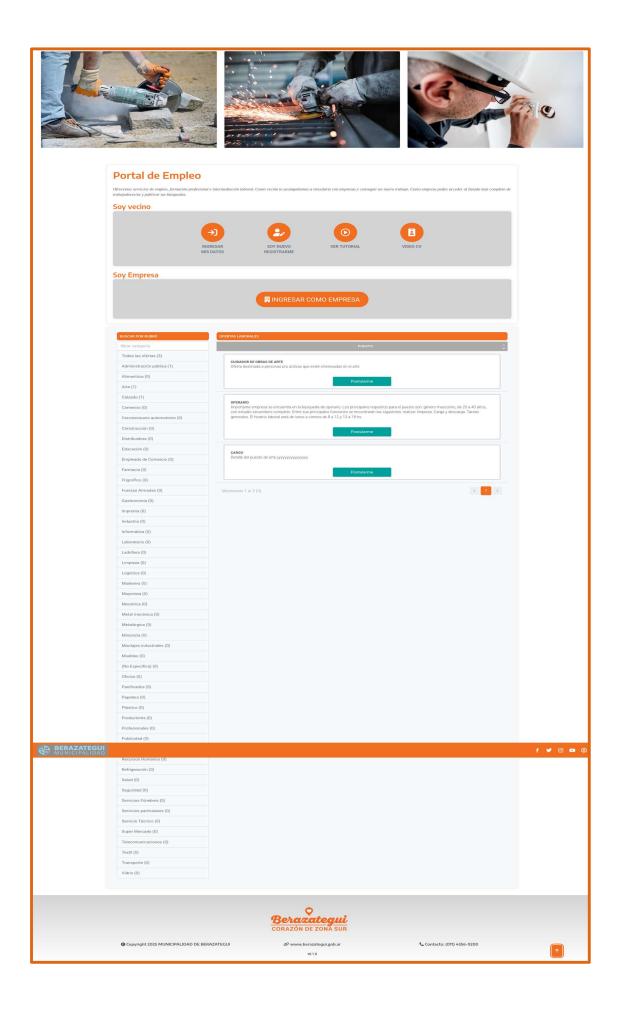
 6.1 Definición del entorno de desarrollo: Para el desarrollo de la herramienta se utilizó como motor de base de datos, Postgresql y para el desarrollo del backend y front-end se utilizaron los siguientes lenguajes: Php (como código fuente), Boostrap 5 (para Html) y javascript. Las versiones de código se actualizan utilizando un repositorio Git. Se trabaja en forma local y luego se sube el versionado al servidor Git.

La base de datos cuenta con las siguientes tablas (al momento de la presentación del informe):

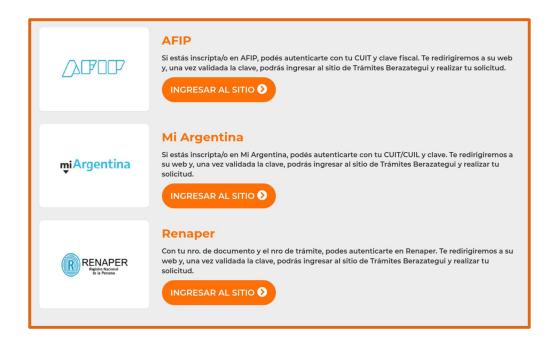
✓ Acciones, administradores, archivos-persona. Barrios, cv-estado-carga, datos digitales, datos cursos, datos discapacidad, datos estudios, datos experiencia, datos idiomas, datos intereses, datos oficios, datos personales, datos programas, entrevistas, estado civil, estado entrevistas, estado postulaciones, estados oferta, experiencia, genero, idiomas, localidades, logs, menú, migrations, nacionalidad, nivel estudio, nivel idioma, ofertas, oficio, partidos, password reset tokens, perfiles, postulaciones, rubros, sessions, users, utilitarios.

√ Y con las siguientes funciones y sp (al momento de la presentación del administrador-retoma-info, administrador-retorna-datos, informe): administradores-cambiar-estado, administradores-cambiar-estado-cv, administradores-cambiar-estado-empresa, administradores-cambiarestado-vecino, administradores-registra-datos, administradores-retornalistado, buscar-empresa-para-select, combos barrios, combos estados civiles, combos estados entrevista, combos estado oferta, combos experiencias, combos géneros, combos idiomas, combos localidades, combos nacionalidades, combos niveles-estudio, combos nivel idiomas, combos oficios, combos partidos, combos perfiles, combos programas, combos programas sociales, combos utilitarios, empresa-retorna-listado, empresa-retorna-info-postulación, entrevistas-retorna-por-empresa, ofertascambiar-estado, ofertas-cambiar-estado-postulación, ofertas-deshabilitar, ofertas-guardar-datos, ofertas-postular-puesto, ofertas-retorna-datos, ofertas-retorna-para-administradores, ofertas-retorna-por-empresa, ofertasretorna-por-empresa-para-postular, ofertas-retorna-postulaciones-persona, ofertas-retorna-postulaciones-persona-tabla, ofertas-retorna-postulados, ofertas-retorna-postulados-completa, ofertas-retorna-similares, ofertasretorna-ultimas, ofertas-retorna-vigentes, retorna-estado-avance-cv. retorna-listado-cv-administradores, retorna-listado-cv-empresas, rubrosretorna-datos, usuario-borrar-curso, usuario-borrar-estudio, usuario-borrarexperiencia, usuario-borrar-idioma, usuario-borrar-interés, usuario-borraroficio, usuario-borrar-programa, usuario-guarda-datos-digitales, usuarioguarda-datos-personales, usuario-guarda-discapacidad, usuario-guardarusuario-guardar-estudio, usuario-guardar-experiencia, usuarioguardar-idioma, usuario-guardar-interés, usuario-guardar-oficio, usuarioquardar-programa, usuario-registra-datos, usuario-registra-log, usuarioretorna-acciones-hab, usuario-retorna-consolidado, usuario-retorna-cursos, usuario-retorna-datos-curso, usuario-retorna-datos-experiencia, usuarioretorna-datos-interés, usuario-retorna-datos-oficio, usuario-retorna-datospersonales, usuario-retorna-estudios, usuario-retorna-experiencia, usuarioretorna-idiomas, usuario-retorna-info, usuario-retorna-info-estudio, usuarioretorna-intereses, usuario-retorna-menú, usuario-retorna-oficios, usuarioretorna-programas, usuario-verifica-cv-habilitado.

Todo el sitio está definido de acuerdo a las especificaciones gráficas detalladas por la Municipalidad. Esto es así para mantener la armonía con el resto de los sitios implementados en la misma. Cuenta con las secciones correspondientes a la identificación institucional, los accesos para los diferentes usuarios y los datos más relevantes que pueden ser de interés a quienes acceden al mismo.



• 6.2 Desarrollo front-end: Todo el sitio esta implementado siguiendo los lineamientos gráficos indicados por el municipio, con el fin de mantener la armonía con el resto de los sitios webs del municipio. Se definen dos tos de usuarios externos: El usuario VECINO y el usuario EMPRESA. Ambos usuarios ingresan a la aplicación utilizando una de las siguientes opciones de autenticación: ARCA – MiArgentina o Renaper.



Una vez que se ha validado se presentan las funcionalidades habilitadas según perfil. A saber.

Usuario Vecino

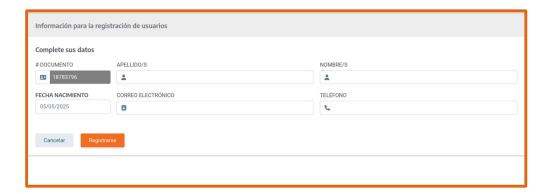
- ✓ Inicio
- ✓ CV
- ✓ Ofertas de Trabajo
- ✓ Postulaciones
- ✓ Entrevistas

Usuario Empresa

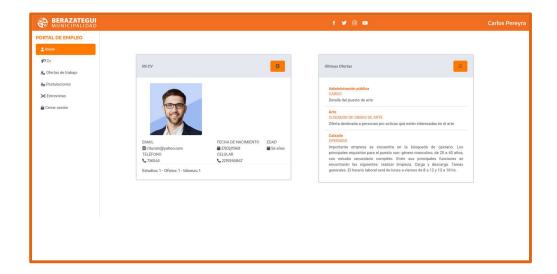
- ✓ Inicio
- ✓ Curriculums
- ✓ MIs Avisos
- ✓ Mis Entrevistas

Usuario vecino Interfases

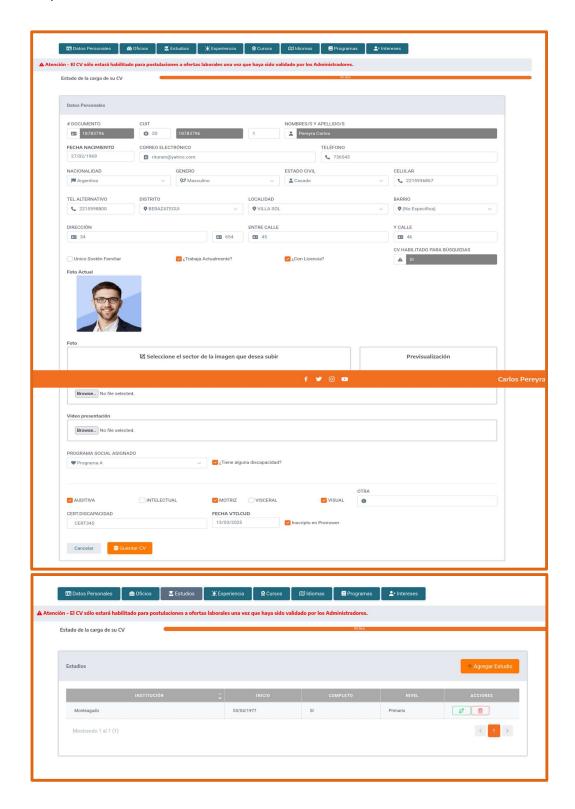
1) Interfase para la registración de un usuario. Si bien el usuario Vecino se autentica mediante los métodos mencionados más arriba, es necesario que especifique información adicional que será utilizada en los procesos del portal.

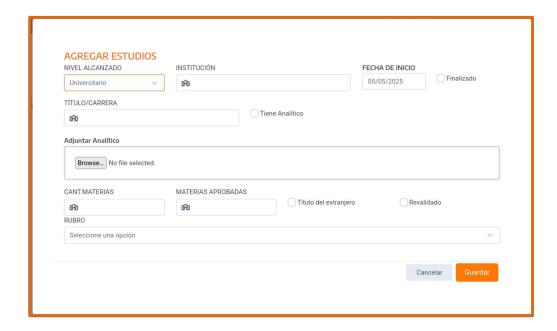


2) Home del perfil de usuario Vecino. Cuenta con la información básica del usuario.



3) Curriculum del interesado. Con accesos a las diferentes secciones especificadas para el CV.

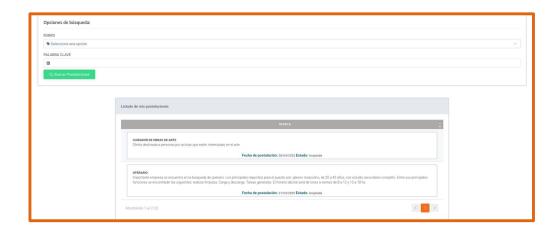




4) Ofertas de trabajo. Ofertas disponibles para que el usuario pueda postularse.



5) Postulaciones. Listado de puestos a los que el usuario se ha postulado.



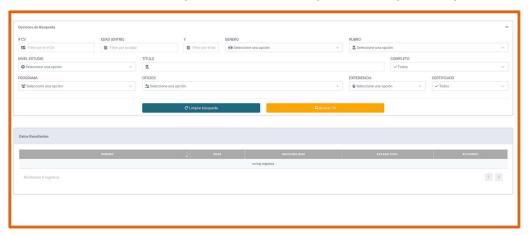
6) Entrevistas. Listado de entrevistas concretadas para el usuario.

Usuario vecino Interfases

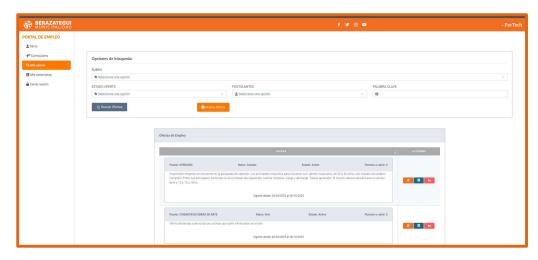
1. Home de empresas.



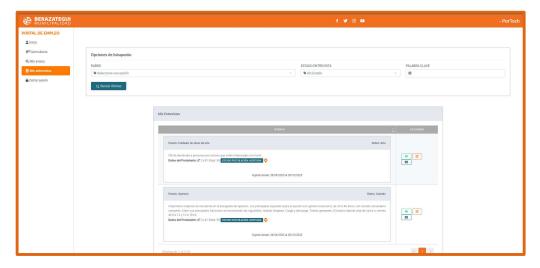
2. Curriculums. Listado de postulantes a ofertas presentadas por la empresa.



3. Ofertas: Listado de ofertas publicadas por la empresa.



4. Entrevistas: Listado de entrevistas de postulaciones aceptadas en puestos de la empresa.

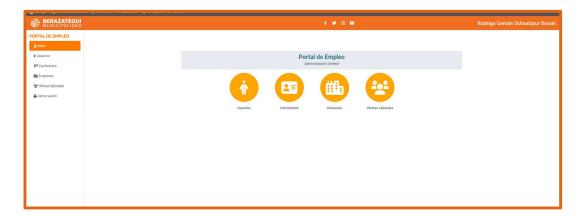


• **6.3 Desarrollo back-end:** Los usuarios internos se autentican mediante nombre de usuario y contraseña que son gestionados ante los administradores del sitio.

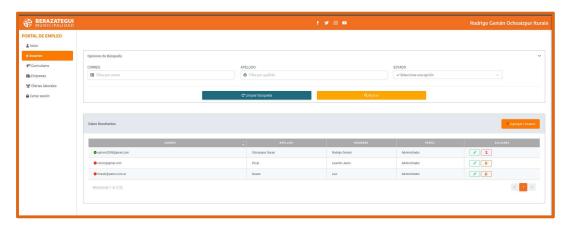


<u>Interfases</u>

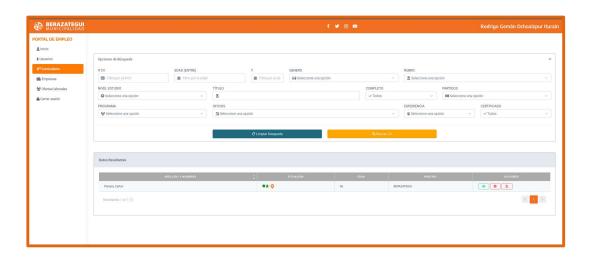
1. Home. Página principal con accesos directos a las operaciones.



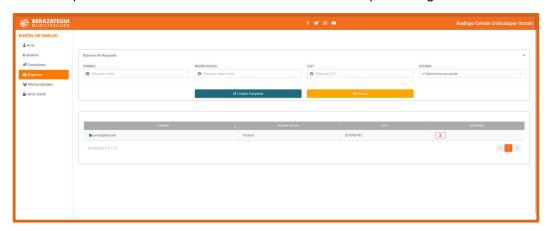
2. Usuarios. Administración de los usuarios internos.



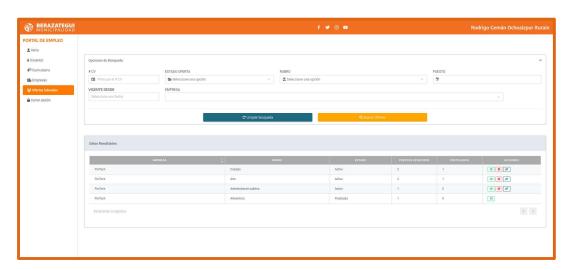
3. Curriculums. Listado de todos los usuarios vecinos registrados. Administración de los mismos.



4. Empresas. Administración de todos los usuarios empresas registrados.



5. Ofertas laborales. Administración de todas las ofertas laborales registradas.



6. Consultas. Listado de consultas habilitadas por sistema.

En cuanto a la administración de la base de datos, el municipio ha designado personal idóneo para esta tarea. No se gestiona ninguna modificación de la estructura de la base de datos desde el aplicativo.

- **6.4 Desarrollo e Integración de APIs:** No se desarrollan Api's propias. El sistema se comunica con las api's que permiten identificar a los usuarios externos. ARCA MiArgantina y Renaper.
- 6.5 Integración con otros sistemas: No hay interacción con otros sistemas.

Tarea No. 7. Test / QA

En esta etapa del proyecto se abordan las tareas relacionadas con la verificación y aseguramiento de la calidad (QA) del sistema "Portal de Empleo Berazategui". El objetivo principal es garantizar la estabilidad, seguridad, funcionalidad y usabilidad de la plataforma antes de su despliegue definitivo, asegurando que cada componente responda adecuadamente a los requerimientos funcionales y técnicos definidos.

Las pruebas se han estructurado en distintos niveles, contemplando tanto el comportamiento individual de cada módulo como su interacción en flujos completos de uso. Asimismo, se incluyen pruebas específicas de conectividad, accesibilidad y rendimiento, con el fin de validar el sistema bajo distintos escenarios operativos. Este proceso de validación se realiza de forma continua y sistemática, con el involucramiento activo de personal técnico y equipos designados por el Municipio, lo que permite una retroalimentación temprana y eficaz para la mejora constante del sistema.

- **7.1 Test por funciones**: Se realizan pruebas de cada uno de los componentes verificando el correcto funcionamiento de cada una de sus operaciones.
- 7.2 Test de integración: Se realizan pruebas generales abarcando desde la carga de un CV por parte de un usuario vecino, hasta la concreción de un puesto de trabajo pasando por todas las instancias administrativas.
- 7.3 Test de conectividad: Estas pruebas se realizan sistemáticamente con cada ingreso al sistema por parte de cualquier usuario.
- **7.4 Test de usabilidad y navegabilidad**: Estas pruebas se realizan con personal del Municipio destinado específicamente a realizar pruebas integrales de todos los componentes disponibles.
- 7.5 Test de rendimiento y seguridad: Se toman los principios de seguridad y rendimiento desde el comienzo del desarrollo. Se generan acciones para impedir el acceso indebido de los usuarios a secciones para las cuales no están habilitadas, vencimiento de sesiones activas, cada página controla en tiempo real que el usuario tenga el permiso de acceso correspondiente a su perfil. Se simulan pruebas de estrés sobre la base de datos.

Tarea No. 8. Implementación y configuraciones

Esta etapa contempla el proceso de implementación técnica del Portal de Empleo Berazategui, abarcando desde la configuración del entorno de producción hasta la puesta en funcionamiento efectiva del sistema. Las tareas realizadas en esta instancia fueron fundamentales para garantizar que la plataforma pueda operar de forma segura, estable y accesible para los distintos tipos de usuarios.

Se llevaron a cabo configuraciones clave vinculadas al dominio, al hosting y a la infraestructura necesaria para alojar la aplicación en un entorno de producción. Además, se preparó el servidor mediante herramientas como Docker y Git, lo cual facilita tanto la escalabilidad como el mantenimiento del sistema a futuro. La aplicación fue desplegada utilizando contenedores, lo que asegura un entorno controlado y replicable, y se incorporó la última versión de la base de datos para su correcto funcionamiento.

Actualmente, el portal se encuentra operativo y disponible para realizar pruebas finales con datos reales, lo cual permitirá detectar posibles ajustes necesarios antes de su uso pleno por parte de la comunidad.

- 8.1 Configuración de dominios y hosting: Se define la url de acceso a la aplicación y se comprueba el acceso desde diferentes navegadores. Se queda a la espera de la definición del dominio por parte del Municipio.
- **8.2 Preparación del entorno de producción:** Se realizaron las siguientes tareas en el servidor:
 - Instalación de docker
 - Instalación de git
 - Creación de una clave ssh para bajar el repositorio.
 - Creación de las carpetas /opt/beraza, /opt/ssl, /opt/logs/apache.
 - Se realizó clone del repositorio.
 - Se creó el archivo de configuración .env.
 - Se ejecutó "docker compose up -d" para levantar la configuración de la aplicación que está definida en docker-compose.yml dentro del repositorio. Esto crea 2 contenedores, uno con el server PHP y otro con la base de datos postgreSQL.
 - Se subió la última versión de la base de datos.
- 8.3 Implementación del Portal. El portal se encuentra activo en este momento.
 Se deja constancia de que surgirán modificaciones a medida que se realizan las últimas pruebas con datos reales.

Tarea No. 9. Modificaciones y mantenimiento inicial

En el marco de la implementación del Portal, se llevó a cabo la Tarea Nº 9, correspondiente al período de puesta en marcha y ajustes iniciales. Esta fase resultó clave para garantizar la estabilidad, funcionalidad y experiencia de uso del sistema durante los primeros días posteriores a su liberación en entorno de producción.

• **9.1 Test en Tiempo Real:** Durante los primeros 10 días de funcionamiento activo del portal, se realizó un monitoreo continuo de su desempeño mediante

herramientas de análisis en tiempo real. Este seguimiento permitió verificar el comportamiento de los principales componentes del sistema, como el registro de usuarios, la carga de ofertas laborales, el motor de búsqueda interna y el sistema de postulaciones.

Los indicadores de carga, velocidad de respuesta y estabilidad general se mantuvieron dentro de los parámetros previstos, sin caídas críticas ni interrupciones del servicio. Asimismo, se monitorearon eventos específicos como flujos de navegación, tasas de error y tiempos medios de carga por sección.

- 9.2 Corrección de Bug-Errores: Como parte del proceso de estabilización postlanzamiento, se detectaron y resolvieron los siguientes errores menores:
 - Inconsistencias en el formulario de registro de empresas (validación de CUIT).
 - Problemas en la visualización de ciertos listados de postulaciones desde el panel interno.
 - Errores de redireccionamiento al cerrar sesión desde dispositivos móviles.
 - Ajustes en los filtros del buscador de empleo (etiquetado incorrecto de algunos sectores ocupacionales).

Cada uno de estos bugs fue documentado, priorizado según su impacto y corregido por el equipo de desarrollo en plazos que no superaron las 48 horas desde su detección. Las correcciones fueron validadas mediante pruebas funcionales antes de ser desplegadas.

Conclusión

La Tarea Nº 9 se ejecutó de manera satisfactoria, permitiendo consolidar la primera etapa de funcionamiento del portal con un entorno operativo estable y confiable. Las acciones de monitoreo y mantenimiento inicial sentaron las bases para una gestión proactiva de la plataforma, reduciendo tiempos de respuesta ante posibles incidencias y mejorando la experiencia de los usuarios.

Se recomienda continuar con un esquema periódico de mantenimiento preventivo y evaluaciones funcionales trimestrales para asegurar el buen desempeño del sistema a largo plazo.

Tarea No. 10. Capacitaciones

La puesta en marcha de este portal representa un cambio significativo en los procesos de gestión del empleo local. Por ello, resulta fundamental contar con un equipo capacitado que pueda operar, administrar y potenciar esta herramienta digital, asegurando su correcto funcionamiento y su integración con las necesidades del territorio.

En este contexto, se ha diseñado un **Programa de Capacitación para el personal de la Oficina de Empleo**, con el objetivo de fortalecer las capacidades técnicas, operativas y comunicacionales del equipo, a fin de garantizar una implementación exitosa y sostenible del portal. El programa contempla una duración de cuatro semanas, distribuidas en módulos temáticos que abordan desde el uso técnico del sistema hasta estrategias de atención al público, monitoreo y difusión.

Esta capacitación no solo apunta a incorporar habilidades concretas, sino también a consolidar una mirada integral del empleo como política pública, promoviendo un abordaje territorial, inclusivo y centrado en las personas.

PROGRAMA DE CAPACITACIÓN: IMPLEMENTACIÓN DEL PORTAL DE EMPLEO MUNICIPAL

- **Duración**: 4 semanas
- Destinatarios: Personal técnico, administrativo y de atención al público de la Oficina de Empleo
- Modalidad: Mixta (presencial y virtual)
- **Objetivo general:** Brindar las herramientas necesarias para la correcta gestión, difusión y uso del Portal de Empleo Municipal, garantizando una atención eficiente a la comunidad.

Módulo 1: Introducción al Portal de Empleo y Rol Institucional

- **Duración:** 1 semana
- Obietivos:
 - ✓ Comprender la importancia del portal como herramienta de intermediación laboral.
 - ✓ Identificar el rol estratégico de la Oficina de Empleo en la implementación del sistema.

Contenidos:

- ✓ Políticas públicas de empleo: lineamientos nacionales y locales.
- ✓ Objetivos del Portal de Empleo Municipal.
- ✓ Beneficios para ciudadanos, empresas y gobierno local.
- ✓ Estructura general del portal y flujo de funcionamiento.

Actividades:

- √ Taller participativo: análisis FODA de la situación actual del empleo local.
- ✓ Demostración general del portal (interfaz pública y backend).
- ✓ Foros de intercambio de experiencias con otros municipios (opcional).

Módulo 2: Carga y Gestión de Información en el Portal

• Duración: 1 semana

Objetivos:

- ✓ Capacitar al personal en la carga, edición y validación de datos en el sistema.
- ✓ Garantizar criterios de calidad y actualización constante de la información.

Contenidos:

- ✓ Registro y validación de usuarios (personas y empresas).
- ✓ Creación de perfiles laborales y vacantes.
- ✓ Gestión de CVs y postulaciones.
- ✓ Criterios de segmentación (por sectores, oficios, edades, etc.).

Actividades:

- ✓ Simulaciones prácticas: carga de ofertas y perfiles.
- ✓ Ejercicios de resolución de casos.
- ✓ Evaluación de calidad de datos cargados (checklist de validación).

Módulo 3: Atención al Público y Orientación Laboral Digital

- Duración: 1 semana
- Objetivos:
 - ✓ Fortalecer habilidades para brindar orientación laboral con soporte digital.
 - ✓ Asegurar una atención inclusiva y empática a los usuarios del portal.

· Contenidos:

- ✓ Técnicas de atención personalizada y remota.
- ✓ Herramientas para la orientación laboral: armado de CV, carta de presentación, simulación de entrevistas.
- √ Accesibilidad digital e inclusión de personas con dificultades tecnológicas.
- ✓ Derivación a servicios complementarios (capacitaciones, talleres, etc.).

· Actividades:

- ✓ Role-playing de atención al usuario.
- ✓ Elaboración de una guía rápida para atención telefónica y presencial.
- ✓ Simulación de sesiones de orientación laboral.

Módulo 4: Monitoreo, Evaluación y Difusión del Portal

• Duración: 1 semana

• Objetivos:

- ✓ Instalar capacidades de seguimiento y mejora continua.
- ✓ Promover la visibilización del portal en la comunidad.

Contenidos:

- ✓ Indicadores de uso y resultados (cuantitativos y cualitativos).
- ✓ Informes de gestión y buenas prácticas.
- ✓ Plan de comunicación y difusión local.
- ✓ Integración con redes sociales, instituciones y medios.

· Actividades:

- ✓ Análisis de métricas (ejercicios con datos simulados).
- ✓ Diseño de un plan de difusión territorial.
- ✓ Evaluación final de la capacitación (diagnóstico de competencias adquiridas).

Evaluación Final

- Presentación de propuestas de mejora del portal por equipos.
- Entrega de certificados por participación y aprobación.

Manual de procedimientos

Por otro lado y para finalizar, se ha desarrollado un Manual de usuario del Portal de Empleo. Este manual presenta de forma conceptual, la secuencia ordenada de los procedimientos realizados en cada una de las etapas que conforman el Portal de Empleo, lo que permite aumentar la capacidad de coordinación, evitar duplicidad de tareas y establecer responsabilidades, y así llevar a cabo la realización de los objetivos institucionales.

El manual de procedimiento está constituido por:

- MARCO NORMATIVO
- CAPITULO 1: Procedimiento; circuito para la intermediación Empresa-Vecinos fase vecinos
- CAPITULO 2: Procedimiento; circuito para la intermediación Empresas-Vecinos fase empresas
- CAPITULO 3: Generación de datos/ Indicadores del Portal